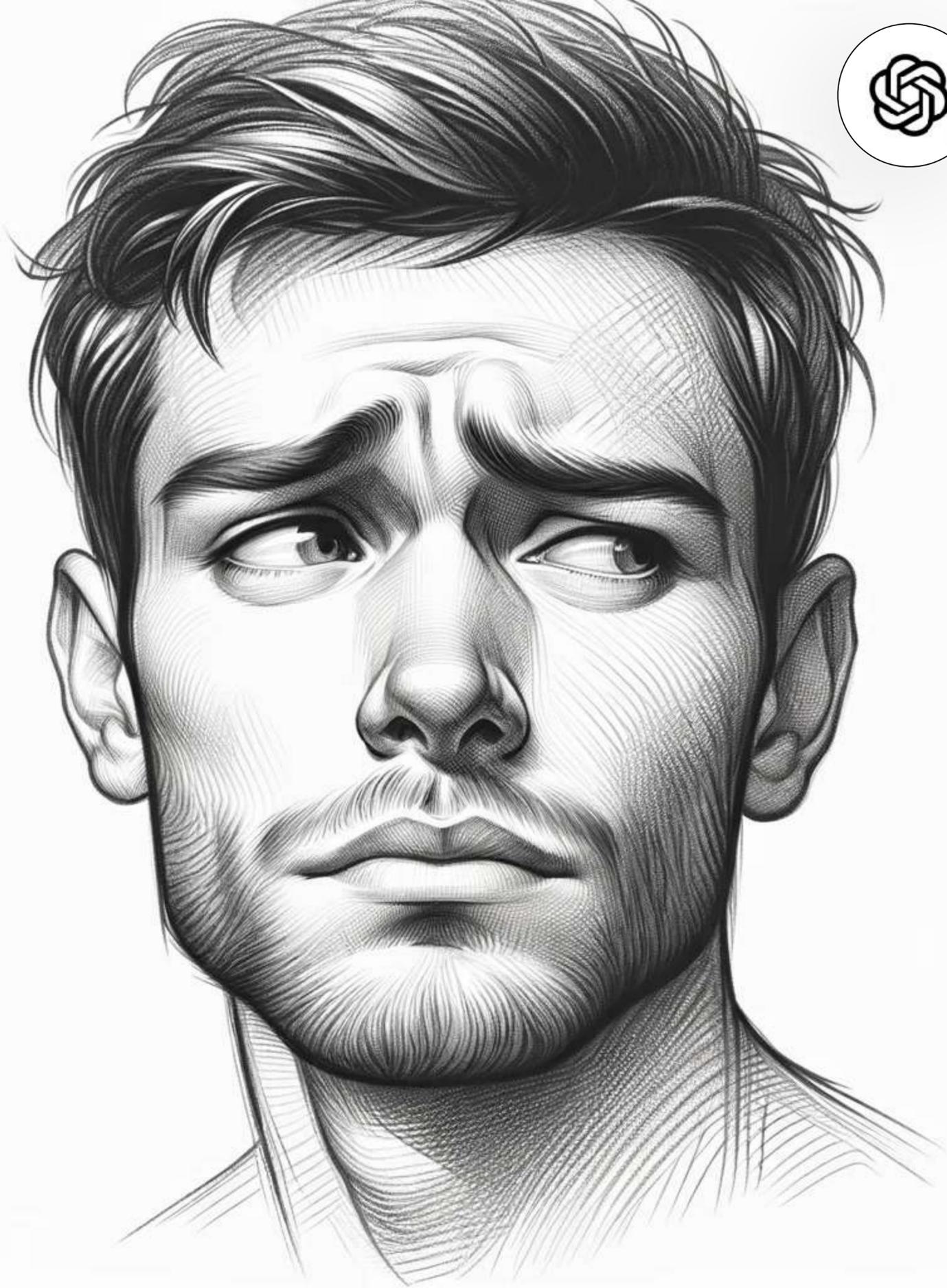


Совместное использование
различных нейросетей для
создания изображений





Задать вопрос

Инструментарий для генерации изображений

Stable Diffusion

локальная установка

Midjourney

пока всё равно номер один в создании изображений

Leonardo.ai

наиболее удобный интерфейс и динамично развивающаяся платформа

DALL-E 3 (в связке с ChatGPT)

наиболее точно понимающий контекст

Photoshop (плюс инструменты Firefly и GF)

что-то придётся допиливать ручками или при помощи GF

дополнительные инструменты

апскейлеры и прочие дополнительные плюшки

Stable Diffusion



Для нормальной работы с SD нужна хорошая видеокарта **nVidia** серий **30xx/40xx** с 8 Gb видеопамати (min), а это совсем не дёшево

нет дополнительных платежей

после установки

нет цензуры

делайте что хотите, что позволяет фантазия и действующее законодательство

много инструментов контроля

работа более целенаправленная и не напоминает подбрасывание монетки

широкие возможности кастомизации

множество существующих моделей, надстроек и возможность тренировать свои модели

высокая стоимость рабочего места

нужен довольно мощный компьютер

требуются знания по установке

это, конечно, не программирование, но уже не просто распаковка ПО

сложнее получить хороший результат

требуется больше телодвижений, чтобы получить действительно хороший результат



Сколько?!

Лицо человека, узнавшего что необходимо для нормальной локальной работы с SD



актуально для тех, у кого нет мощной машины под SD

имея мощный компьютер можно говорить про инструменты Stable Diffusion

Midjourney



самая лучшая картинка

в одно касание при помощи хорошо составленного промпта

большое разнообразие стилей

огромный и очень тщательно подобранный датасет

инструмент создания промпта из картинки

который помогает находить нужные токены

невысокая цена использования

относительно, разумеется, ближайших конкурентов

отсутствие развитых инструментов контроля

есть только промпт и image-to-image

нет возможностей кастомизации

вообще никаких собственных моделей/стилей/доработок

цензура

которая создаёт ограничения порой в самых неожиданных местах

Leonardo.ai

удобный интерфейс

не идеальный, но, пожалуй, лучший на сегодняшний день

большое количество моделей

и есть возможность тренировать свои модели (пусть и со многими оговорками)

улучшающиеся системы контроля

виден постоянный прогресс, платформу довольно активно развивают

довольно мощный инструмент Canvas

доработки делать просто и они довольно эффективны

нет сильной цензуры

она есть, но пока в очень ограниченном виде

сложности в получении нужного результата

чтобы получить нужный результат приходится много работать

высокая цена использования

за некоторые действия просят неадекватно много

ChatGPT 4 c DALL-E 3

самый понимающий контекст бот

вся мощь ChatGPT 4

бот понимает мемы и вопросы

а общение с ним похоже на общение с человеком

бот можно использовать в разных целях

ChatGPT — очень разносторонняя штука

никакого контроля над созданием картинки

всё описывается только словами

изображения очень далеки от фотореализма

можно делать рисунки и стилизацию, но не фотореализм

сильная цензура

обойти которую весьма непросто

нужен VPN

ой, а что случилось?

Firefly и Photoshop

лучшие изображения реальных людей

получается довольно близко к реальным людям со всеми их недостатками

простое управление

понятный и довольно простой интерфейс

удобные инструменты стилизации

которые работают очень наглядно и настраиваются просто

сильная цензура

что совершенно неприемлемо в профессиональном инструменте

невысокое качество генераций

низкое разрешение и часто некачественная генерация

невнятная система оплаты

очень странная история с «кредитами» на генерации

нужен VPN для Firefly

ой, а что случилось?



Мне что, разорваться?!..

В целом получается как с той обезьянкой из анекдота, когда предложили «умным направо, а красивым налево»

Совместная работа с несколькими нейросетями

Пример #1:
изображение девушки,
собирающей волосы в хвост



девушка собирает двумя руками свои длинные волосы в хвост на затылке и ✕

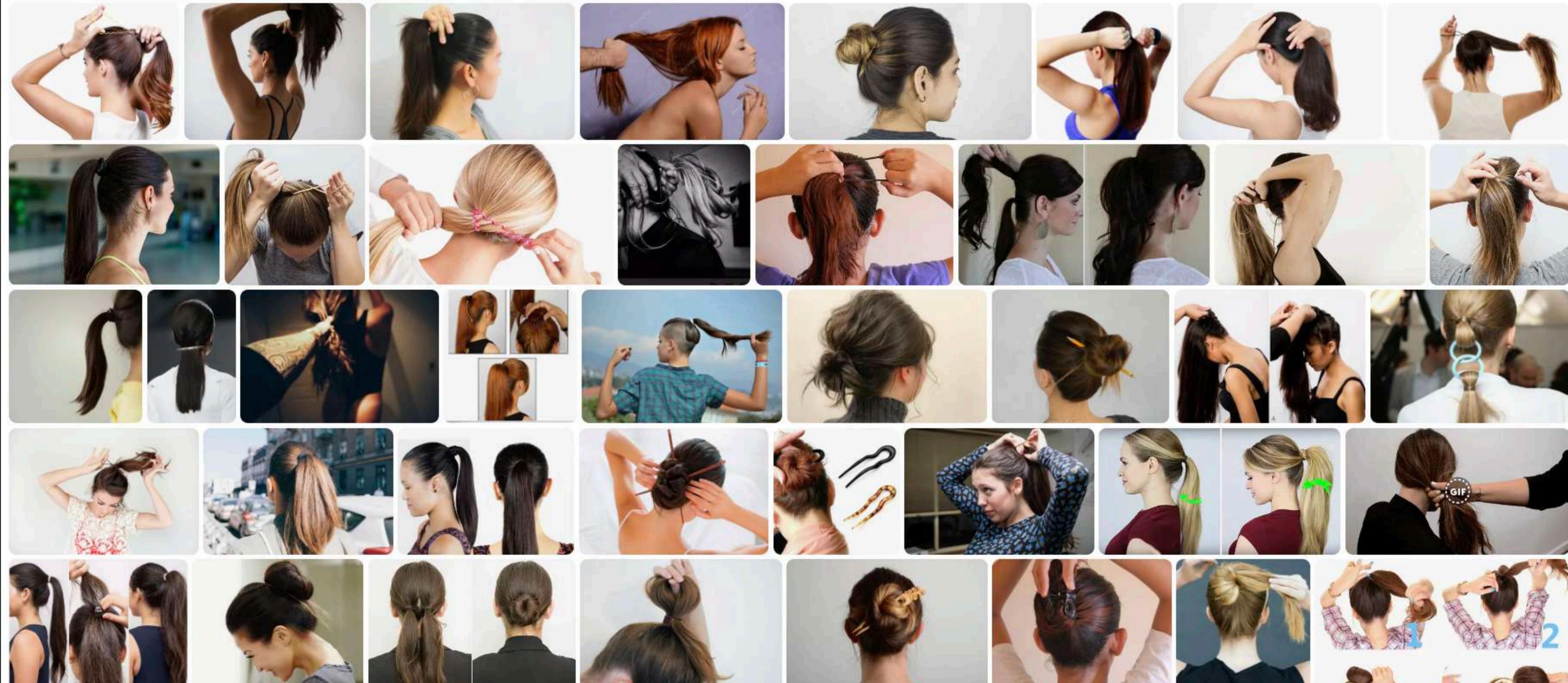


Регистрация

Войти

поиск **картинки** видео карты товары переводчик все

Размер ▾ Ориентация ▾ Тип ▾ Цвет ▾ Файл ▾ Свежие Обои На сайте ▾



Простой запрос: «девушка собирает двумя руками свои длинные волосы в хвост на затылке и держит заколку в зубах»

ChatGPT

DALLE3 with Par...

DALL-E

Explore

Today

Vintage Room Description ...

ChatGPT 4



You
Нарисуй изображение про то, как девушка собирает двумя руками свои длинные волосы в хвост на затылке и держит заколку в зубах

ChatGPT



The image has been created based on your description.
🗑️ 👍 🗨️

You
Нарисуй то же самое, но чтобы девушка была в профиль

Message ChatGPT...

One-click prompts Web access



В ChatGPT можно писать запрос простыми словами и на любом языке



Нарисуй изображение про то, как девушка собирает двумя руками свои длинные волосы в хвост на затылке и держит заколку в зубах



Нарисуй изображение про то, как девушка собирает двумя руками свои длинные волосы в хвост на затылке и держит заколку в зубах



Плюс вариации на тему



/imagine: girl gathers her long hair in a ponytail on the back of her head with both hands and holds a hairpin in her teeth

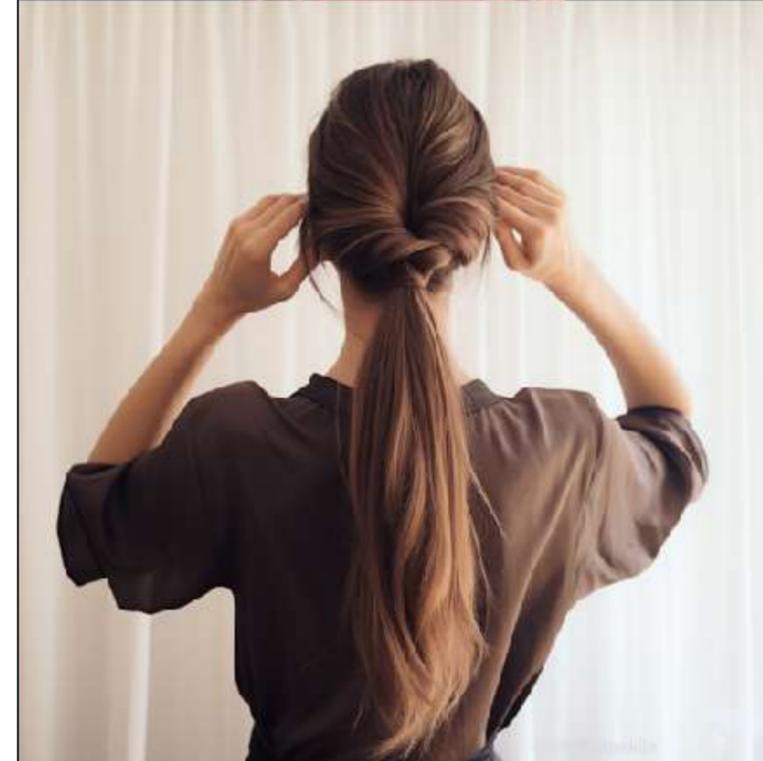




/imagine: **[img]** photo of girl using both hands to style her long hair into a ponytail at the back of her head

На вход MJ можно подать картинку, созданную в DALL-E в качестве части промпта





/imagine: [img] photo of girl using both hands to style her long hair into a ponytail at the back of her head --iw 1.5

