

# Ретуш в Adobe Photoshop

# План


- ▶ Ретуш. Виправлення дефектів на зображеннях
- ▶ Точковий пензель відновлення і Пензель відновлення, Заплата
- ▶ Ретушуємо шкіру обличчя
- ▶ Змінюємо колір волосся
- ▶ Змінюємо колір очей
- ▶ Пілінг і відбілювання зубів
- ▶ Корекція оптичних спотворень зображення інструментом Кадрування перспективи
- ▶ Завдання



# Ретуш. Виправлення дефектів на зображеннях

# Ретуш

- ▶ це виправлення дефектів зображення.
- ▶ Дефекти зображень можуть бути маленькими або значними.

- 
- ▶ Інструментів для ретуші безліч.
  - ▶ Ретуш зображень процес творчий, непростий, що вимагає вміння використовувати не один, а багато інструментів.



# Загальне правило ретуші

- ▶ Алгоритми роботи тут можуть бути самі різні.
- ▶ при ретушування будь-яких зображень усуваються спочатку глобальні (великі) дефекти, потім - локальні (дрібні).

# Зображення для роботи

- Посилання [HTTP://BIT.LY/1QG7682](http://bit.ly/1QG7682)



На знімку ми бачимо  
невдале кадрування, плями,  
подряпини і інші недоліки.



# Крок 1. Перекадрування і відновлення відірваних кутів

- ▶ Для видалення другорядних деталей зображення, які випадково потрапили в кадр праворуч, **натисніть на клавішу "С" для активізації інструмента Рамка,**
- ▶ потім натисніть на ліву кнопку миші і окресліть область зображення, що містить сюжетно важливу частину фотографії та натисніть на Enter. Знімок буде обрізаний





# Відновлення пошкоджень

- ▶ Для відновлення обрізаної зверху частини знімка і лівого куточка знизу застосуємо інструмент **Точковий пензель відновлення** або (J)



## Крок 2. Усунення дефектів освітлення

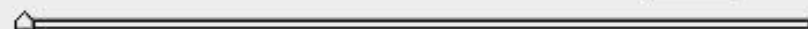
- ▶ Без аналізу гістограми видно, що оскільки фотографія з часом вицвіла, то вона містить дефекти, пов'язані з відсутністю областей світла і тіней, тобто **потрібна корекція по яскравості зображення** (зверху зображення темне, а знизу - світле).
- ▶ Виконайте команду **Зображення-Корекція-Тіні / Світла**
- ▶ Рух повзунків призводить до перетворення найбільш темних пікселів в чорні, а найсвітліших - в білі. Ідеально виправити дефект нерівномірного освітлення не вийти, але поліпшити фотографію можна



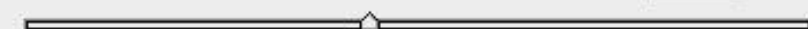
Тени/Света

Тени

Эффект: 0 %



Ширина тонового диапазона: 44 %

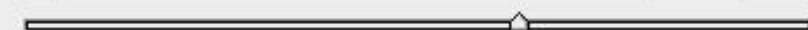


Радиус: 98 пикс.

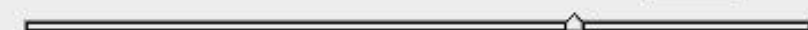


Света

Эффект: 63 %



Ширина тонового диапазона: 70 %



Радиус: 72 пикс.



Коррекция

Цветокоррекция: -6



Контрастность средних тонов: +1



Усечение теней: 0,01 %

Усечение светов: 0,01 %

Сохранить как значения по умолчанию

☒ Дополнительные параметры

ОК

Сбросить

Загрузить...

Сохранить...

☒ Просмотр



# Крок 3. Усуваємо подряпини і ПЛЯМИ

- ▶ Для початку підберіть зручний для роботи масштаб зображення, комбінуючи натискання комбінацій клавіш Ctrl + "+" (збільшення масштабу) і Ctrl + "-" (зменшення масштабу).
- ▶ Для ретуші дрібних плям можна скористатися інструментом **Палець** з метою видалення дрібних дефектів шляхом їх розмазування.
- ▶ Плями на одязі ми приберемо інструментом **Точковий пензель відновлення**.
- ▶ Плями на обличчі і подряпини приберемо інструментом **Штамп**.



# Крок 3. Усуваємо подряпини і ПЛЯМИ

- ▶ Інструментом Штамп - найефективніший для ретуші інструмент.
- ▶ Для роботи з ним натисніть на панелі інструментів на кнопку Штамп, потім встановіть на панелі властивостей цього інструмента значення його атрибутів:
  - ▶ Непрозорість - 100%,
  - ▶ режим клонування - Нормальний,
  - ▶ також виберіть невелику м'яку кисть.


# Крок 3. Усуваємо подряпини і

## ПЛЯМИ

- ▶ Утримуючи клавішу **Alt**, клацніть мишею (курсор приймає форму хрестика) на фрагменті "хорошої" області зображення, розташованого в безпосередній близькості з дефектною областю.
- ▶ Цим ви встановлюєте джерело зображення. Потім відпустіть клавішу **Alt** і клацніть мишею на області подряпини.
- ▶ На ділянку подряпини, яку ви вказали мишею, накладається обране вами джерело зображення, виправляючи даний дефект.
- ▶ Якщо під час роботи штампом ви виконали невірний крок, то скористайтесь можливістю відкату. Для цього виберіть команду Редагування-Крок назад або використовуйте комбінацію клавіш <Ctrl + Z>