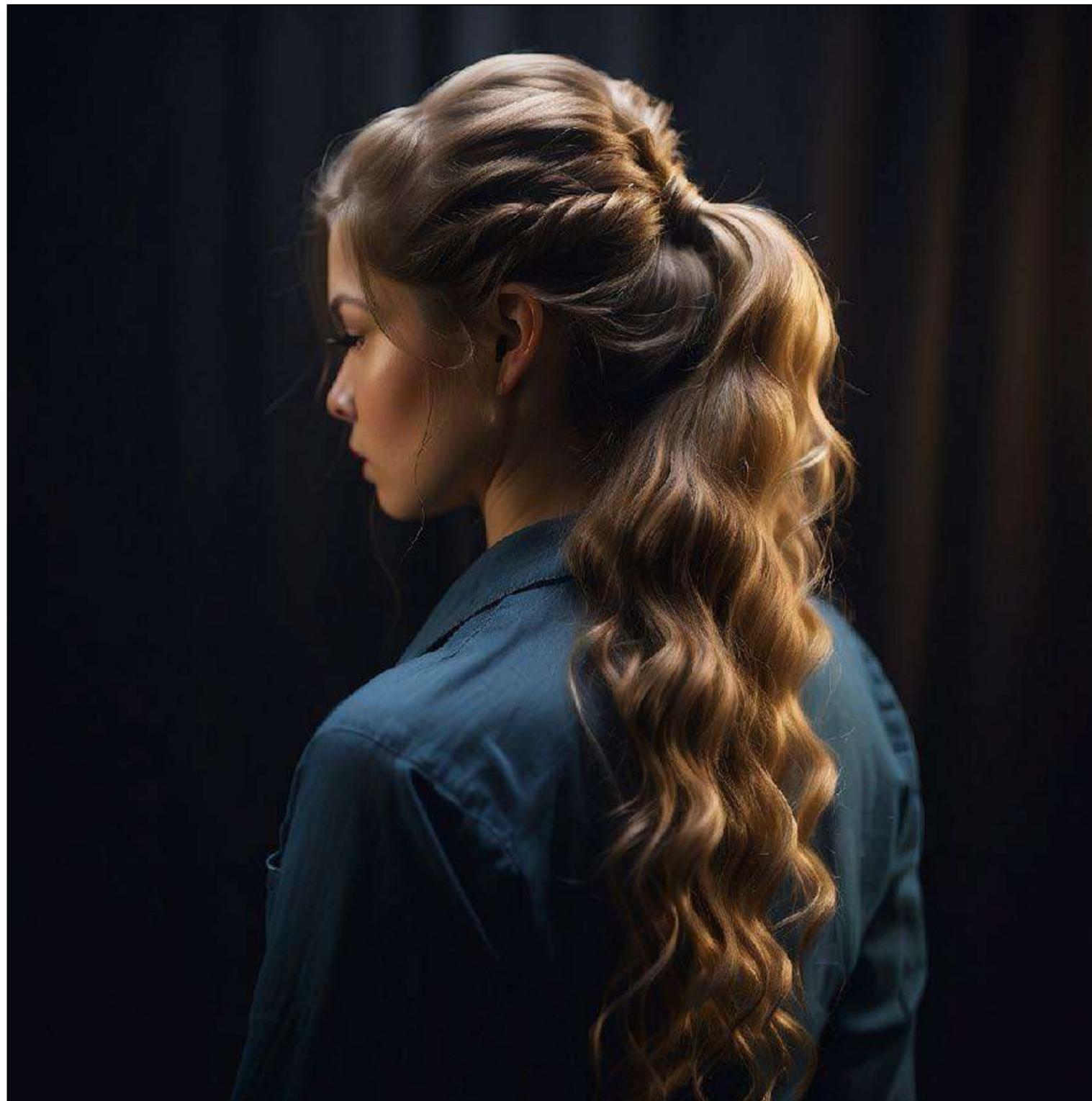
/imagine: [img] photo of girl using both hands to style her long hair into a ponytail at the back of her head --iw 0.5

Вес (вклад в промпт) картинки можно менять при помощи команды **--iw** (значение меняется от 0.1 до 2)



Leonardo Diffusion XL

PhotoReal	off
Prompt Magic	off
Alchemy	V2
Mode	Photography



the girl gathers her long hair in a ponytail on the back of her head with both hands and holds a hairpin in her teeth



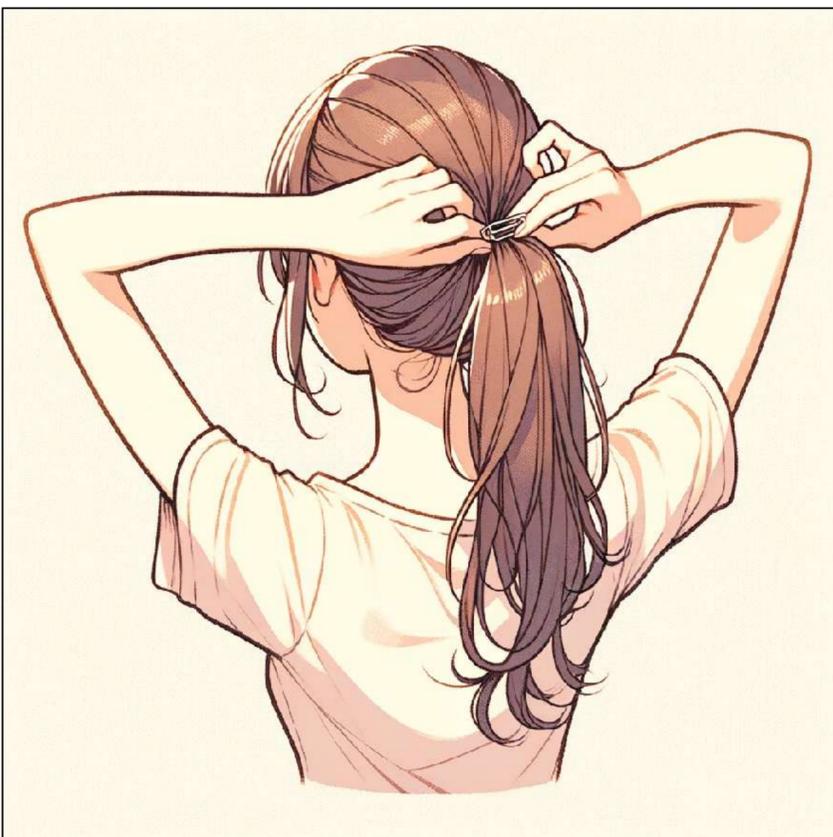
Картинка, созданная в Leonardo.ai при помощи простого перевода запроса

Leonardo Diffusion XL

PhotoReal	off
Prompt Magic	off
Alchemy	V2

Mode	Photography
------	-------------

Image Guidance	Edge to Image:1
----------------	-----------------



the girl gathers her long hair in a ponytail on the back of her head with both hands and holds a hairpin in her teeth



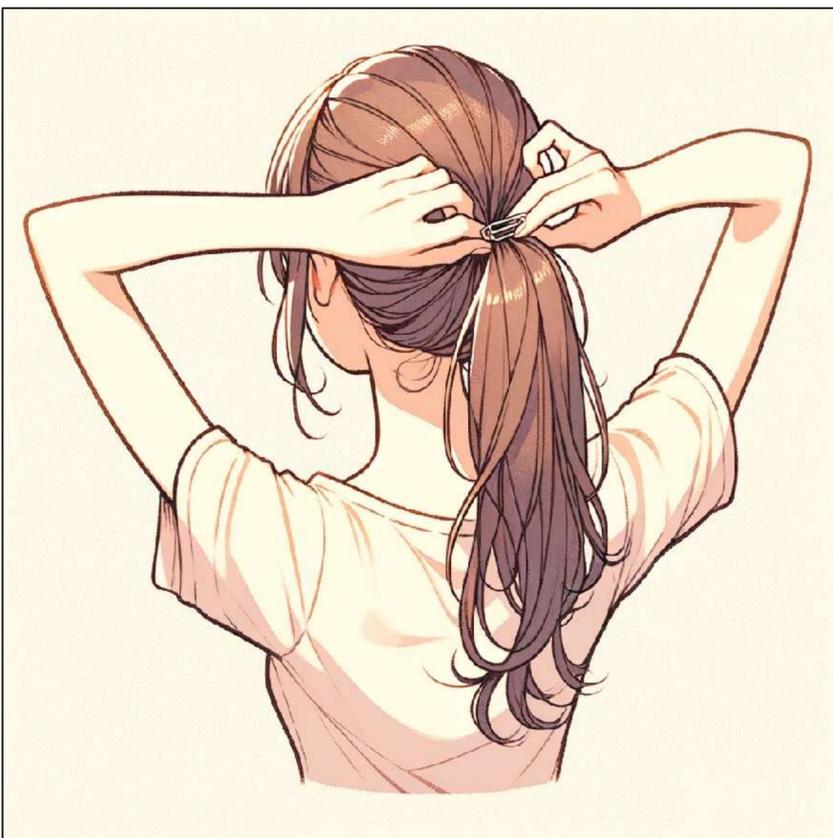
Картинка Leonardo.ai, при помощи встроенного ControlNet, в котором картинка из DALL-E используется как Edge-to-Image

Leonardo Diffusion XL

PhotoReal	off
Prompt Magic	off
Alchemy	V2

Mode	Photography
------	-------------

Image Guidance	Edge to Image:0.6
----------------	-------------------



the girl gathers her long hair in a ponytail on the back of her head with both hands and holds a hairpin in her teeth

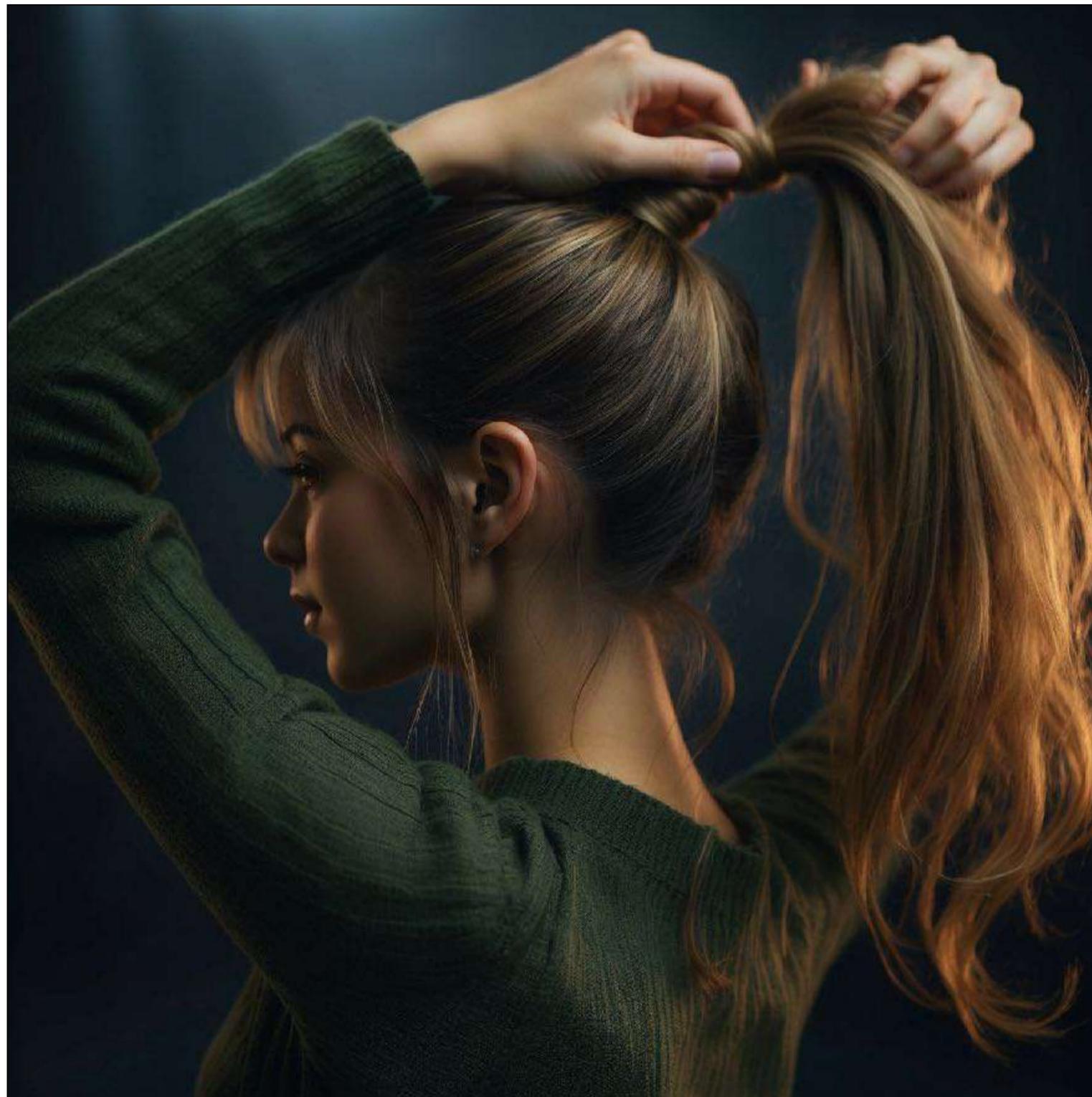


Вес картинки можно менять — при уменьшении, например, до 0.6, картинка получается более «фото», но хуже с пальцами

Leonardo Diffusion XL

PhotoReal	off
Prompt Magic	off
Alchemy	V2
Mode	Photography

Image Guidance Edge to Image:1



the girl gathers her long hair in a ponytail on the back of her head with both hands and holds a hairpin in her teeth



Другой вариант от DALL-E в качестве «донора» позы для генерации в Leonardo.ai

Leonardo Diffusion XL

PhotoReal	off
Prompt Magic	off
Alchemy	V2
Mode	Photography
Image Guidance	Edge to Image:1

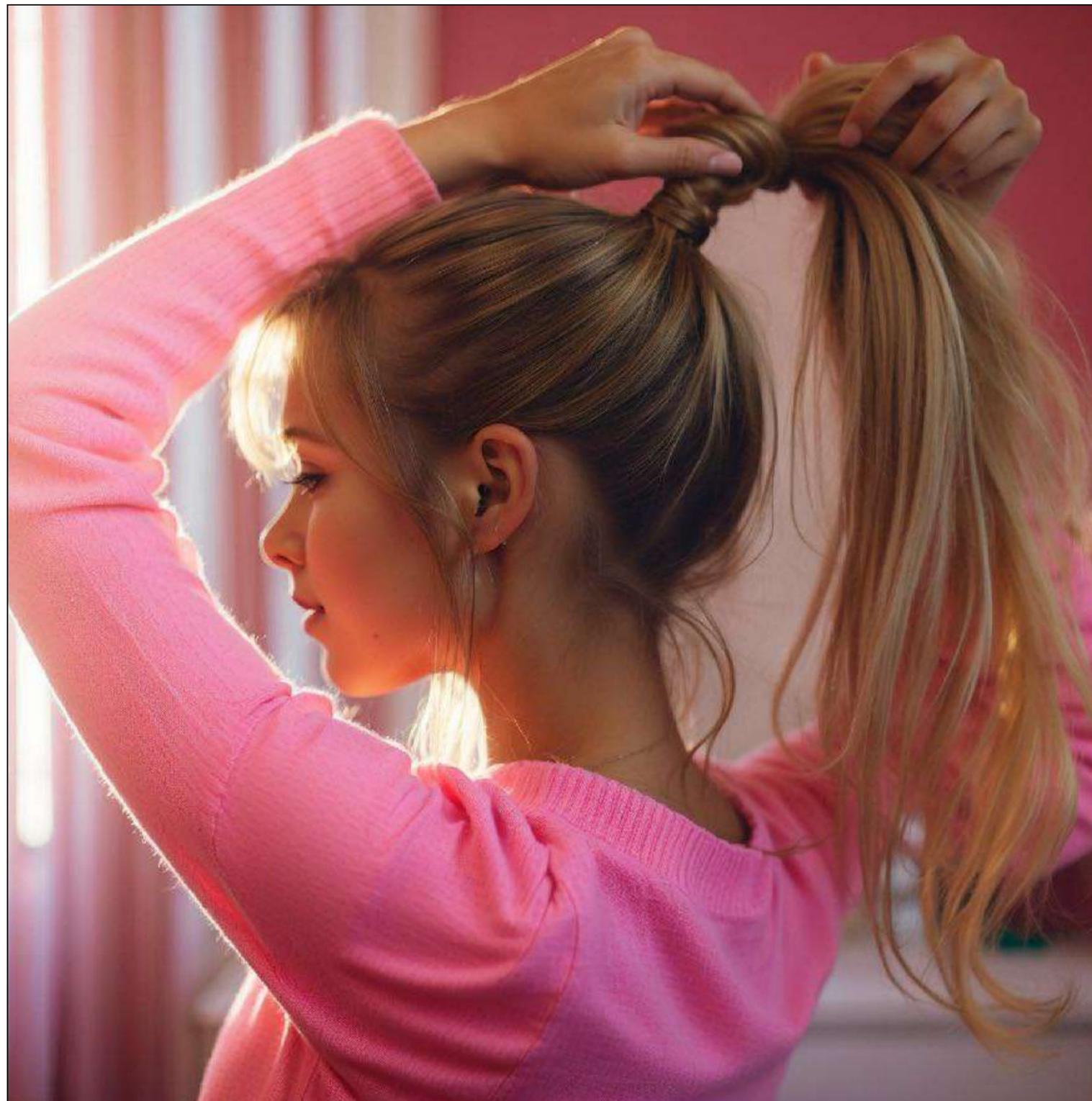
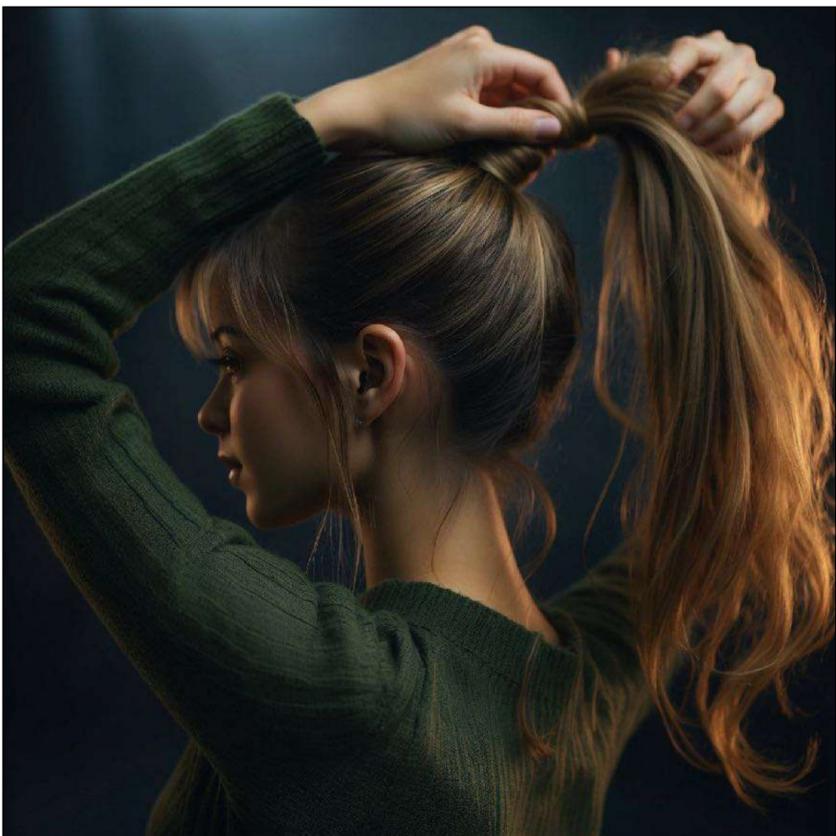


photo of girl gathers her long hair in a ponytail on the back of her head with both hands in girl's pink bedroom, sunlight



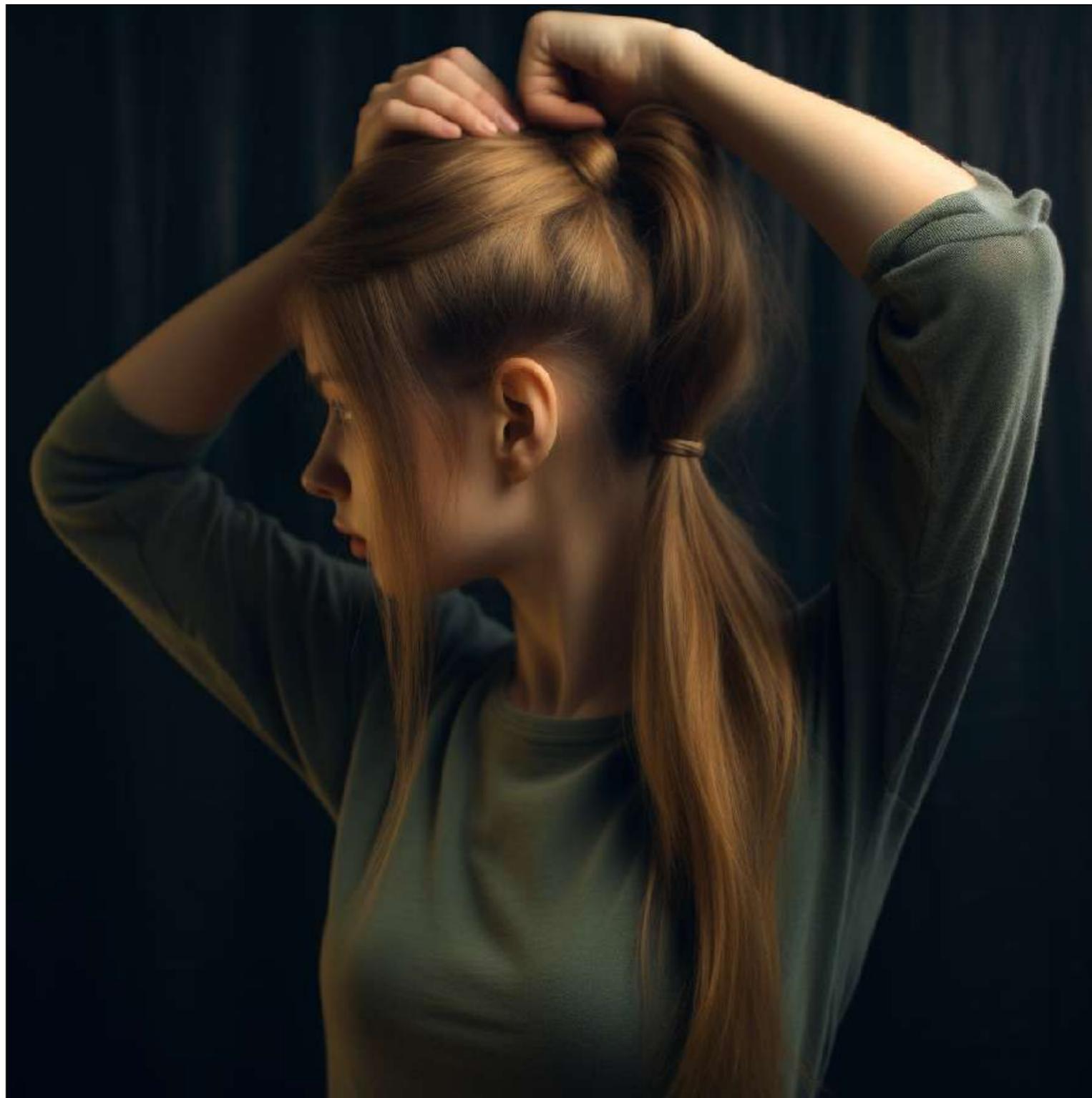
Другой вариант промпта с предыдущими настройками



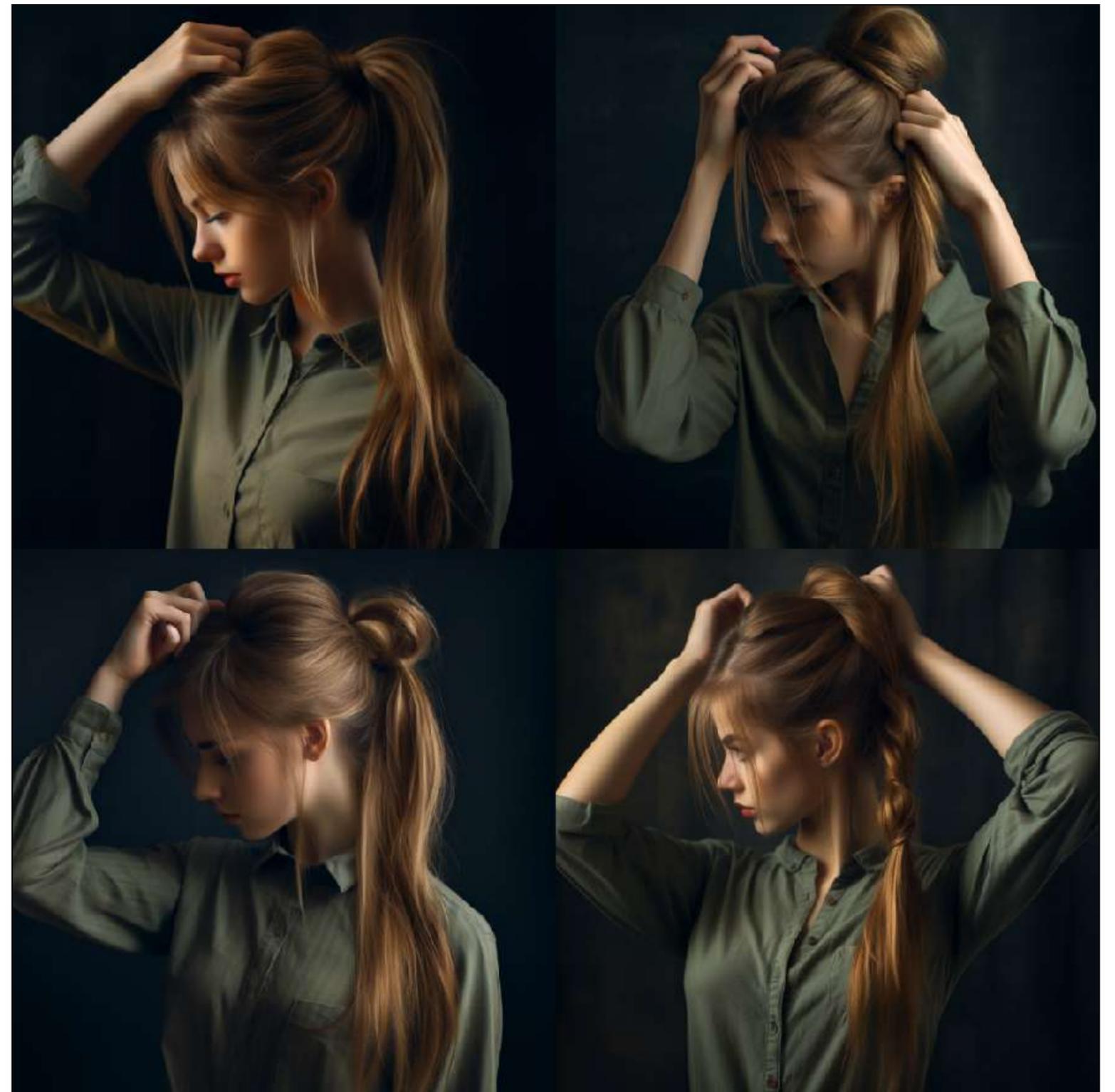
/imagine: [img] photo of pretty girl using both hands to style her long hair into a ponytail at the back of her head --iw 2



На вход MJ можно подать картинку, созданную уже в Leonardo.ai в качестве части промпта



/imagine: [img] photo of pretty girl using both hands to style her long hair into a ponytail at the back of her head --iw 2



/imagine: [img] photo of pretty girl using both hands to style her long hair into a ponytail at the back of her head --iw 2 – **Variations (Strong)**



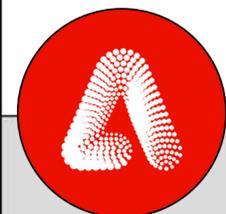
А дальше уже начинают работать пайплайны, которые существуют в тех или иных сетях



Старт задан, потом можно двигаться традиционным путём дальше



photo of white young woman using both hands to style her long hair into a ponytail at the back of her head



Кстати, неплохо с этой задачей справляется Adobe Firefly, это изображение тоже может послужить отправной точкой

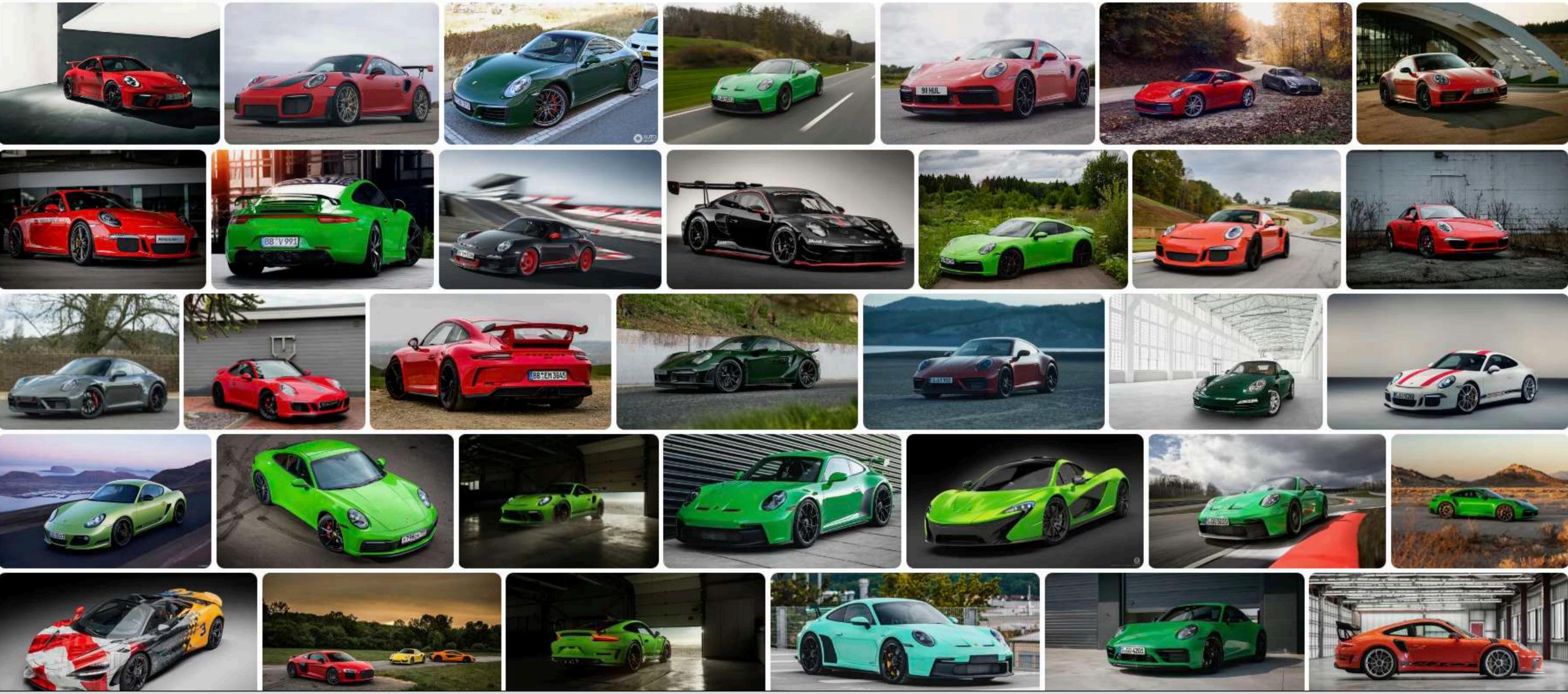
Пример #2:
зелёный Porsche 911
и красный McLaren
в одном кадре