Точковий пензель відновлення і  
Пензель відновлення, Заплата



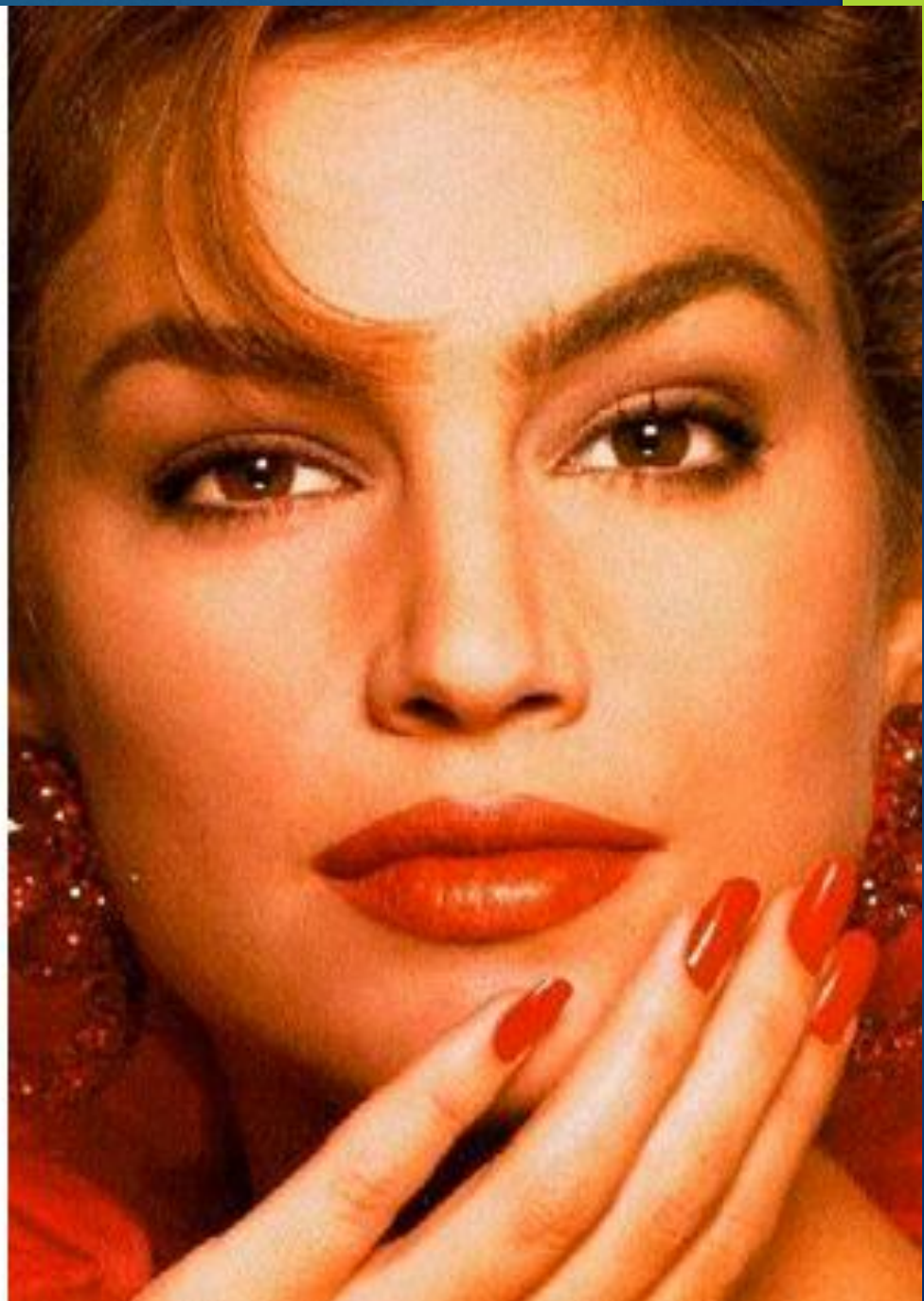
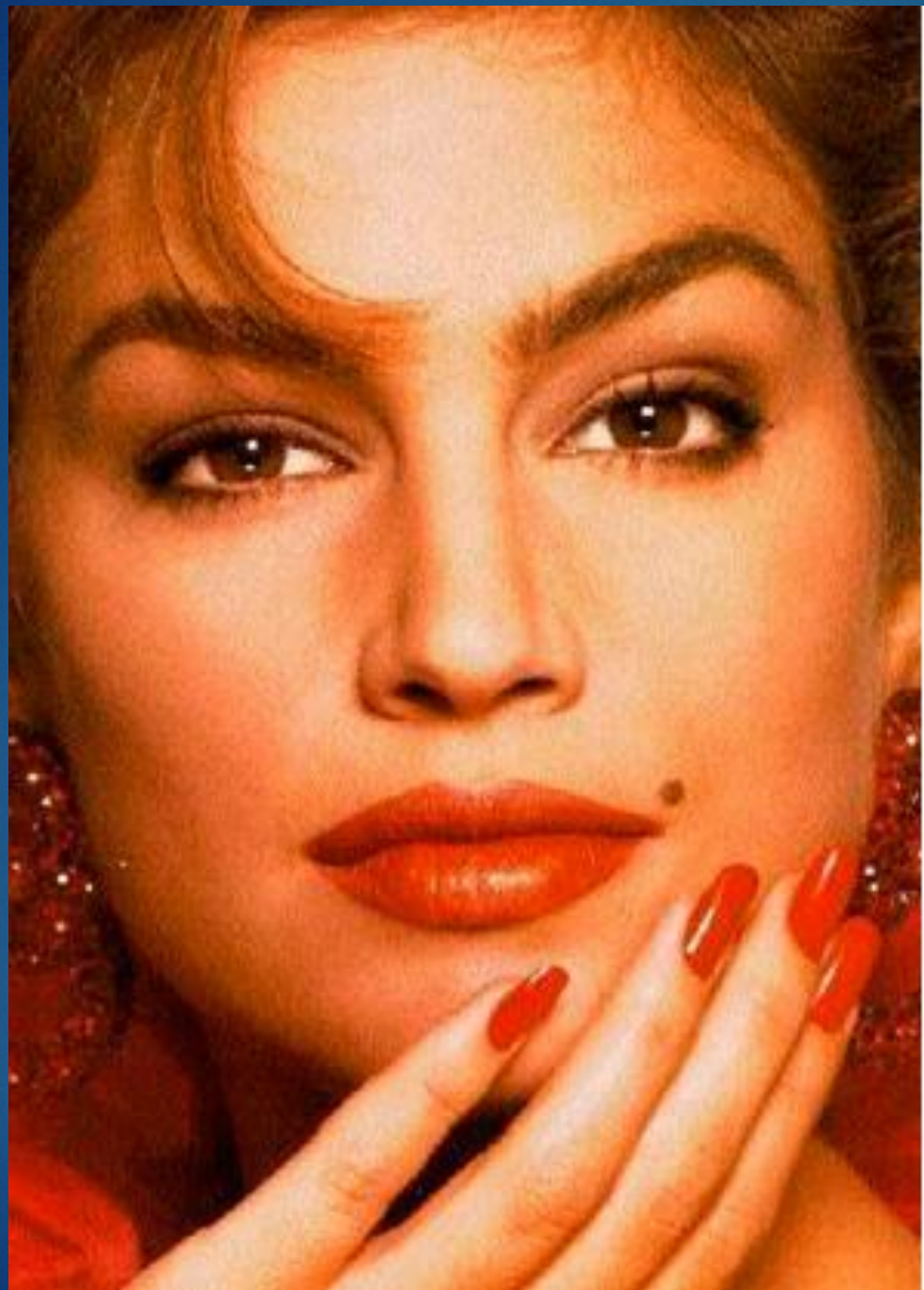
# Використовуємо Точковий пензель відновлення

- ▶ **Локальна ретуш** (на відміну від глобальної) проводиться на невеликих ділянках фото.
- ▶ Інструмент **Точковий пензель відновлення** дозволяє швидко видаляти з фотографій невеликі плями, родимки, пірсинг чи маленьке тату.
- ▶ Дії **точкової відновлювальної кисті** аналогічні діям **відновлювальної кисті**, але на відміну від відновлювальної кисті, для точкового відновлювальної кисті не потрібно вказувати точку, яка використовується в якості зразка – вона сама автоматично вибирає зразки пікселів з області навколо фрагмента.

# Використовуємо Точковий пензель відновлення

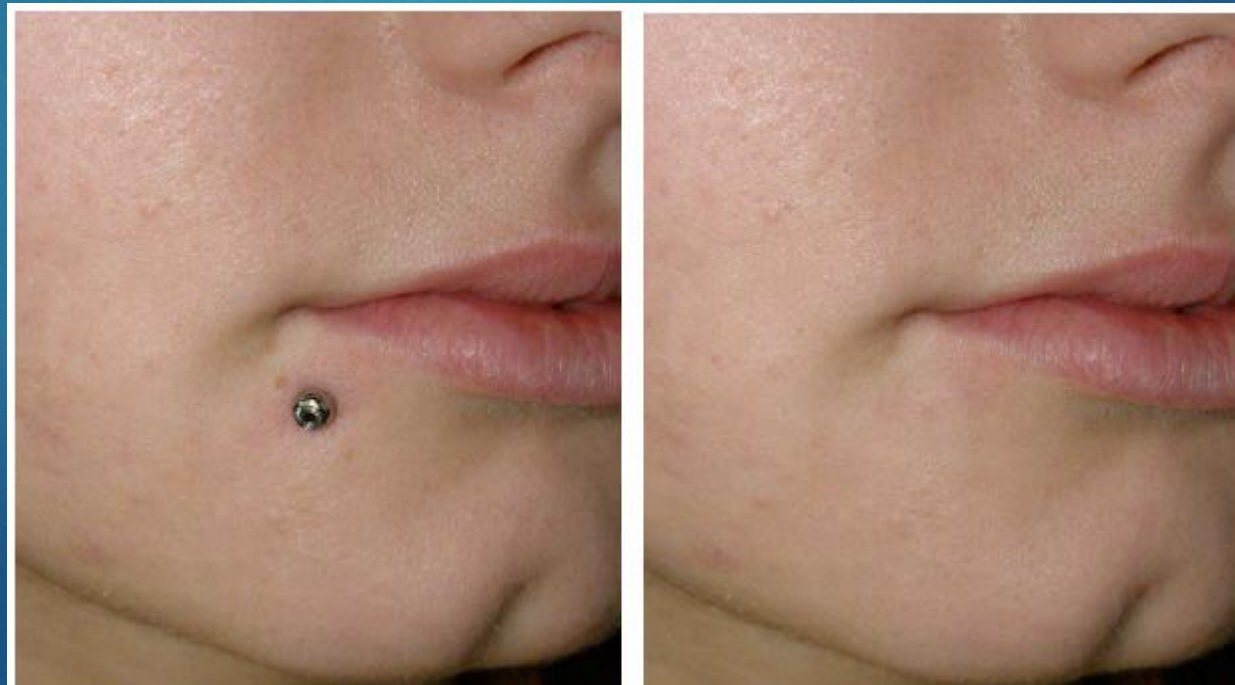
- ▶ Порівнюючи ці два інструменти слід зробити висновок про те, що:
  - ▶ при ретушуванні великих областей (тріщин і подряпин на фото) слід застосовувати Пензель відновлення, а якщо дефект невеликий (родимка, зморшка, точки на фото, невеликий шрам), то рекомендується застосовувати Точковий пензель відновлення.







- ▶ Щоб відретушувати родимку, як на знімку вище, активуйте на панелі інструментів інструмент **Точковий пензель відновлення** і на панелі атрибутів задайте параметри кисті (Бажано, щоб кисть розміром була трохи більше ретушованої області). Цим прийомом легко прибирати будь-які дрібні дефекти, наприклад, пірсинг





# Використовуємо Пензель ВІДНОВЛЕННЯ

- ▶ Як і інструмент Штамп, **інструмент Пензель відновлення** вимагає вказання джерела для клонування (при натиску клавіші Alt) і при цьому область, що клонується підганяється за місцем зі зміною її кольору і підстроюванням текстури.
- ▶ Інакше кажучи, **Пензель відновлення** дозволяє виправляти дефекти зображення на основі сусідніх областей, роблячи це "розумно", тобто, зіставляючи текстуру, освітленість, прозорість і затемненість пікселів зразка з аналогічними параметрами пікселів відновлюваного зображення.