зелёный porsche 911 и красный McLaren

поиск **картинки** видео карты товары переводчик все

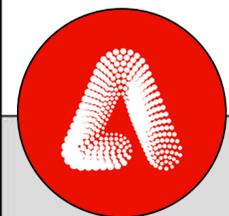
Размер ▾ Ориентация ▾ Тип ▾ Цвет ▾ Файл ▾ Свежие Обои На сайте ▾



Та ситуация, когда поисковый запрос с вероятностью 99.9% ничего не даст — таких изображений просто нет

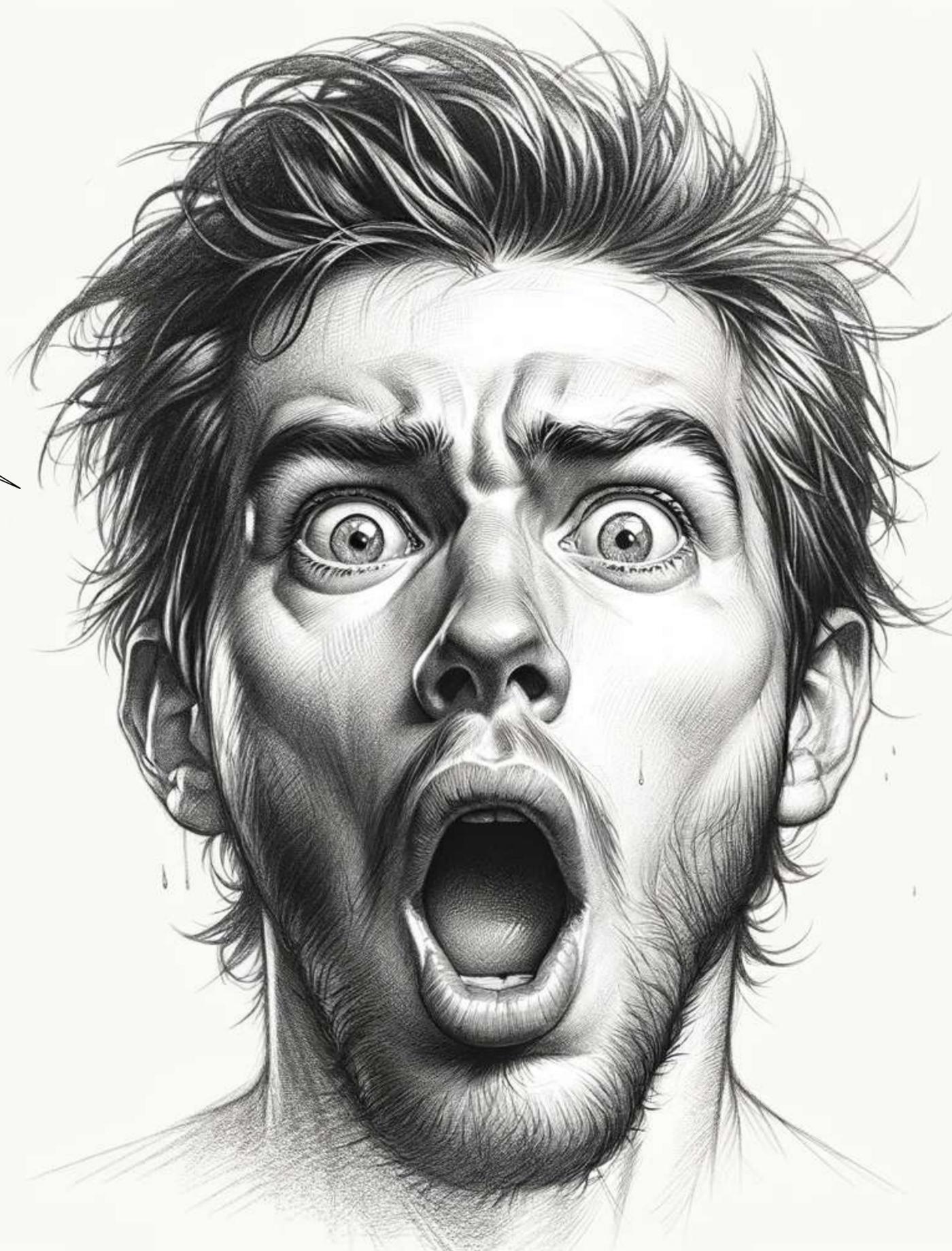


Photo of a green Porsche 911 and a red McLaren are standing next to each other on the street



Adobe Firefly не генерит конкретные машины. Вообще. Никак. А что генерит — выглядит ужасно

Это вообще что?!



Leonardo Diffusion XL

PhotoReal	off
Prompt Magic	off
Alchemy	V2
Mode	Photography



A green Porsche 911 and a red McLaren are standing next to each other on the street



Leonardo.ai явно сплестило от этого запроса и он выдал два Porsche, причём один — частично

Leonardo Vision XL

PhotoReal	off
Prompt Magic	off
Alchemy	V2
Mode	Photography



A green Porsche 911 and a red McLaren are standing next to each other on the street



Попытки использовать другие модели всё равно выдают два Porsche. Может, он не знает McLaren?

Leonardo Vision XL

PhotoReal	off
Prompt Magic	off
Alchemy	V2
Mode	Photography



A green Porsche 911 and a red McLaren are standing next to each other on the street



А, не! Знает. Но просто не может два таких классных авто поставить сразу в одном месте, увы...



/imagine: photo of a green Porsche 911 and a red McLaren are standing next to each other on the street --ar 3:2



Хорошая попытка, MJ, но нет, увы, McLaren выглядит не так. MJ не знает McLaren?



/imagine: photo of a red McLaren are standing on the street --ar 3:2

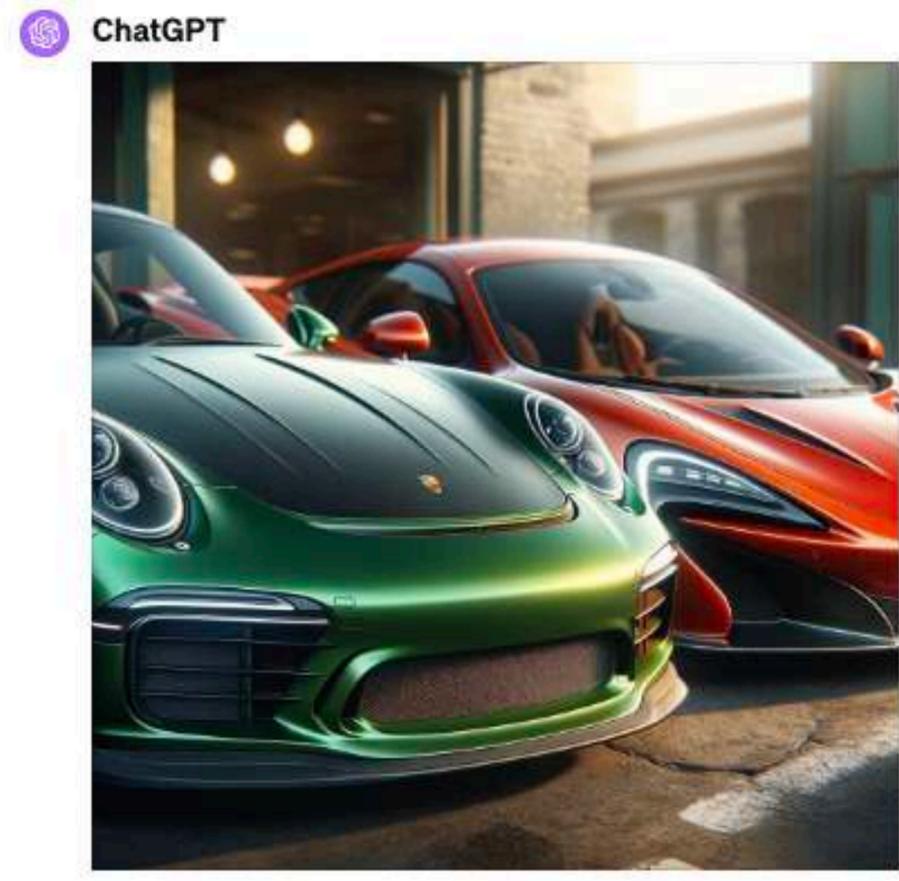
Нет, знает. Просто рядом их поставить не может, видимо



Так... А почему тогда?!..



You
нарисуй фотографию, на которой рядом стоят две машины: зелёный Porsche 911 и красный McLaren



You
нарисуй фотографию, на которой рядом стоят две машины: зелёный Porsche 911 и красный McLaren
6 машины видны целиком

Message ChatGPT...



Зато ChatGPT и его DALL-E решают эту задачу просто влёт!



нарисуй фотографию, на которой рядом стоят две машины: зелёный Porsche 911 и красный McLaren, машины стоят рядом на улице и видны



До фотореализма далеко, но задача выполнена

Leonardo Vision XL

PhotoReal	off
Prompt Magic	off
Alchemy	V2
Mode	Photography
Image Guidance	Edge to Image:1



Two cars green car and red car are standing next to each other on the parking



Закидываем картинку от DALL-E в Edge-to-Image у Leonardo.ai и немного меняем промпт — вуаля!

Leonardo Vision XL

PhotoReal	off
Prompt Magic	off
Alchemy	V2
Mode	Photography

Image Guidance Image to Image:0.6



A green Porsche 911 and a red McLaren are standing next to each other on the parking

Можно попробовать Image-to-Image, но надо будет поиграться с весами





/imagine: [img] Photo of A green Porsche 911 and a red McLaren are standing next to each other on the parking lot --ar 3:2



МЈ тему не вывез, даже с помощью картинок из Dall-E (сказывается отсутствие нормальных инструментов контроля)



Inpaint: Photo of red McLaren, on the street, behind a green Porsche 911 -- ar 3:2

Однако, McLaren можно втащить в картинку при помощи Inpaint (хотя это не очень-то и просто)



Пример #3:
скетчи в фотореализм
(и частичный обход цензуры)



Can't load

We can't process this prompt.
Please edit and try again.

[Learn more](#)

[Flag for review](#)

Prompt

beautiful young woman in bikini on the beach, smile

Suggestions

Refresh



Upload your image

Match the style from your own reference image

Effects

- All
- Popular
- Movements
- Themes
- Techniques
- Effects
- Materials
- Concepts



Bokeh effect



Layered paper



Synthwave



Painting



Digital art



Hyper realistic

Color and tone

None

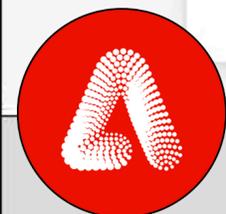
Lighting

None

Composition

None

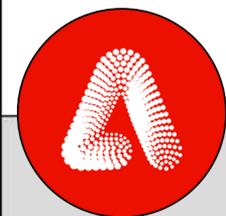
[Advanced settings](#)



Adobe Firefly не генерит изображения людей в купальных костюмах

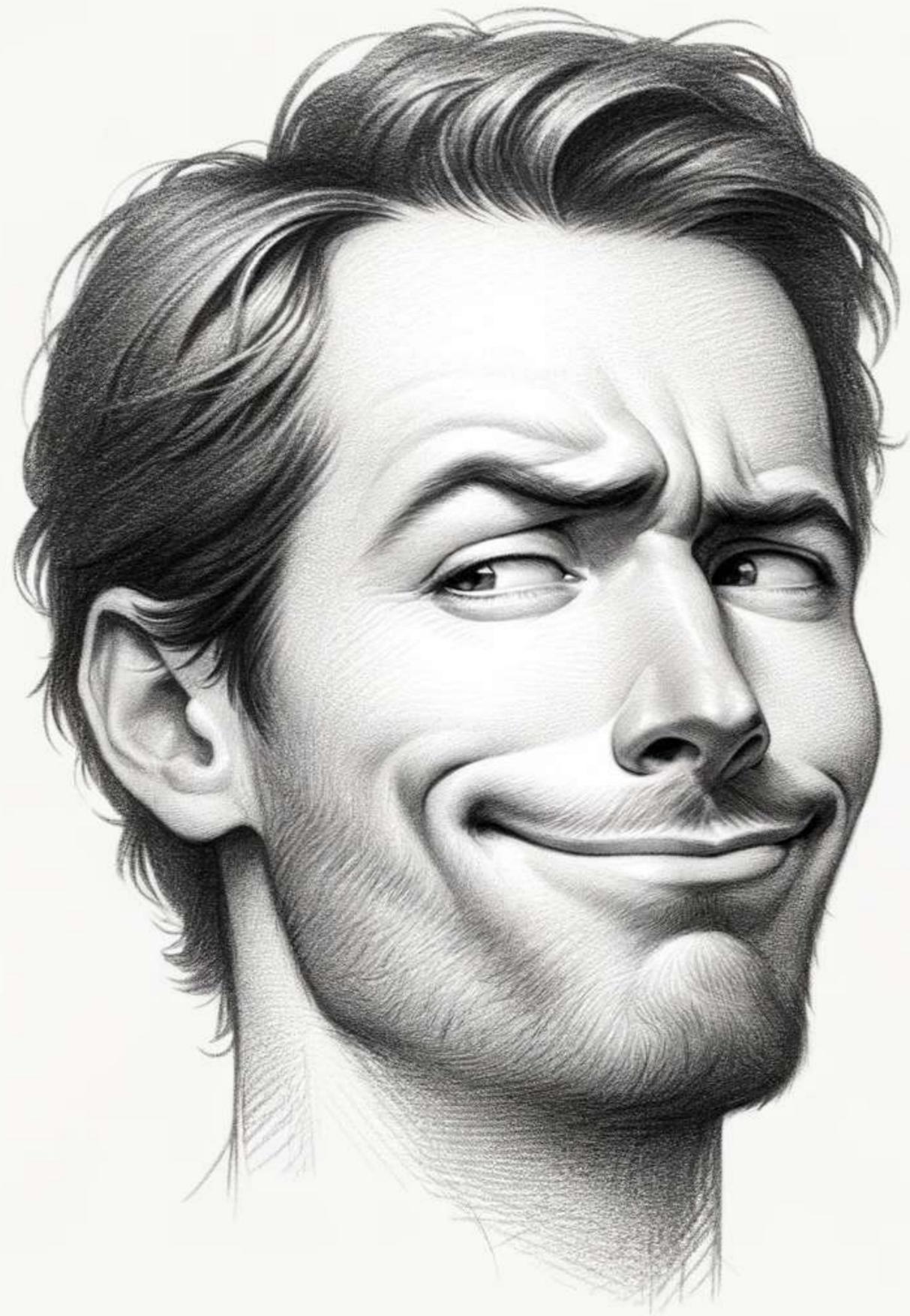


editorial photo of beautiful young woman on the beach



Да, Adobe, так люди одеваются на пляж, всё верно...

Ну да, ну да...



ChatGPT

DALL-E

DALLE3 with Par...

Explore

Today

Vintage Room Description ...

ChatGPT 4

ChatGPT



You
same but more detailed

ChatGPT

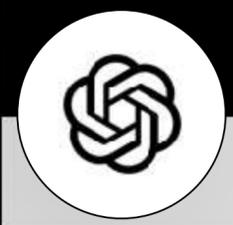
! Error creating images

I'm sorry, but there were issues generating the image based on your request for a more detailed black and white illustration of a girl in a swimsuit on a beach. If you have any other requests or modifications to the current one, please let me know, and I'll be happy to assist.

< 2 / 2 > [copy] [thumbs up] [thumbs down] [refresh]

Was this response better or worse?

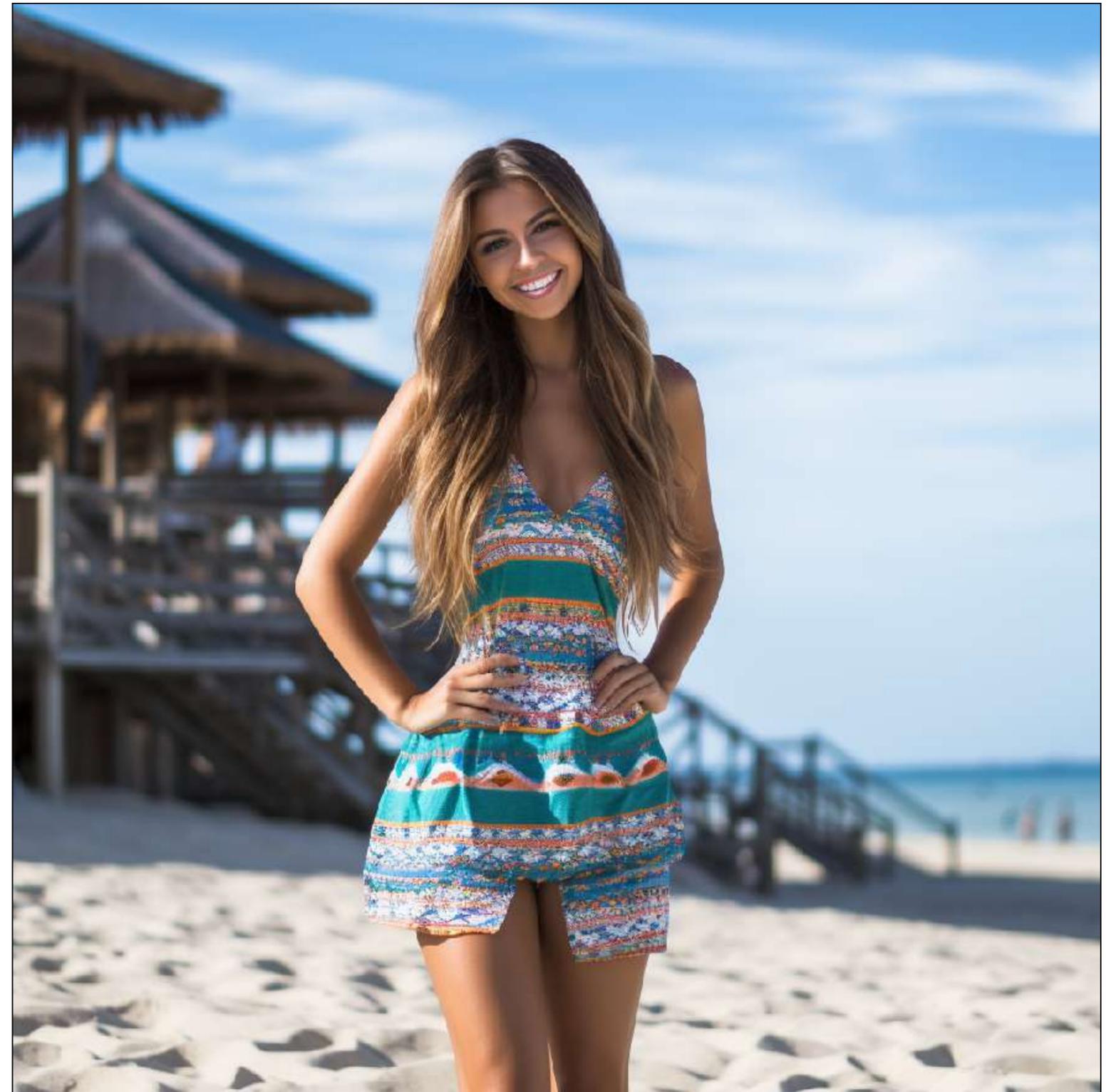
Better Worse Same X



Dall-E максимально способен примерно на такую картинку и дальше просто грустит



/imagine: photo of beautiful female in bikini on the beach, flirty smile, full body --style raw



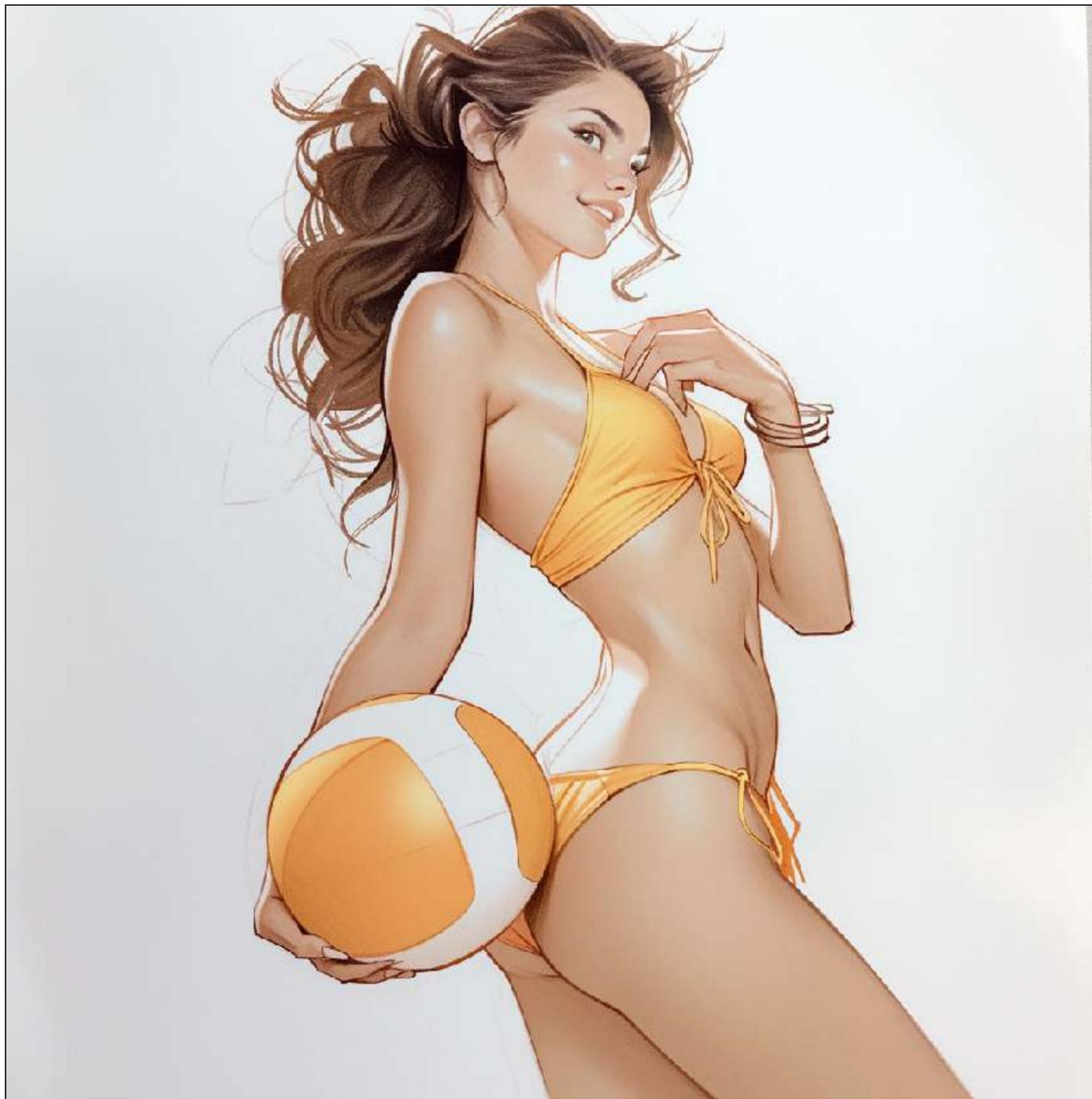
/imagine: photo of beautiful female in bikini on the beach, flirty smile, full body --style raw



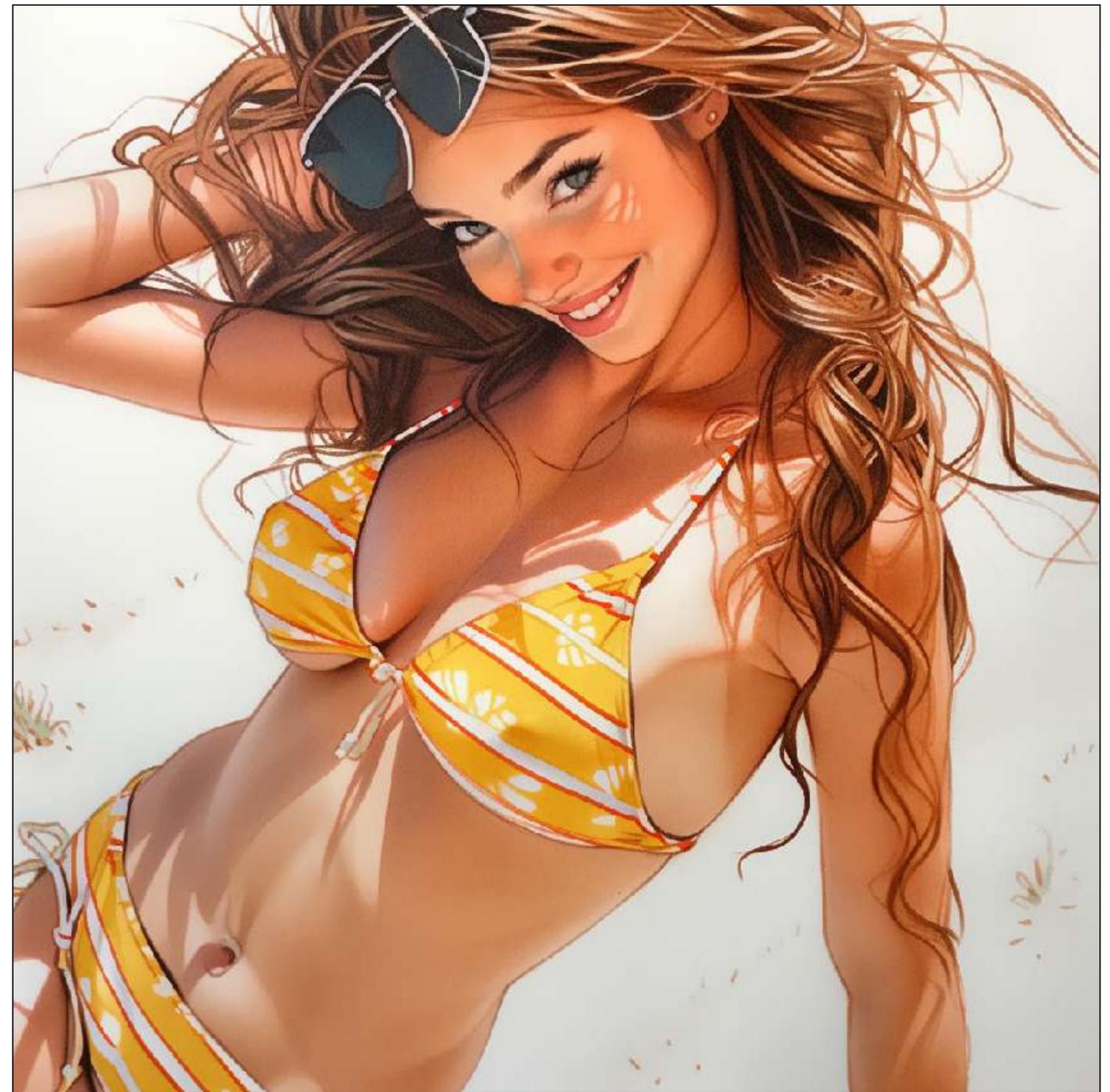
А так выглядят женщины в 2023 году в купальных костюмах по версии MJ



Нет, конечно, возможны разные варианты, но чаще, всё же, люди на пляже сейчас одеты примерно так



/imagine: hyperrealism watercolored pencil amazing epic female in bikini on the beach, flirty smile, full body, style of Milo Manara, Olivia de Berardinis and Artgerm, highly detailed, clean thin lines, cinematic, stunning, realistic lighting and shading, vivid, vibrant --niji --style expressive



/imagine: hyperrealism watercolored pencil amazing epic female in bikini on the beach, flirty smile, full body, style of Milo Manara, Olivia de Berardinis and Artgerm, highly detailed, clean thin lines, cinematic, stunning, realistic lighting and shading, vivid, vibrant --niji --style expressive



Забавно, но модель Niji от той же MJ живёт уже в наше время (а не в 40-х) и в курсе, какие сейчас носят купальники

Leonardo Diffusion XL

PhotoReal	off
Prompt Magic	off
Alchemy	V2
Mode	Photography



amazing beautiful young woman in bikini standing on the beach, flirty smile



Leonardo.ai неплохо понимает запрос, но в целом нет той динамики, как у Niji от MJ