# Приклад

- ▶ Встановіть параметри кисті на панелі її атрибутів.
- ▶ При виконанні даного прикладу був використаний пензель за розміром ідентичний розміру тату, вибрана м'який пензель, а інші параметри залишив за замовчуванням.
- ▶ Вкажіть курсором точку вибірки зразка зображення і, клацнувши її мишею, утримуючи клавішу <Alt>.
- ▶ За допомогою перенесення ділянок шкіри, які є сусідами із тату на місце татуювання усуньте цей дефект.

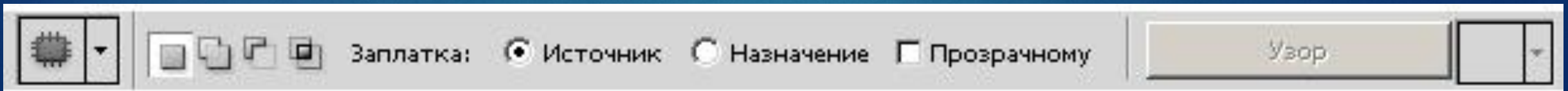
# Заміна пікселів за допомогою інструменту Заплата

- ▶ Алгоритми роботи інструменту **Заплата** майже аналогічні в Відновлюючому пензлі.
- ▶ Це інтелектуальний інструмент, який дозволяє відновлювати виділену область за допомогою пікселів іншої області або візерунка, зіставляючи текстуру, освітлення і затінення пікселів зразка з аналогічними параметрами пікселів вихідного зображення.



# Заміна пікселів за допомогою інструменту Заплата

- ▶ Застосовується **Заплата** для ретушування порівняно великих ділянок фотографій.
- ▶ Як приклад давайте на фотознімку видалимо дату зйомки.
- ▶ Для цього, визначивши джерело, перетягніть виділену заплаткою область на область призначення.
- ▶ На практиці сказане буде відображено так. Виберемо інструмент **Заплата** на панелі інструментів, а на панелі атрибутів цього інструменту активізуємо перемикач **Джерело**



- ▶ Тепер інструментом **Заплата** намалюйте виділення навколо частини зображення, яке необхідно відновити. У нашому випадку це буде дата зйомки





- ▶ Утримуючи ліву кнопку миші перетягніть виділену область на нове місце, звідки повинен братися зразок для клонування і відпустіть. Командою **Виділення-Зняти виділення** зніміть виділення



Ретушуємо шкіру обличчя



- Розглянемо, як засобами Photoshop можна виправити ситуацію



- Виконуємо команду **Шари-Новий-Скопіювати на новий шар** (або **CTRL + J**). Потім **Фільтр-Розмиття-Розмиття по Гаусу**

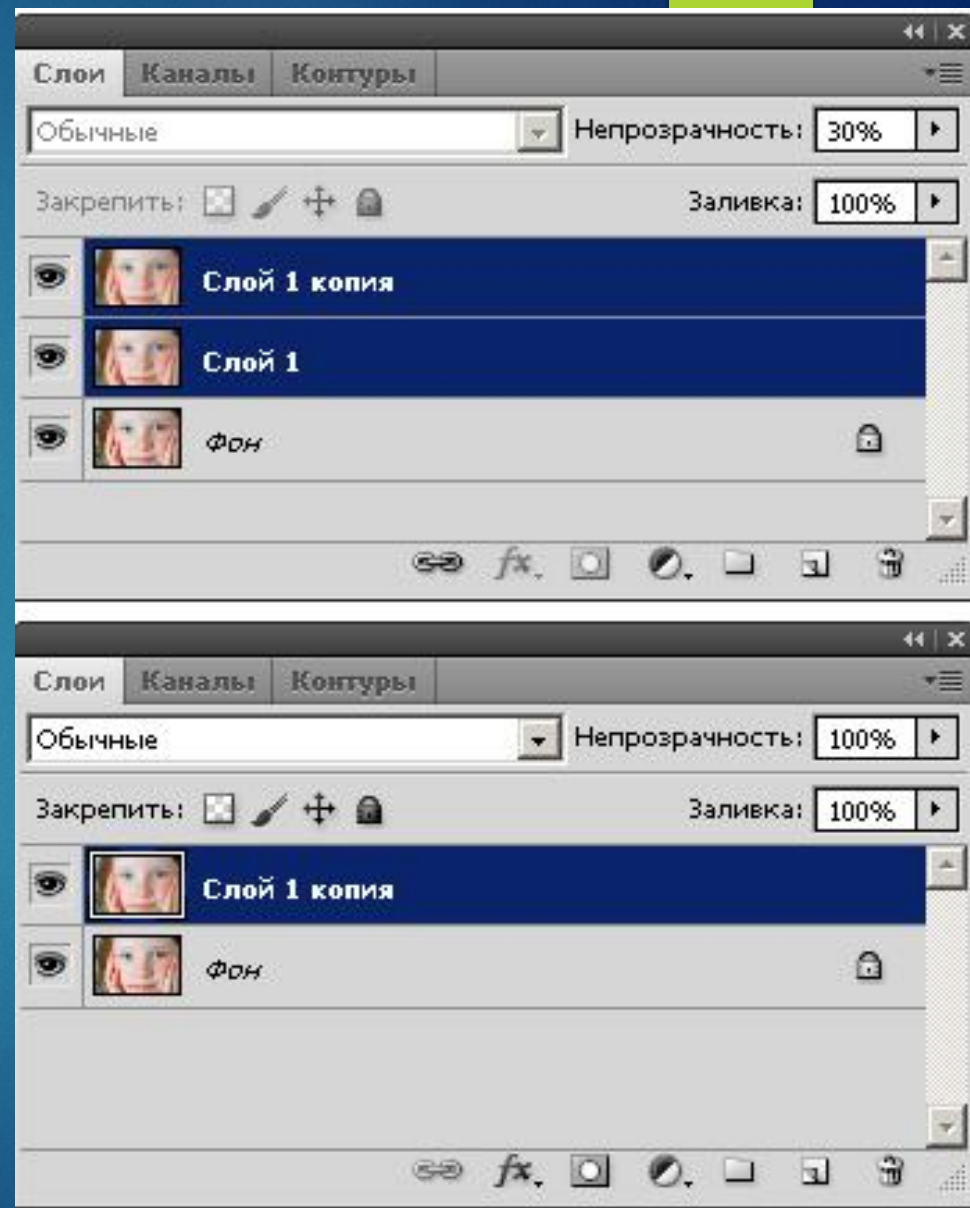




- ▶ Знову виконуємо команду **Шари-Новий-Скопіювати на новий шар (або CTRL + J)**, а потім **Фільтр-Шум-Пил і подряпини**. Цьому шару на палітрі Шари призначте непрозорість 30%.

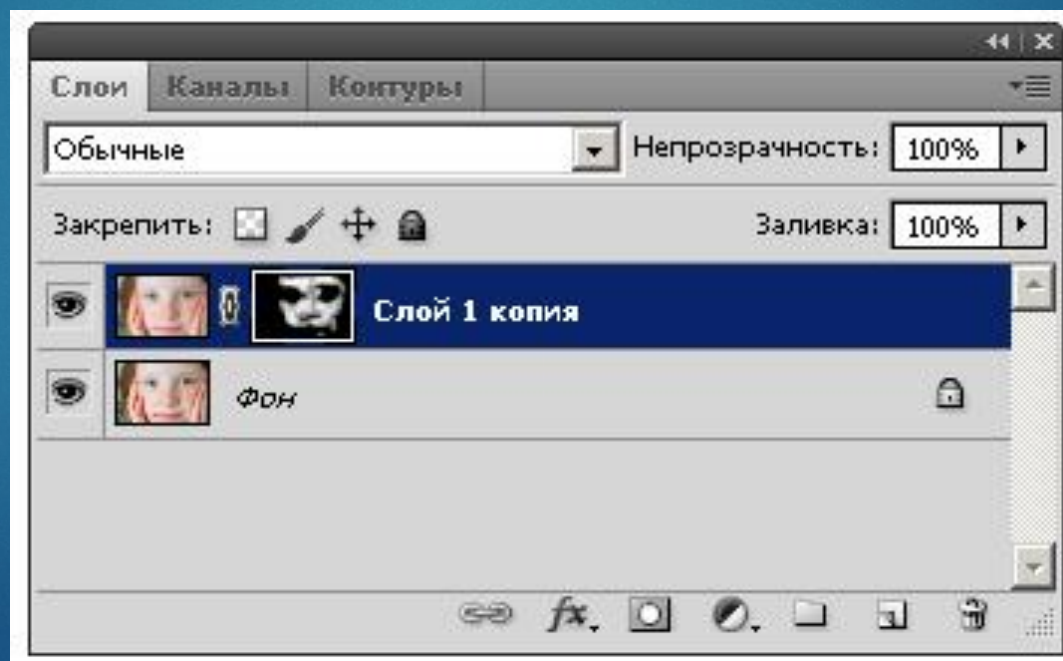


- ▶ Утримуючи кнопку **CTRL** виділіть два верхніх шари і виконайте команду **Шари-Об'єднати шари** (тобто CTRL + E), щоб злити ці два шари разом