Leonardo Diffusion XL

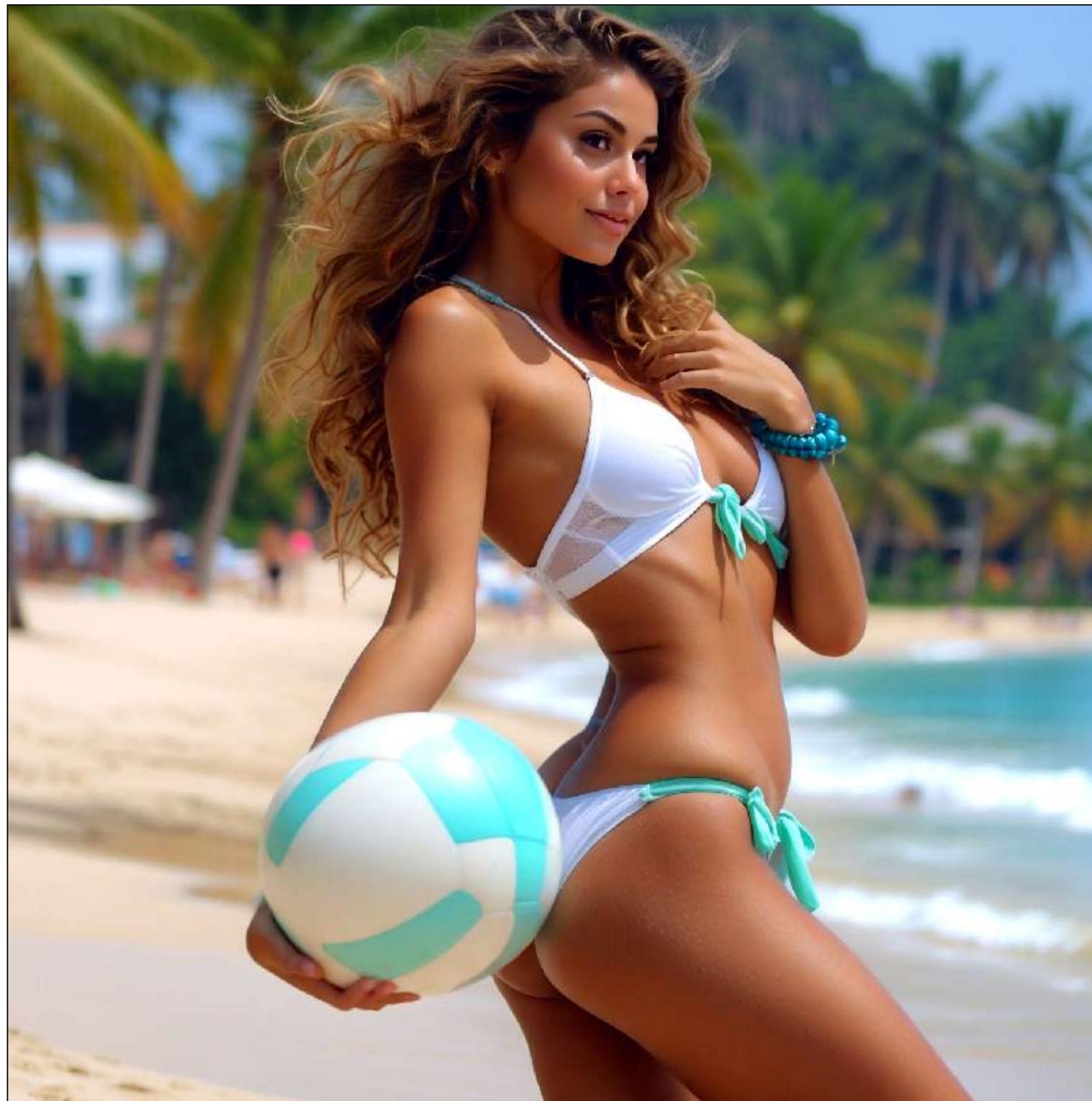
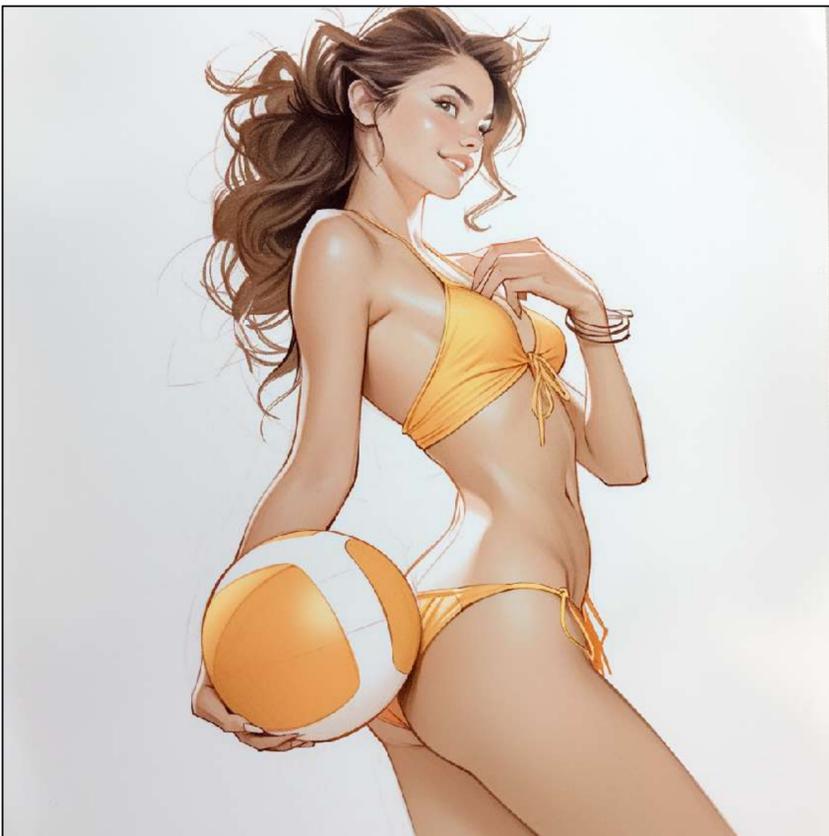
PhotoReal	off
-----------	-----

Prompt Magic	off
--------------	-----

Alchemy	V2
---------	----

Mode	Photography
------	-------------

Image Guidance	Edge to Image:1
----------------	-----------------



amazing beautiful young woman in bikini standing on the beach, flirty smile



Самое время подать Leonardo.ai на Edge-to-Image задорный скетч от MJ Niji!

Leonardo Diffusion XL

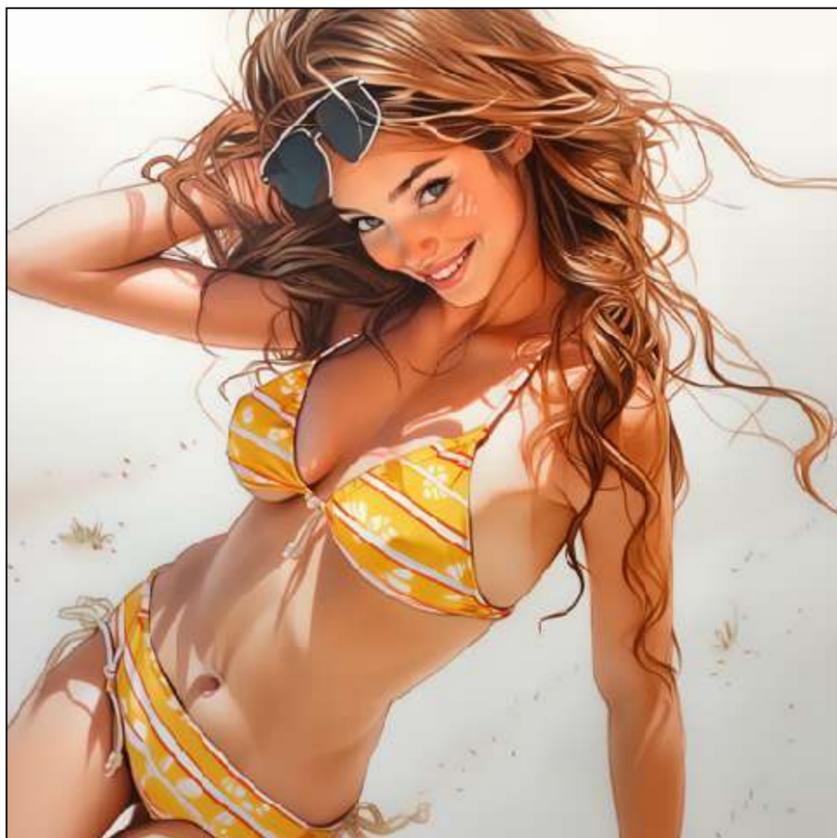
PhotoReal	off
-----------	-----

Prompt Magic	off
--------------	-----

Alchemy	V2
---------	----

Mode	Photography
------	-------------

Image Guidance	Edge to Image:1
----------------	-----------------



amazing beautiful young woman in bikini standing on the beach, flirty smile



Самое время подать Leonardo.ai на Edge-to-Image задорный скетч от MJ Niji!

Leonardo Diffusion XL

PhotoReal	off
Prompt Magic	off
Alchemy	V2

Mode	Photography
------	-------------

Image Guidance	Edge to Image:1
----------------	-----------------



amazing beautiful young woman in bikini laying on the beach, flirty smile



Самое время подать Leonardo.ai на Edge-to-Image задорный скетч от MJ Niji!

Leonardo Diffusion XL

PhotoReal	off
Prompt Magic	off
Alchemy	V2

Mode	Photography
------	-------------

Image Guidance	Image to Image:0.45
----------------	---------------------



amazing beautiful young woman in bikini laying on the beach, flirty smile



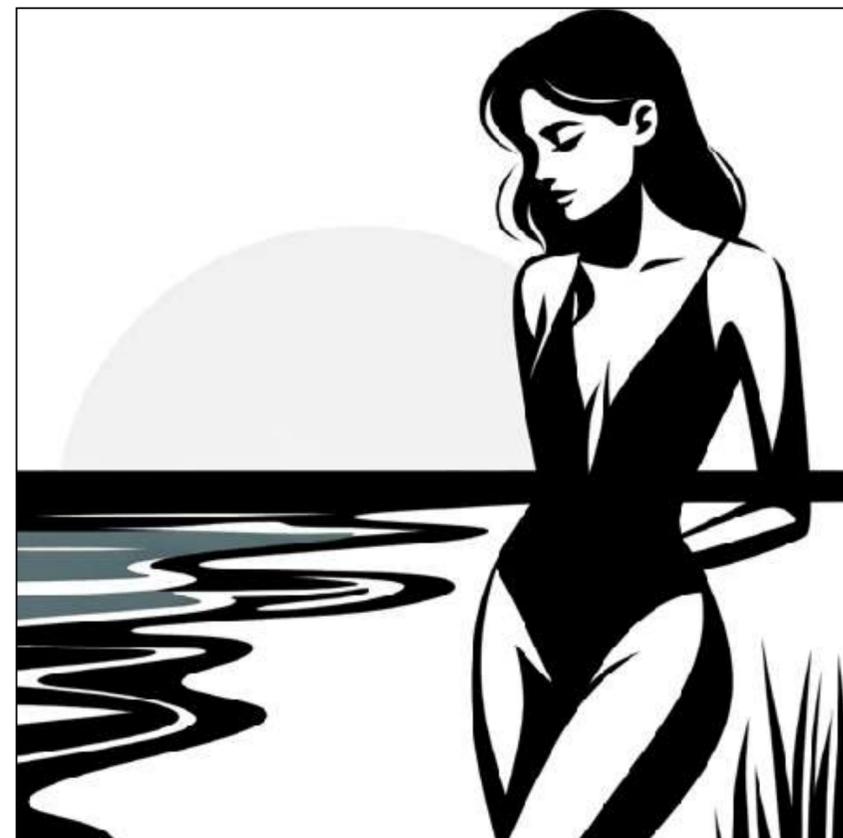
Если использовать Image-to-Image то надо подбирать веса, чтобы не было полного повтора рисунка с обводками

Leonardo Diffusion XL

PhotoReal	off
Prompt Magic	off
Alchemy	V2

Mode	Photography
------	-------------

Image Guidance	Edge to Image:0.81
----------------	--------------------



amazing beautiful young woman in bikini laying on the beach



Впрочем, довольно примитивный скетч от Dall-E тоже можно пустить в дело!

Leonardo Diffusion XL

PhotoReal	off
Prompt Magic	off
Alchemy	V2
Mode	Photography
Image Guidance	Edge to Image:0.81



amazing beautiful young woman in bikini laying on the beach, sunshine



Изменяя промпт и вес влияния скетча можно получать разные изображения

Leonardo Diffusion XL

PhotoReal	off
Prompt Magic	off
Alchemy	V2

Mode	Photography
------	-------------

Image Guidance	Edge to Image:0.81
----------------	--------------------

AI Canvas	Absolute Reality 1.6
-----------	----------------------



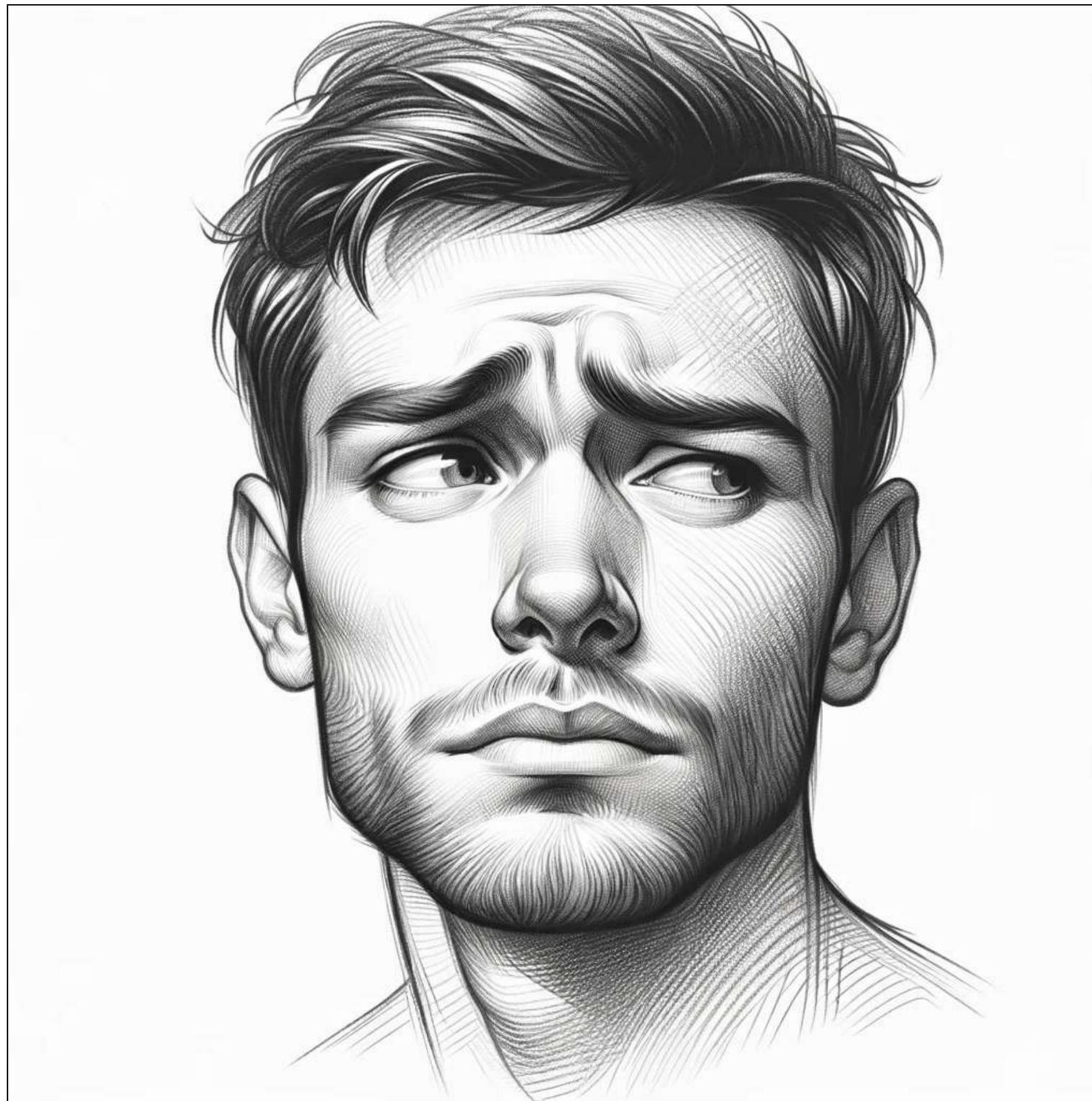
amazing beautiful young woman in bikini laying on the beach, sunshine



A Canvas в Leonardo.ai ещё меньше подвержен цензуре (учись, Adobe!)

Пример #4:

ТОНКОСТИ В ПЕРЕДАЧИ ЭМОЦИЙ



make picture of face of a 25-year-old man expressing doubt, in the style of a pencil drawing, white background

Как показывает практика, эмоции лучше и проще получать в Dall-E (хотя он не все их может генерить, увы)

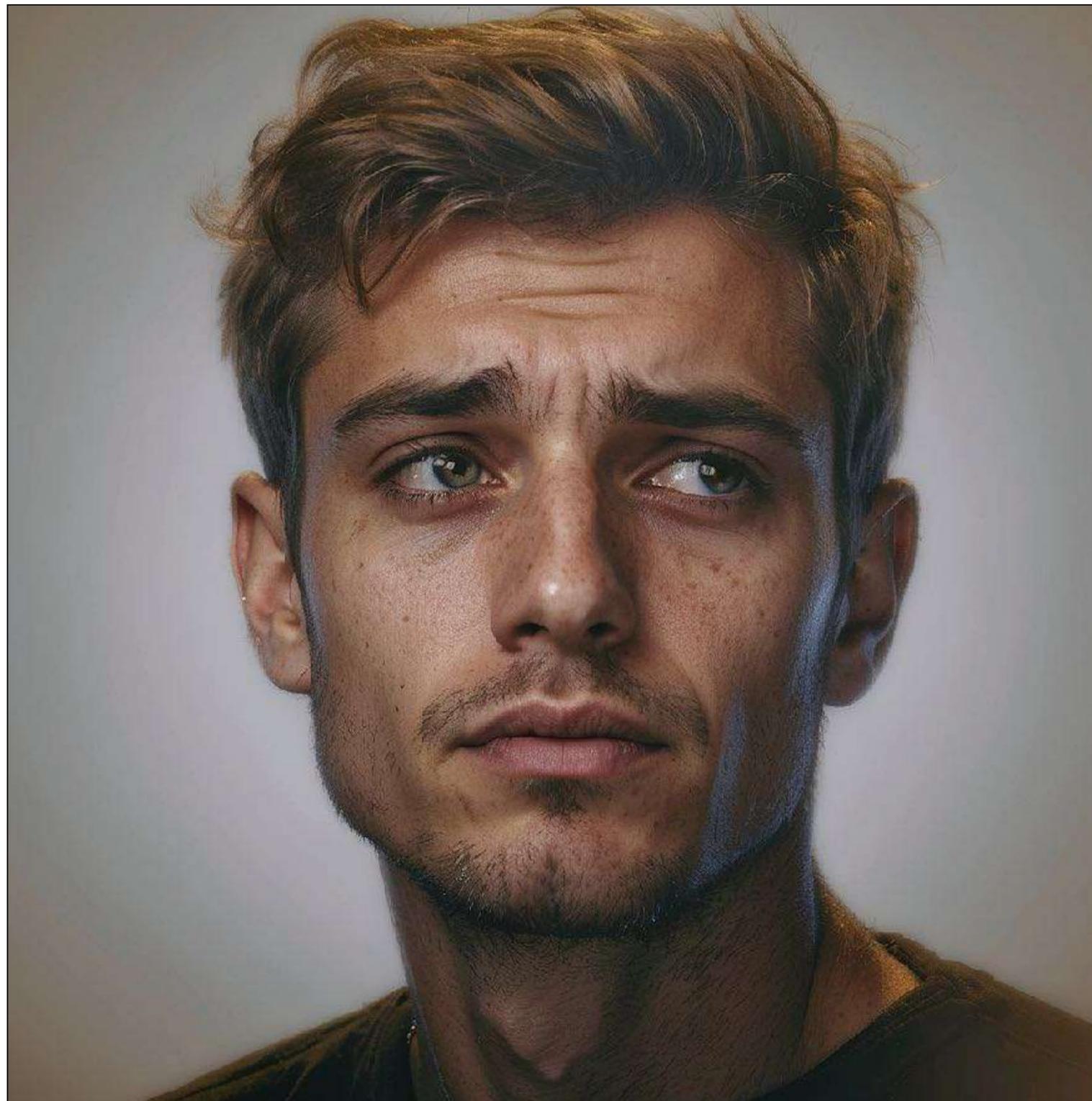
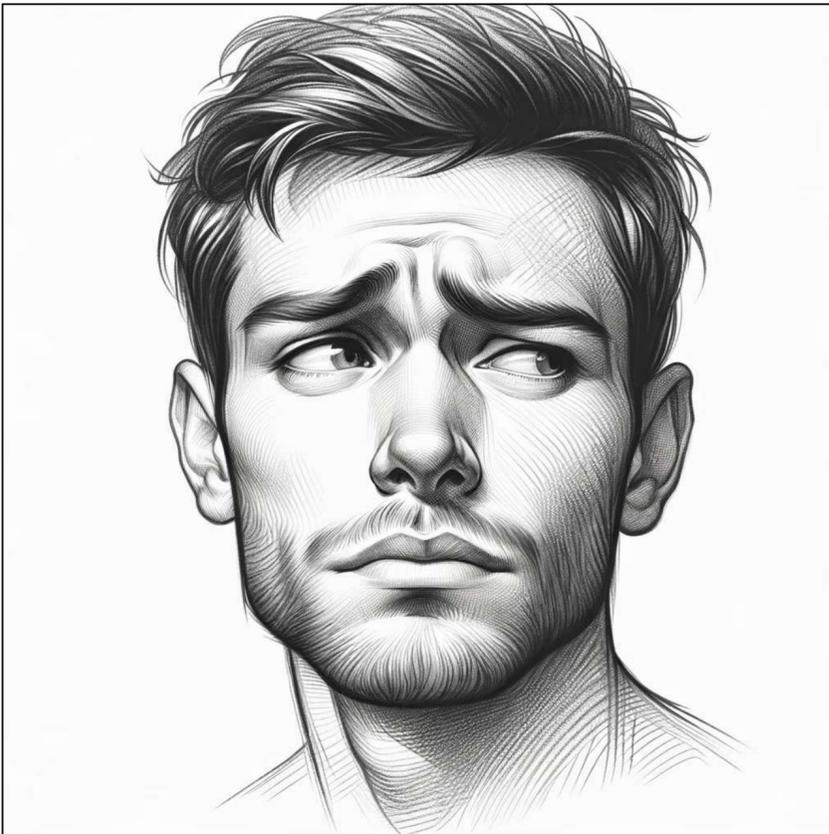


Leonardo Diffusion XL

PhotoReal	off
Prompt Magic	off
Alchemy	V2

Mode	Photography
------	-------------

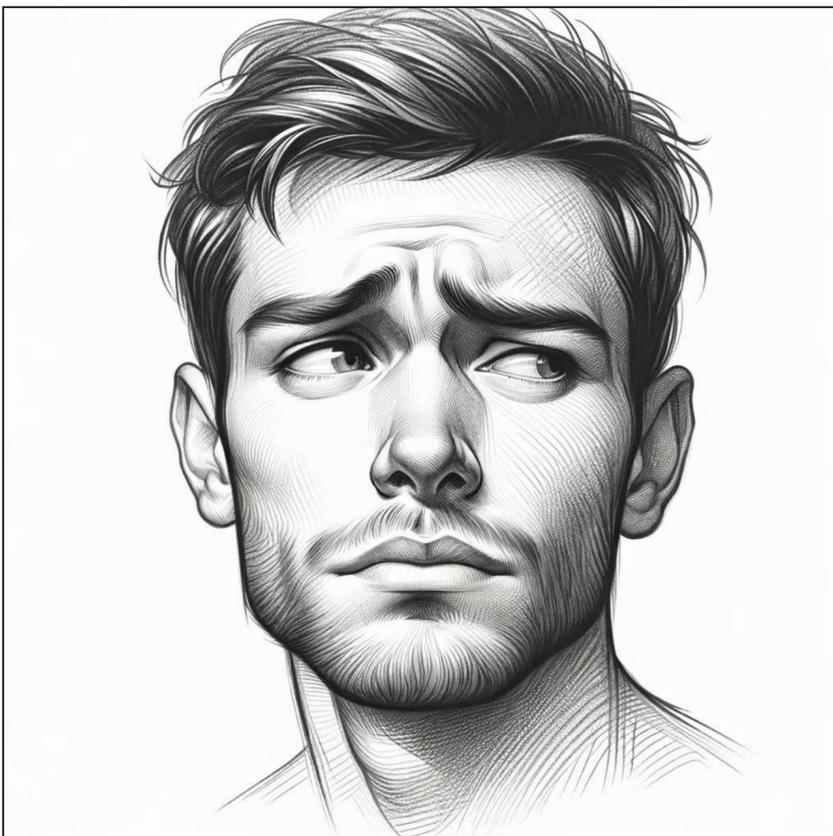
Image Guidance	Edge to Image:1
----------------	-----------------



face of a 25-year-old man expressing doubt



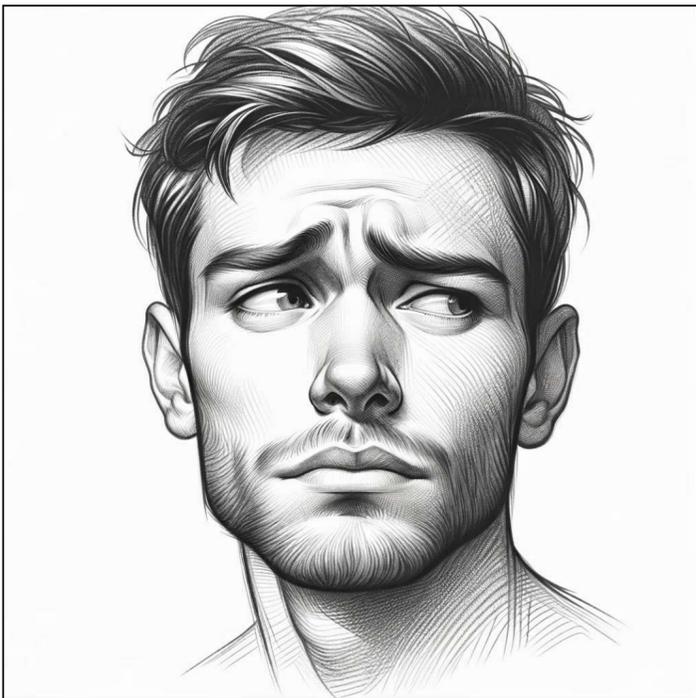
Скетч от Dall-E тоже можно загрузить в Edge-to-Image в Leonardo.ai



/imagine: [img] photo of a 25-year-old man in shirt and jeans are sitting in a cafe and looking very doubtfully and expressive, shoot on Kodak--iw 1.2

А можно на вход в MJ подать картинку от Dall-E в качестве части промпта, получается более экспрессивно