- ▶ Наступна команда: **Шари-Шар-маска-Приховати все**. Далі вибираємо м'який пензель, встановлюємо для нього **Непрозорість в 50 відсотків** і, клацнувши на **чорній масці в палітрі Шари**, зафарбовуємо веснянки







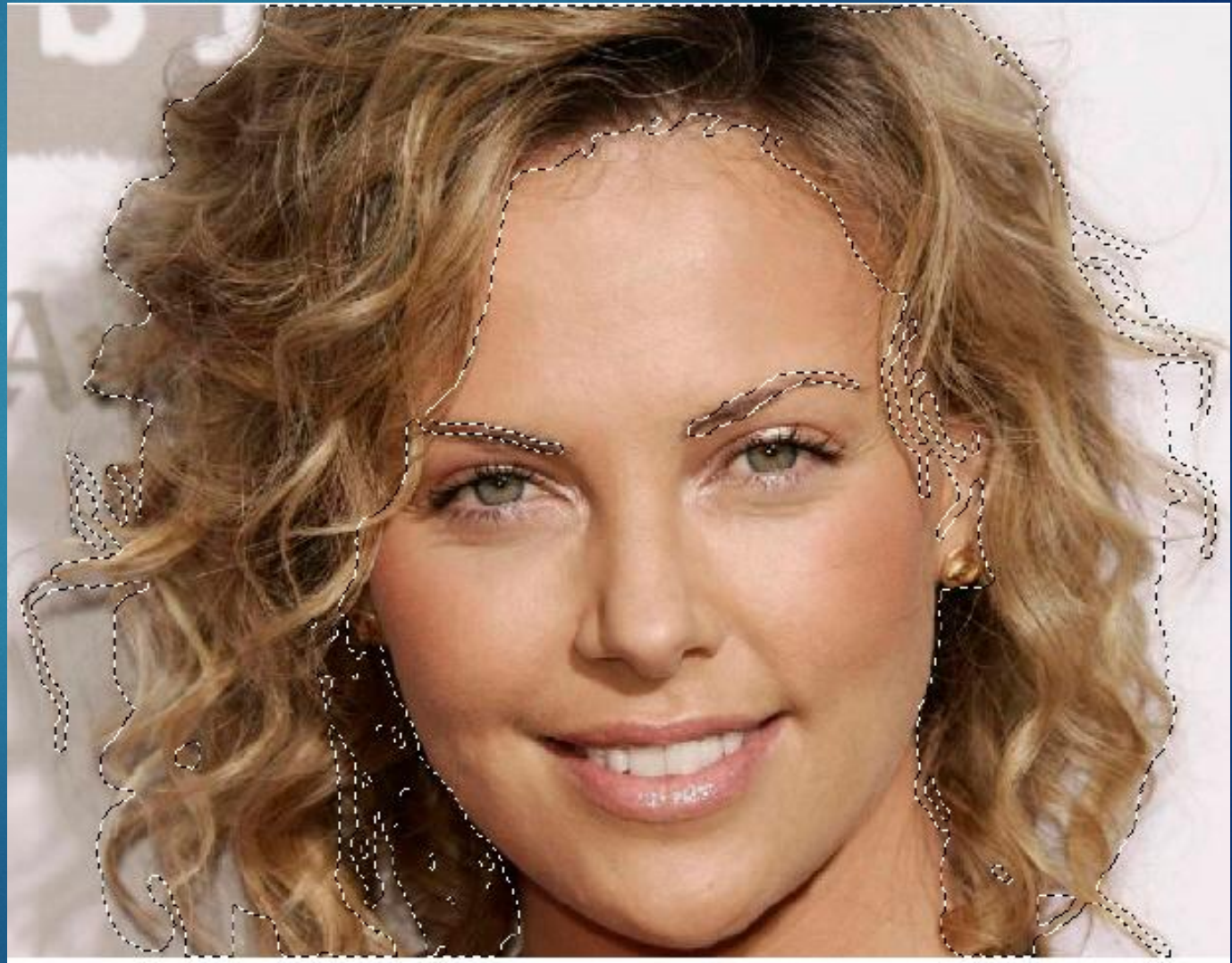
ЗМІНЮЄМО КОЛІР ВОЛОССЯ

У цьому прикладі ми подивимося, як,  
використовуючи інструменти виділення,  
можна змінити колір волосся.

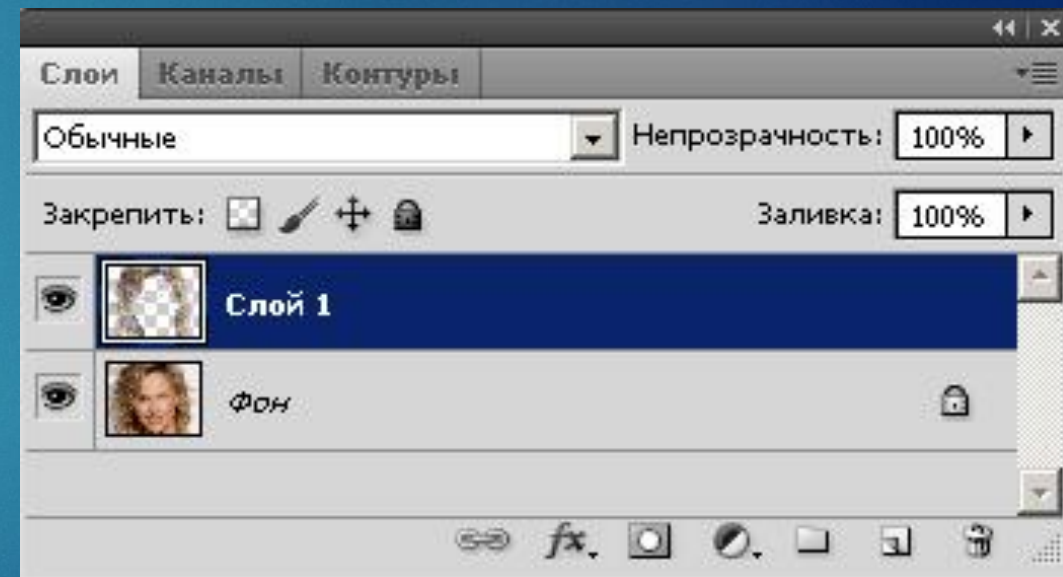




Крок перший - виділення волосся.  
Найкращим чином підійде інструмент  
**Швидка маска**

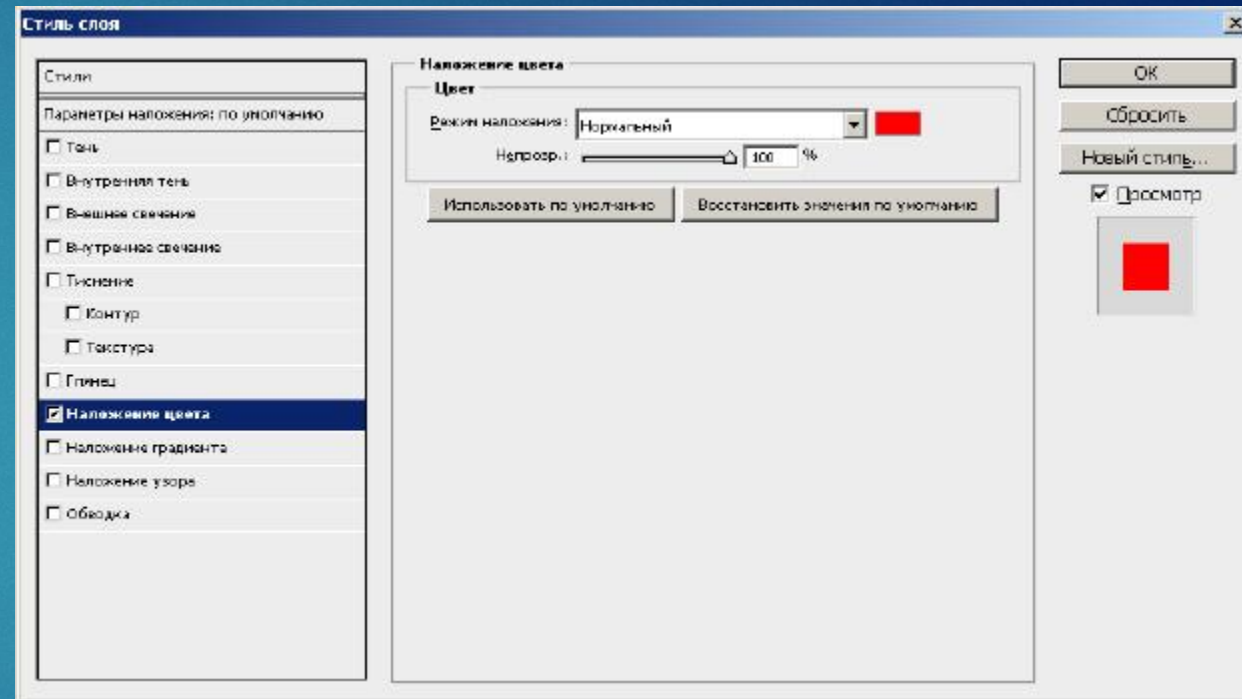


- ▶ Після виділення волосся виконайте комбінації клавіш **<Ctrl + C>**, створіть новий **Шар 1** і виконайте комбінацію клавіш **<Ctrl + V>**. Так ви скопіюєте волосся в буфер обміну, а потім вставите його на новий шар **Шар 1**





- Для перефарбовування волосся будемо працювати із **ефектами шару**, тобто, виконаємо команду **Шари-Стиль шару-Накладення кольору**. В даному вікні для вибору фарби для волосся використовуйте повзунок **Непрозорість** і вікно **Вибір кольору накладання** в полі **Колір**








# Прибираємо сивину

- ▶ Сиве волосся ви можете перефарбувати в будь-який колір.