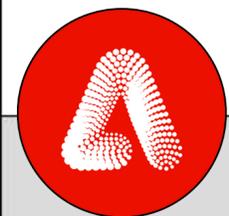
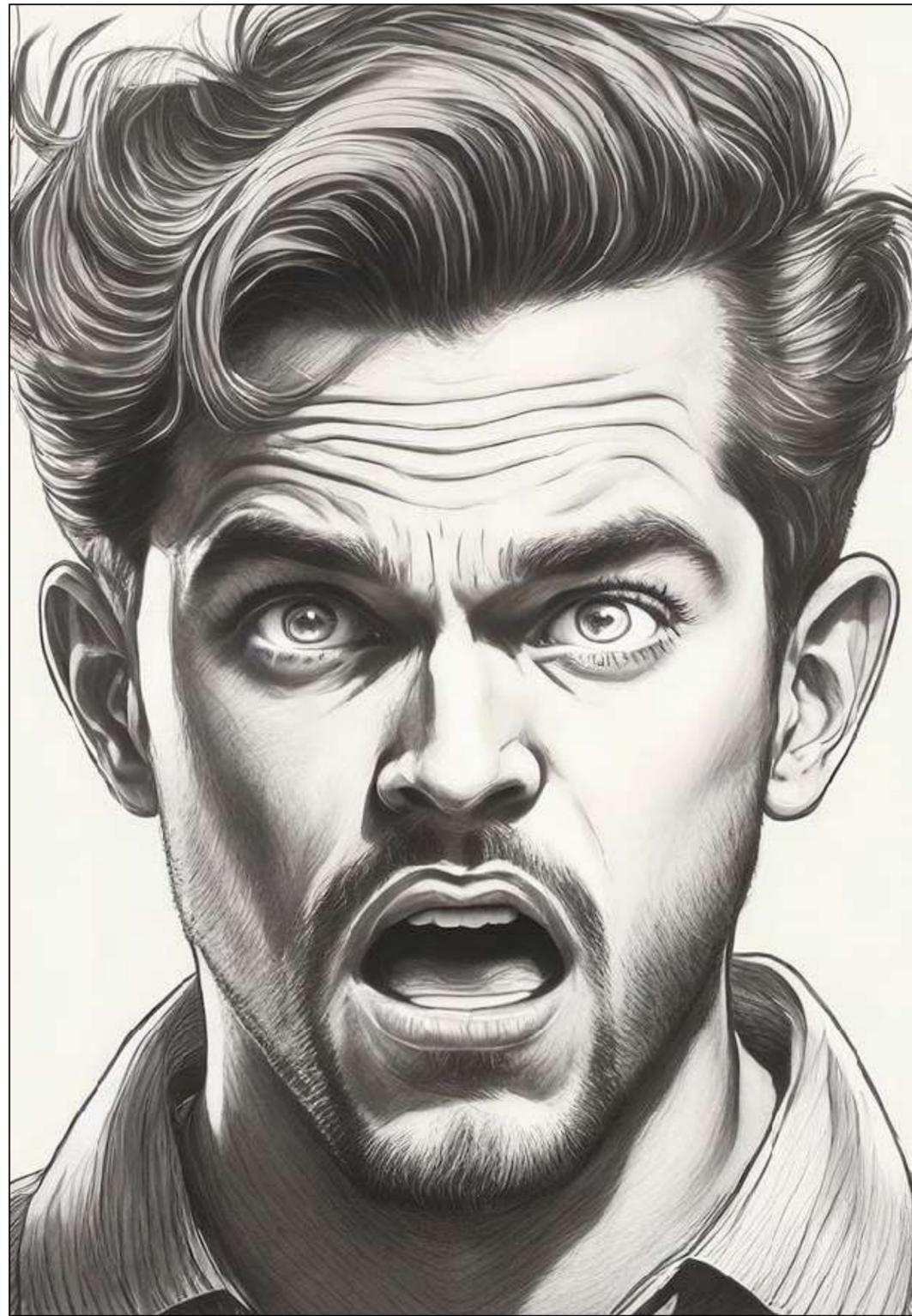
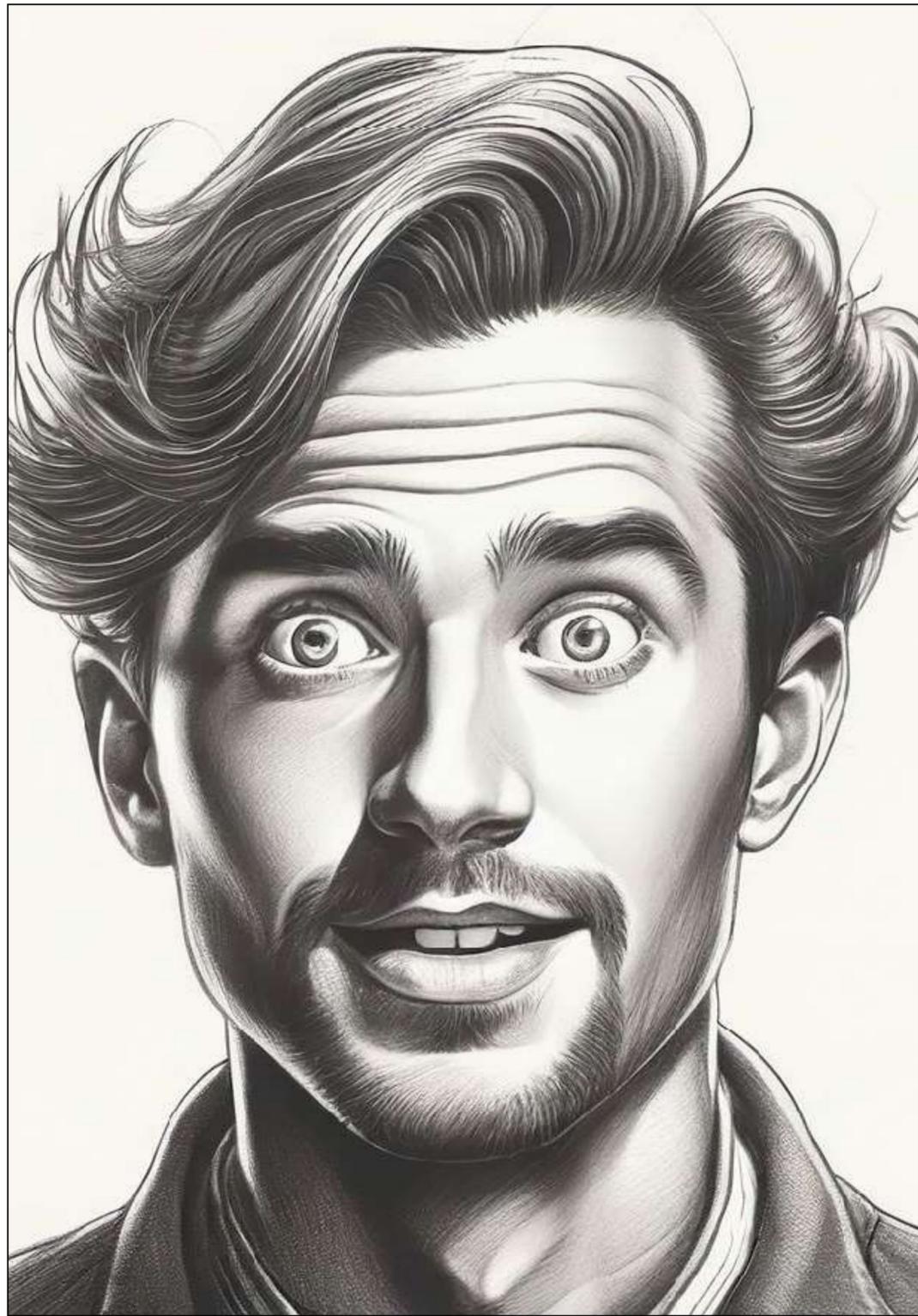
/imagine: [img] photo of a 25-year-old man in shirt and jeans are sitting in a cafe and looking very doubtfully and expressive, shoot on Kodak--iw 1.2



/imagine: photo of a 25-year-old man in shirt and jeans are sitting in a cafe and looking very doubtfully and expressive, shoot on Kodak--iw 1.2



Для сравнения: генерация с референсом и без него



С эмоциями неплохо работает Firefly

Алгоритм работы с несколькими нейросетями

что нужно сделать?

постановка задачи

какая нейросеть лучше справляется?

можно просто попробовать и сделать пробные генерации

можно ли решить задачу одной сетью?

если всё можно сделать в одном месте, то не стоит городить огород

какие есть возможности взаимодействия?

какие инструменты взаимодействий

нужно ли чем-то дотачивать?

что тут может понадобиться

вперёд!

алгоритм понятен

Задать вопрос

некоторые виды предметов

есть некоторые виды предметов, генерить изображения которых сети не обучены

конкретные объекты

часто нельзя сделать конкретные объекты — с названием/именем, конкретными характеристиками

абсолютный фотореализм

всегда будет некоторая доля допущений в полученных изображениях

эротизм

причём, в довольно широком смысле

насилие и жестокость

части тела, отрубленные конечности, стрельба и бомбардировка кого-то, уродства и так далее

оскорбительный контент

гомофобный, расистский, вызывающий беспокойство и унижающий достоинство

нагота и излишняя сексуальность

нагота, изображение половых органов, люди в душе или туалете, фетиши и так далее

Всё остальное — можно!

то, чего нет в реальном мире

фантастика, фантази, несуществующие люди, несуществующие объекты, миры и события

что сложно/долго делать

изображение можно сделать какое угодно, вопрос в том — столько это займёт по времени?

что дорого делать обычными средствами

точно так же, снять или нарисовать можно что угодно, вопрос в том — сколько это будет стоить?



Задача: сделать иллюстрации для детской книги

Комментарии заказчика к заданию №1

КНИЖКА ДЛЯ СОВСЕМ МАЛЕНЬКИХ

сюжеты не должны быть слишком сложными

не примитивно

хочется, чтобы это не было «два притопа, три прихлопа»

современно

не под старину и не про прошлое

персонажи — дети

все профессии представлены детьми

яркие, но не кислотные цвета

ярко и броско, но не в ущерб чувству прекрасного

ОПТИМИЗМ, СОЛНЕЧНОСТЬ, РАДОСТЬ

серьёзного и в жизни хватает

/imagine prompt: [кто/что], [характеристика изображения] [служебная информация]

в каком стиле
на каком фоне



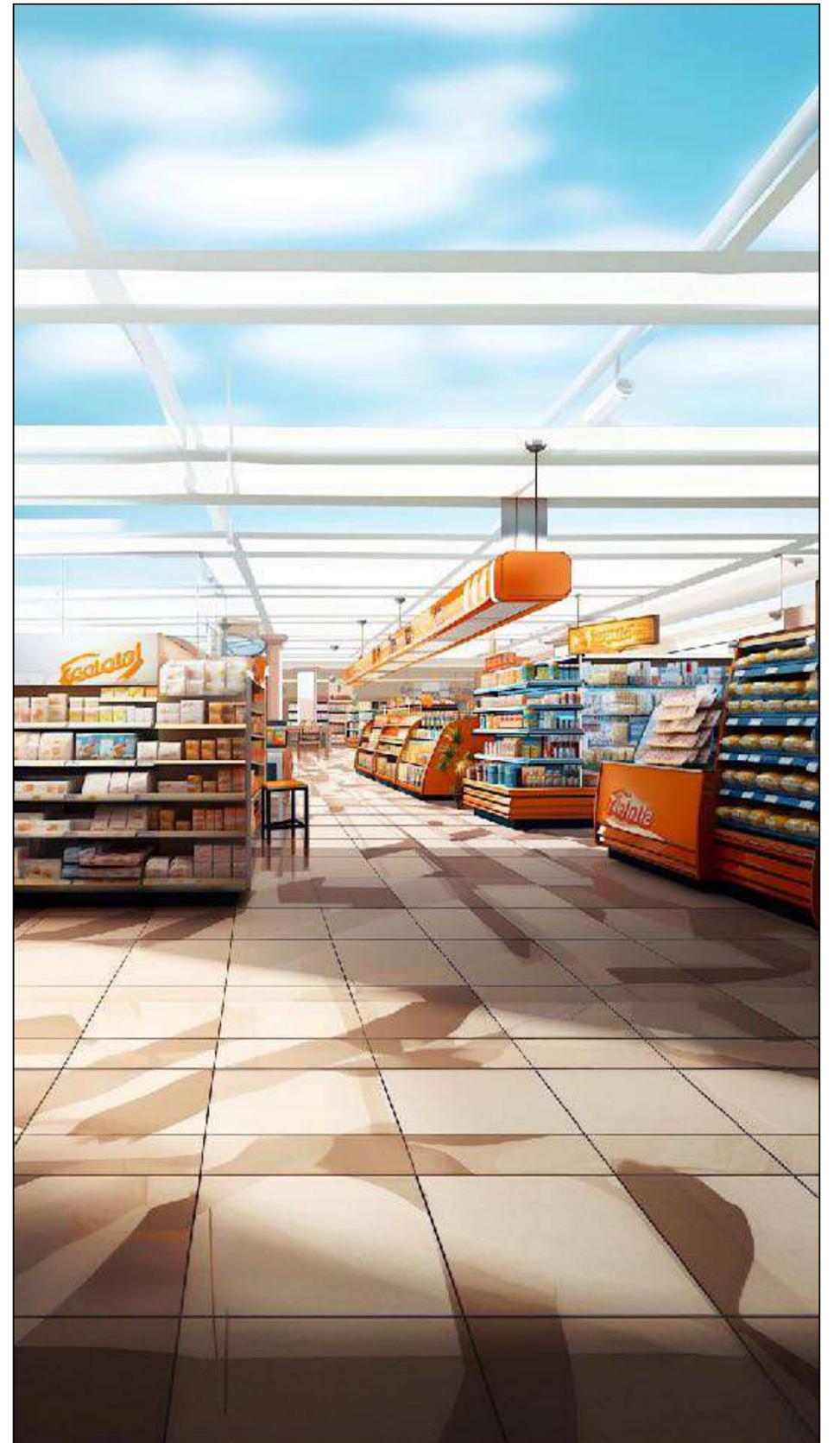
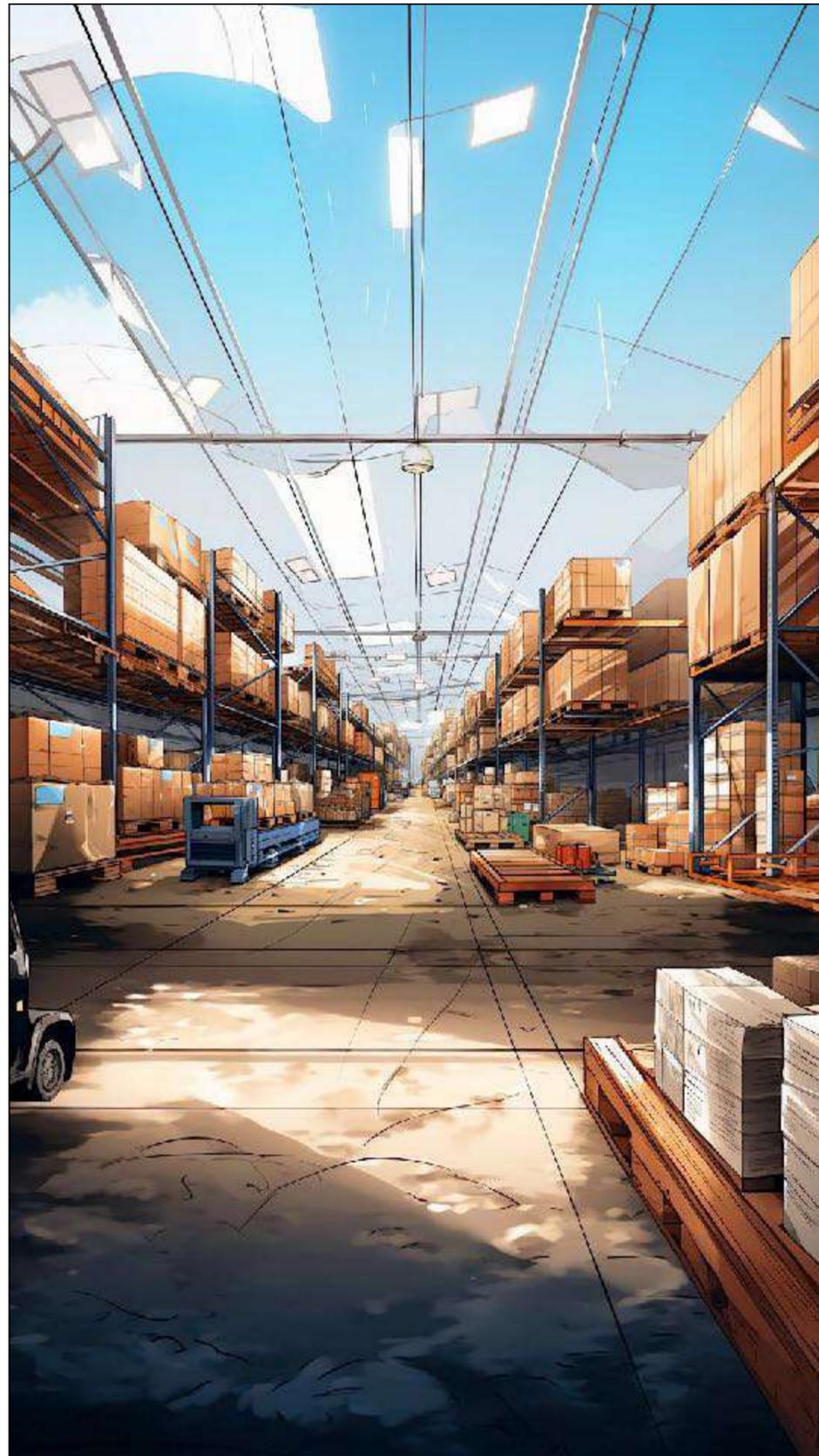
by **Robert Munsch**

/imagine prompt: cute little [boy/girl] [профессия] with [предметами] in [в каком месте], [chibi anime style, extremely detailed Cinema 4D], [sunny day] [--ar 3:2]

gardener
waiter
doctor
seller
builder
cook/chief
janitor
hairdresser
driver

shovel
plate/cup
stethoscope
cash register
bulldoze
pots
broom
scissors
sunglasses

apple garden
small cafe
modern hospital
supermarket
construction site
cafe kitchen
street
barbershop
car



Вертикальные версии

красивые картинки про вино

нужны заготовки под презентации и для сайта в будущем

только предметы, без людей

бокалы, бутылки, фрукты, красивые виды и прочее

без узнаваемых форм, без брендов и лого

всё среднестатистическое, классическое, без узнаваемых брендов, логотипов, надписей

эффектный фотореализм

не рисунки, не стилизация, но и не фото в прямом виде