- 
- Виберемо **пензля середньої жорсткості**, а на палітрі його атрибутів налаштовуємо **Непрозорість** на **80%**. Потім задаємо бажаний колір волосся (наприклад, Піпеткою з якої-небудь фотографії), Натиск - приблизно 25% і експериментально підбираємо Режим, щоб "оживити" колір волосся. Спробуйте, наприклад, режим Темнее або М'яке світло





Змінюємо колір очей

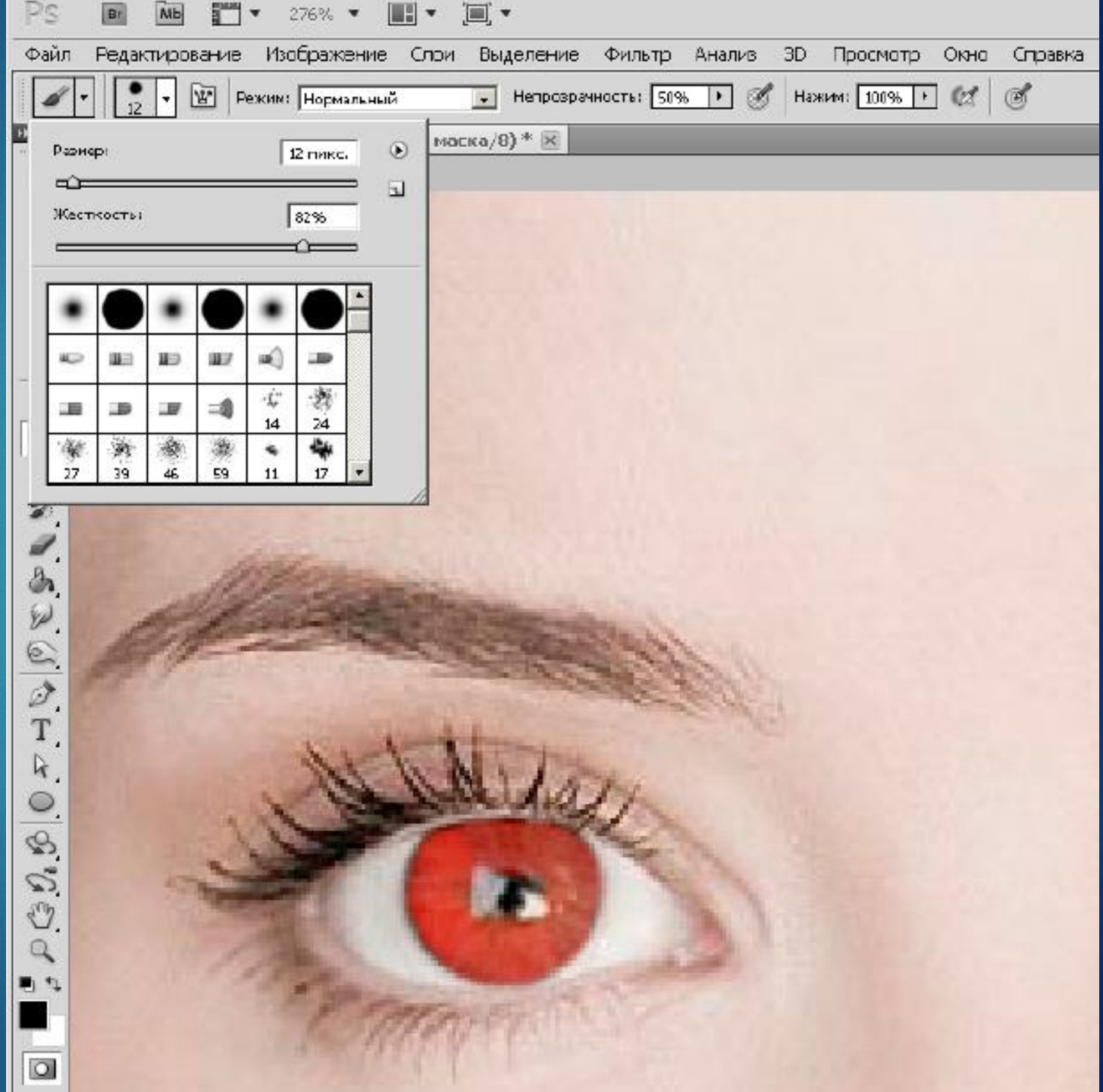


- 
- Photoshop - це віртуальний візажист, в якому можна зробити із зовнішністю моделі що завгодно. У попередньому прикладі ми змінили колір волосся. Також легко змінити і колір губ, очей, і так далі.

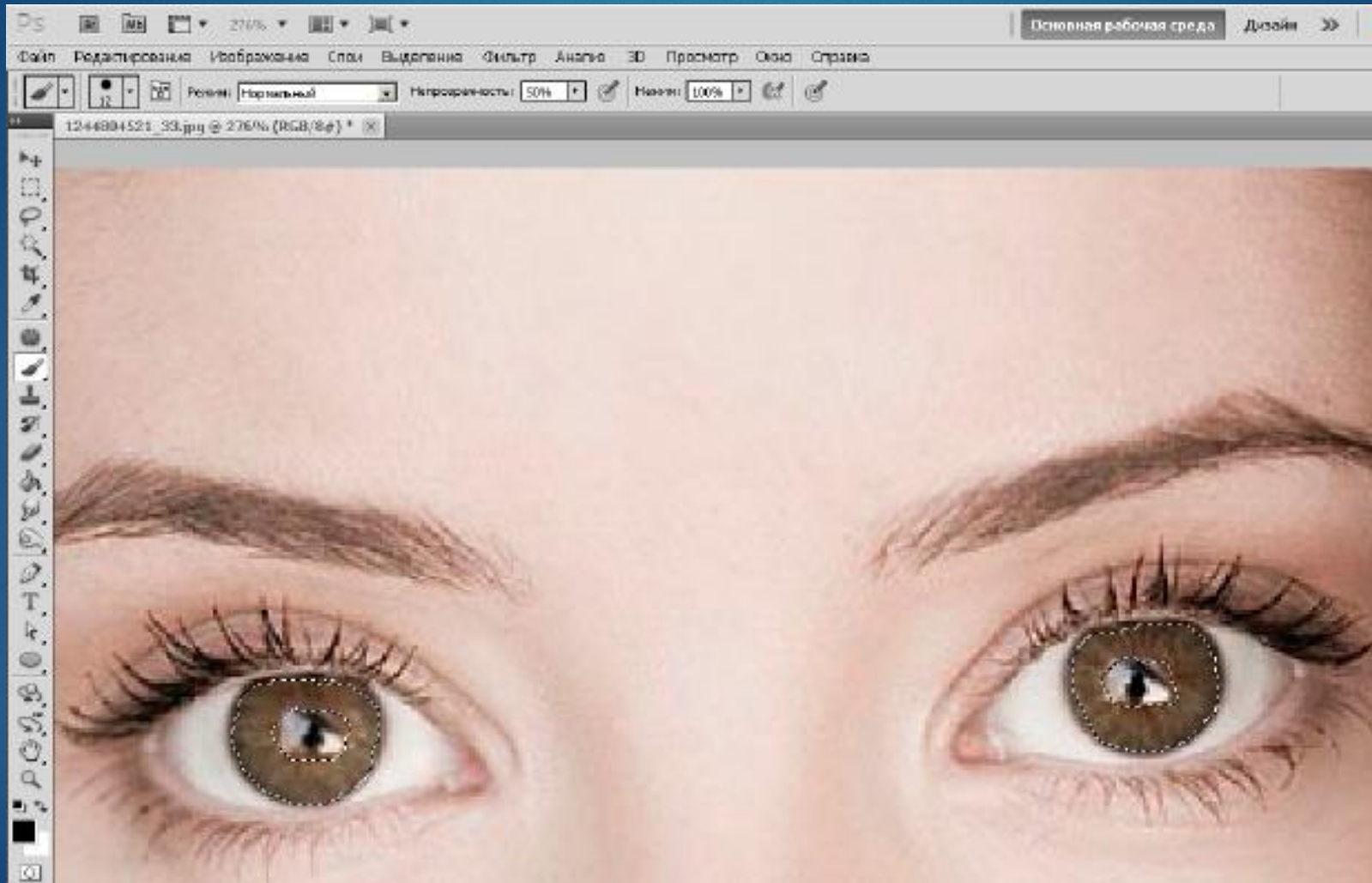




- Скористаємося інструментом Швидка маска і, підібравши відповідного розміру пензля, омалюємо їй око

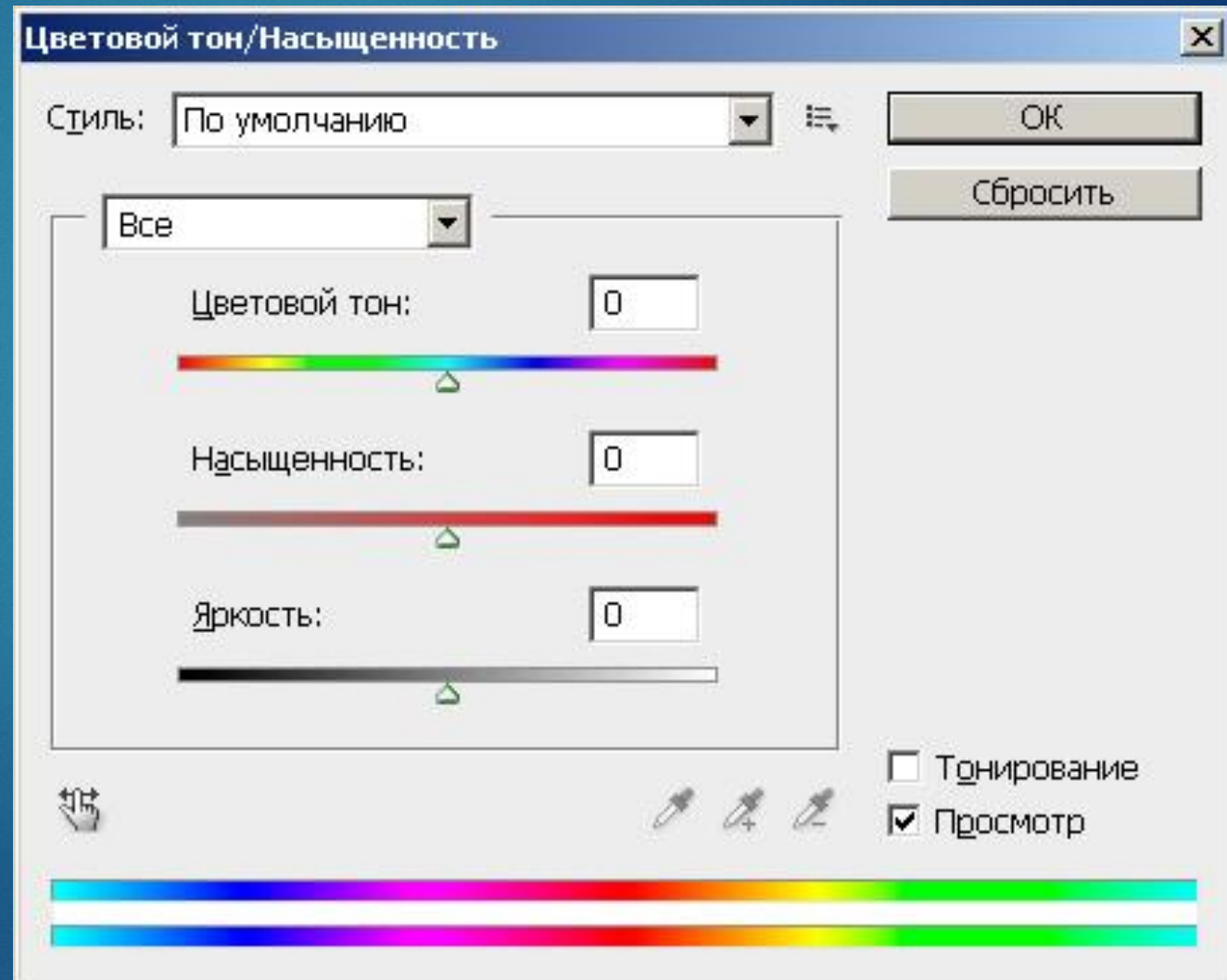


Далі, натиснувши на клавішу <Q>, створимо виділення, а потім - інвертуємо його





Для зміни кольору очей застосуємо команду Зображення-Корекція-Колірний тон / Насиченість



Чотири варіанти зміни  
кольору ока за допомогою  
повзунків даного вікна





# Спосіб 2 - Інструментом Заміна кольору



- ▶ Виділяємо обидва ока за допомогою інструменту "Овальна область" (При виділенні другого ока утримуйте Shift)





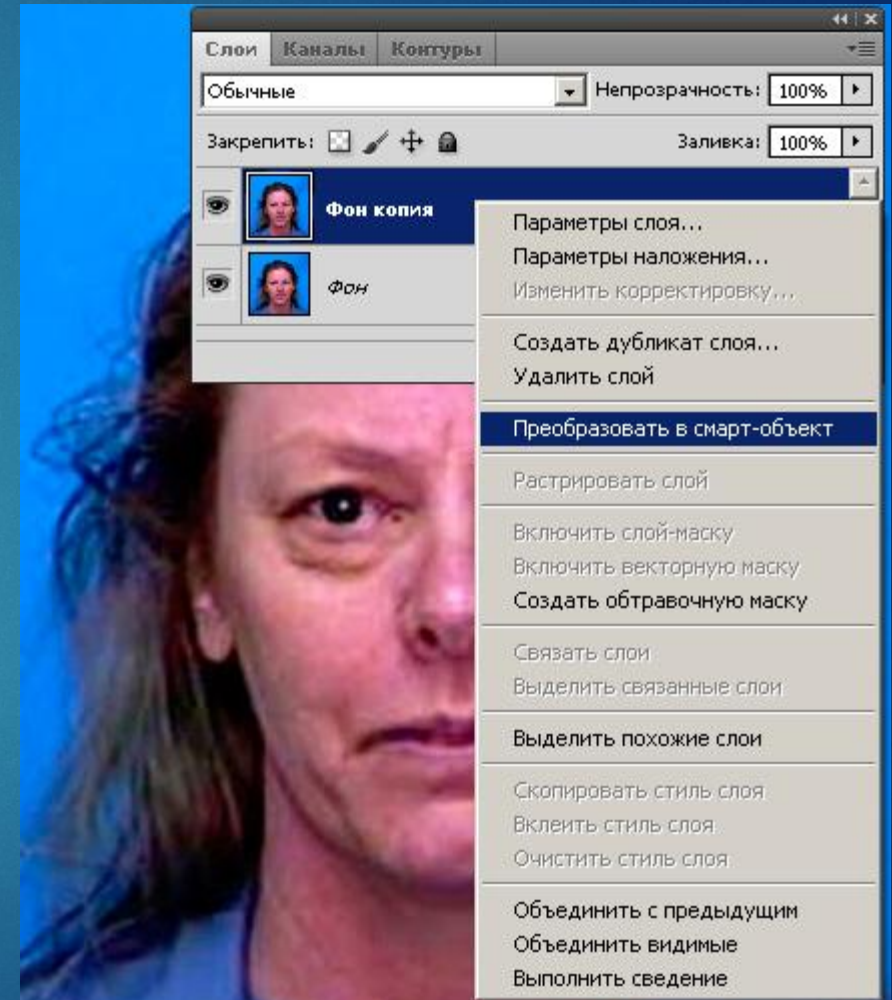
Тепер вибираємо в палітрі бажаний колір очей,  
наприклад, #3e84bf. Активуємо інструмент "**Заміна  
кольору**" і зафарбовуємо виділену область



# Пілінг і відбілювання зубів



- ▶ Прибрати зморшки біля очей або губ можна інструментами **Штамп** або **Точковий пензель відновлення**.
- ▶ Однак тут для очищення шкіри ми підемо іншим, більш складним і ефективним шляхом.
- ▶ Отже, відкрийте зображення і виконайте команду **Шари-Дублювати шар**. Потім команда **Перетворити в смарт об'єкт**. Ця команда викликається з контекстного меню правою кнопкою миші

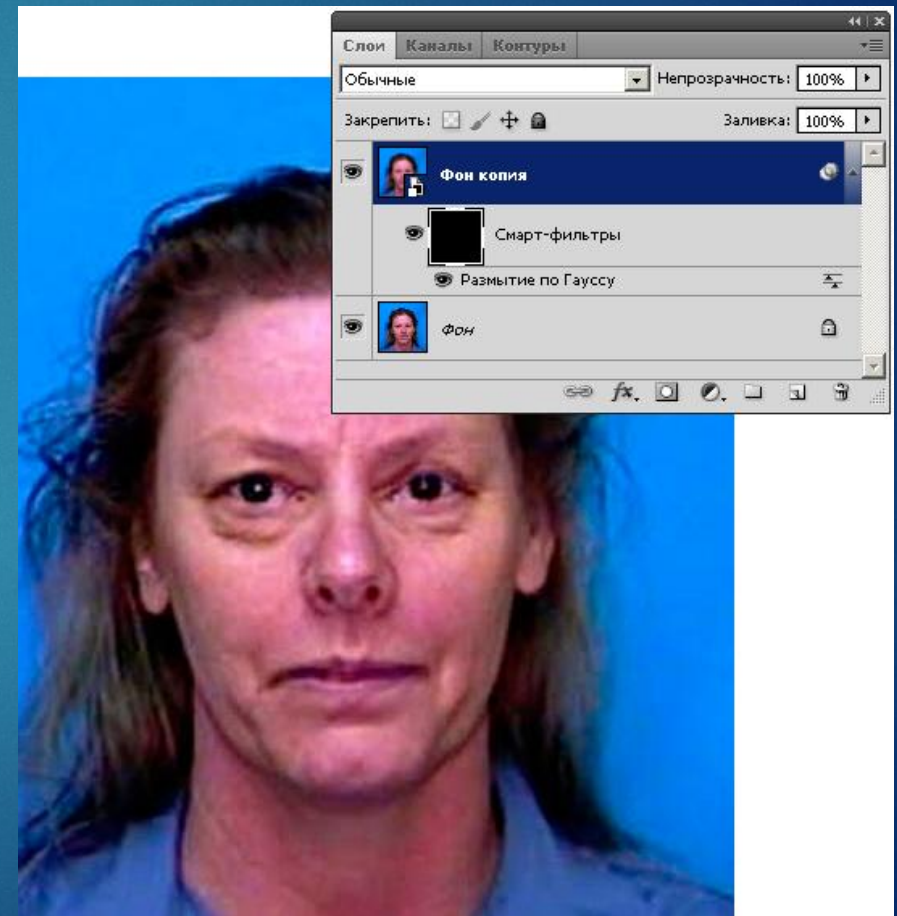



- ▶ Викличте фільтр **Розмиття по Гаусу** і збільшуйте параметр **Радіус** до тих пір, поки шкіра повністю не розгладиться. Різкість зображення буде втрачена, але ви цього боятися не повинні





- У палітрі шарів клацніть на **маску смарт-фільтра**, а потім **інвертуйте** її натисканням на клавіші **<Ctrl + I>**. Тепер маска повністю приховує ефект розмиття і втрати різкості зображення



- 
- ▶ Активуйте інструмент Пензель і задайте для нього білий колір (колір переднього плану).
  - ▶ Розмір пензля встановіть в панелі її атрибутів, параметр **Непрозорість** зробіть більше, ніж встановлено за замовчуванням. **Жорсткість кисті** – вище середнього. Далі зафарбуйте білим ті ділянки маски смарт-фільтра, де потрібно розгладити шкіру. В результаті такого макіяжу шкіра стане значно більш гладкою





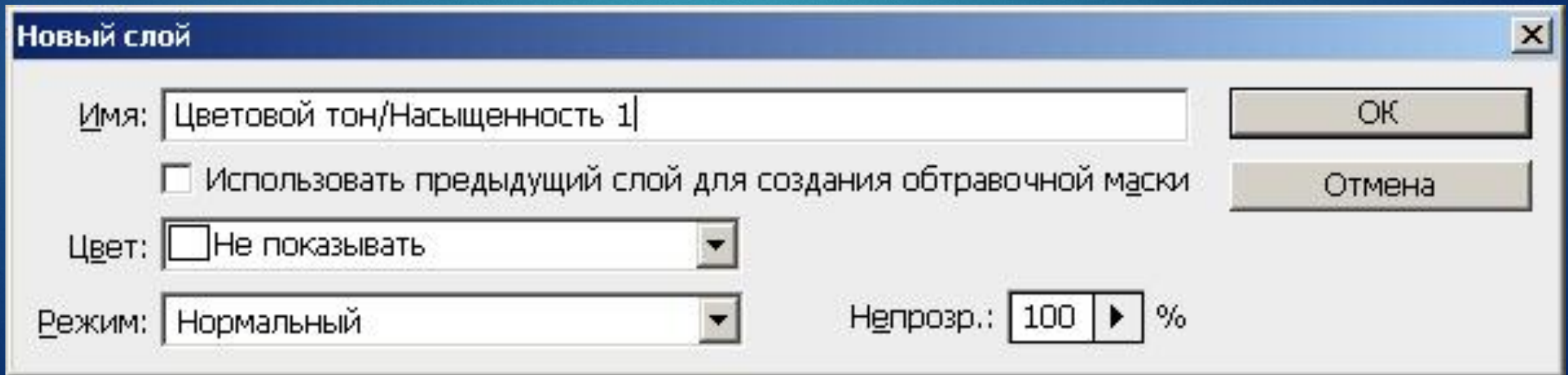
# Відбілювання зубів

- ▶ Виділіть зуби інструментом **Прямолінійне Ласо**

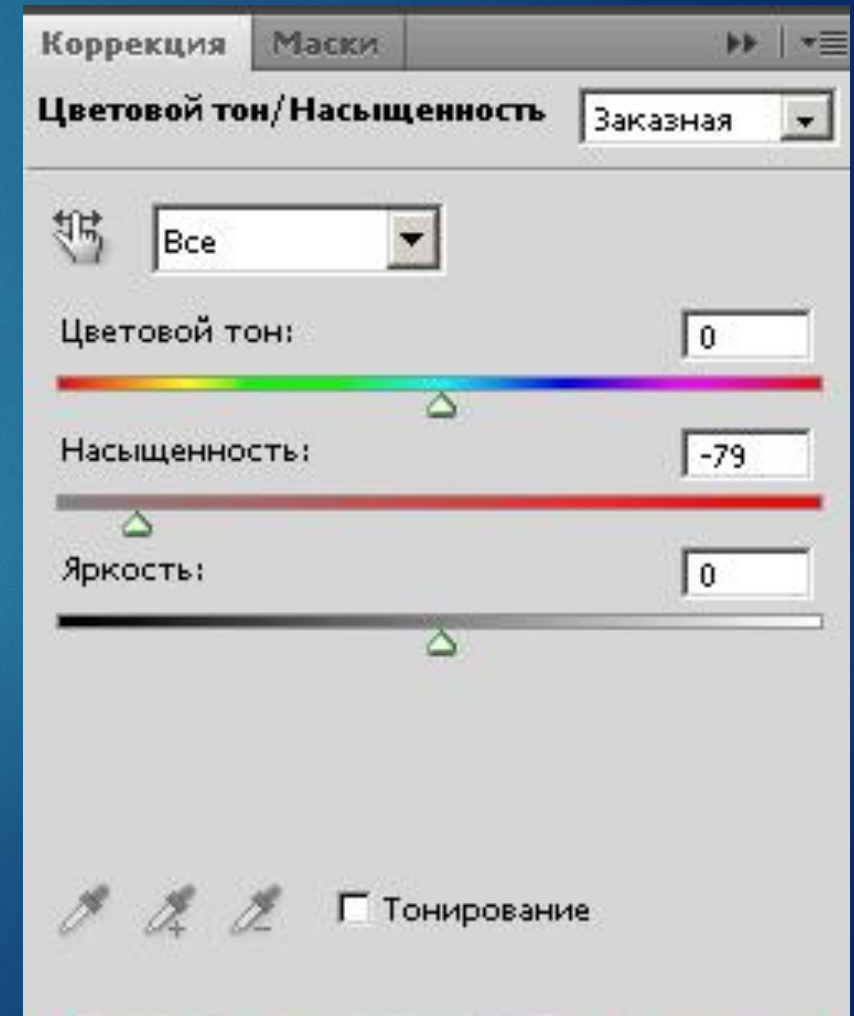




- Проведіть команду **Шари-Новий коригувальний шар-Тон / Насиченість** і зменшіть **Насиченість** виділеної області, рухаючи цей повзунок вліво

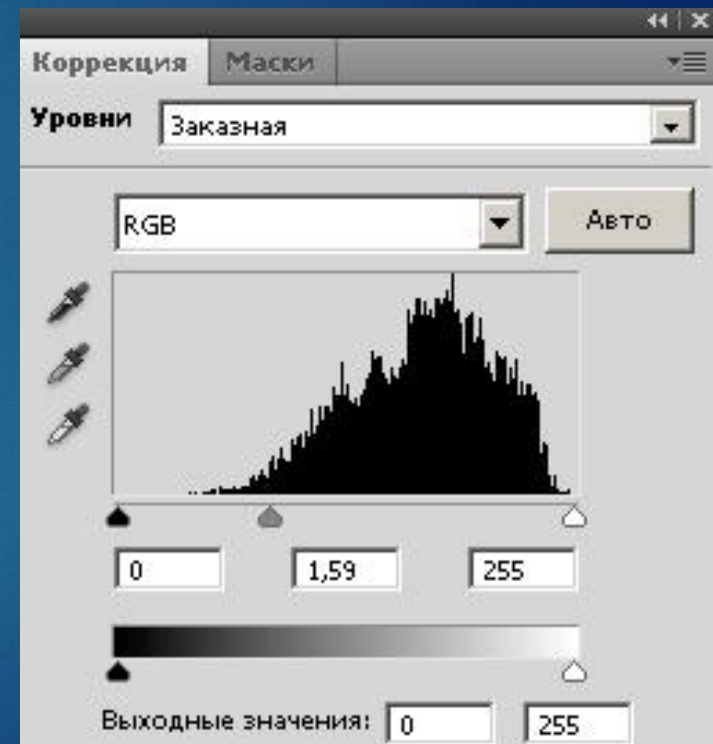
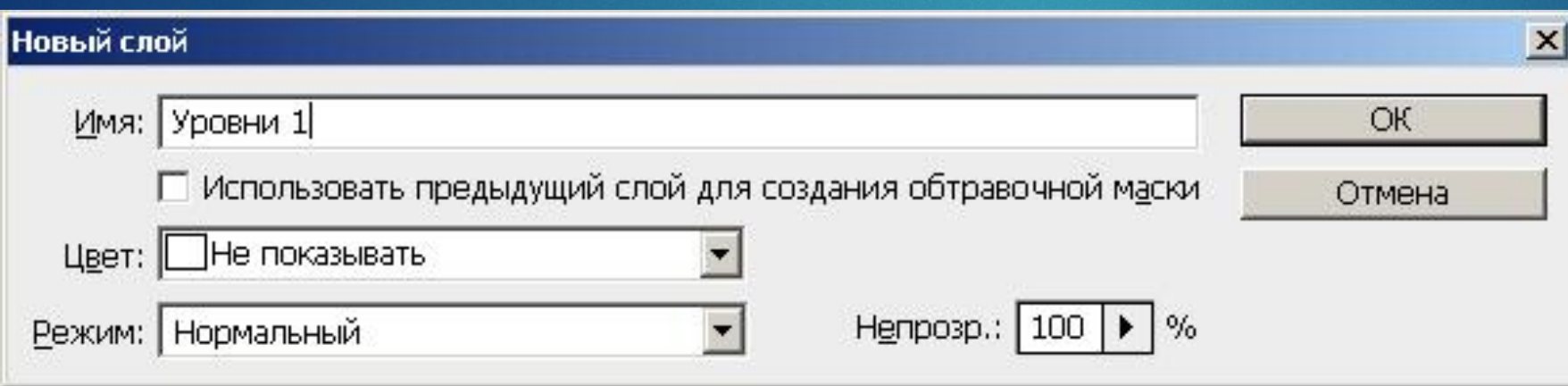


- ▶ При зменшенні насиченості виділеної області жовтизна зубів піде, але зовсім білими вони не стануть, оскільки залишиться легкий синюватий відтінок і темні ділянки. Тому потрібна подальша робота, щоб посмішка героїв стала "американською".






- ▶ Клацніть на мініатюру **маски коригуючого шару**, утримуючи **[Ctrl]** - зуби знову будуть виділені.
- ▶ На палітрі шарів створіть новий коригувальний шар «Рівні 1» і освітіть зуби, підвищивши їх яскравість



# Результат







Корекція оптичних спотворень  
зображення інструментом  
Кадрування перспективи

При фотографуванні будівель і споруд, що містять перспективні площини (стіни, підлога і будь-які інші прямокутні об'єкти) досить часто перспектива спотворюється і знімки можуть виходити з різними спотвореннями:

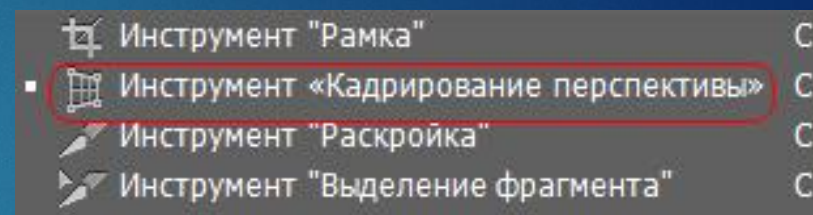
- ▶ Бочкоподібне - оптичне викривлення, при якому прямі лінії вигинаються в напрямку краю зображення.
- ▶ Подушкоподібне - оптичне викривлення, при якому прямі лінії увігнуті всередину.
- ▶ Виньетирование - дефект, при якому кути зображення, темніше центральної частини.
- ▶ Хроматична аберація - кольорова облямівка по контуру об'єктів.



- У Photoshop існує кілька можливостей для усунення подібних проблем. Проте мета всіх коригувальних дій одна - правильно зорієнтувати і отмасштабовані об'єкти фотографії відповідно з перспективою площині.



- ▶ Виконаємо кадрування вихідного зображення інструментом **Кадрування перспективи**



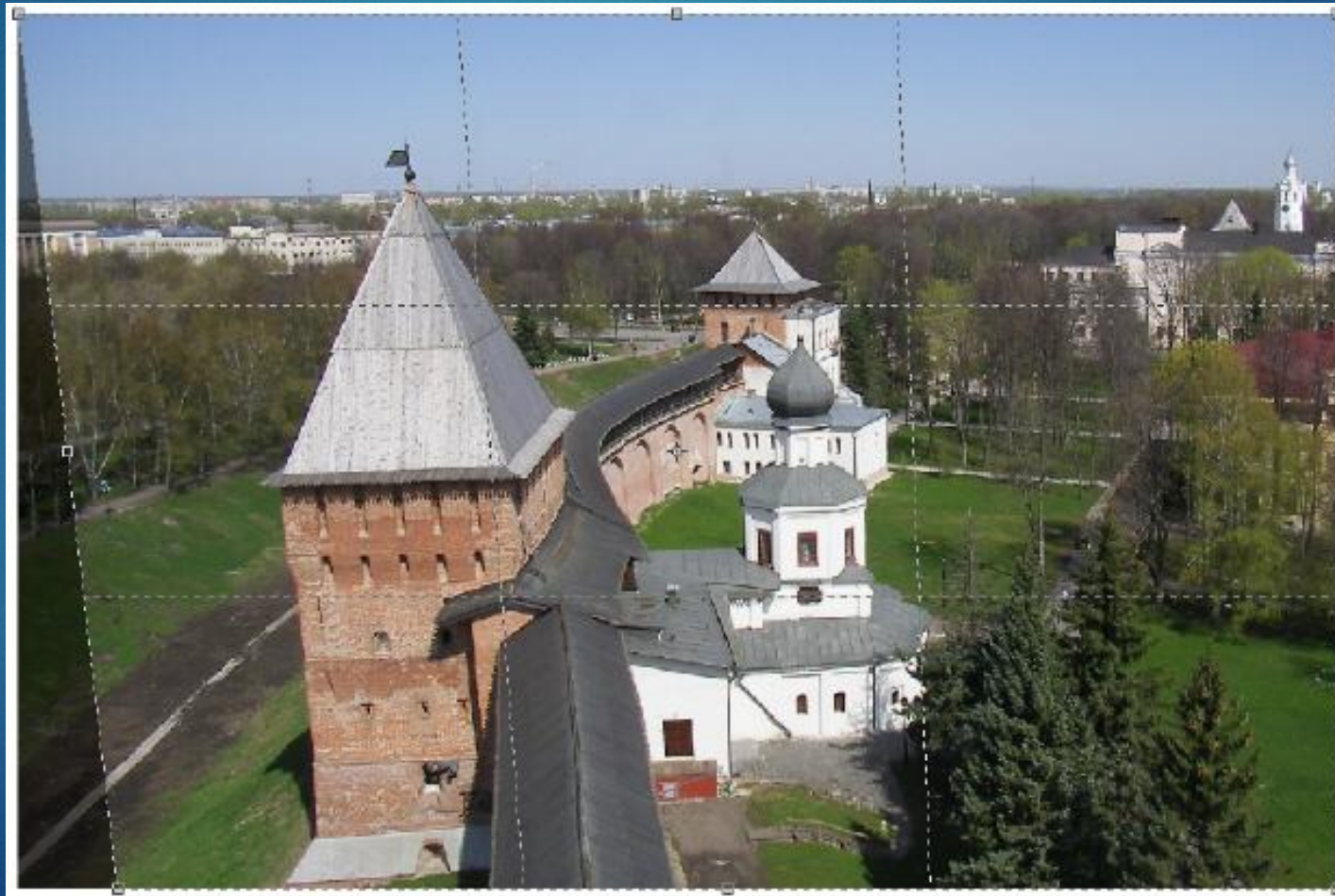
- ▶ Тепер за допомогою миші трансформуємо верхню частину зображення так, щоб вона була паралельна лінії горизонту.
- ▶ Після завершення цієї операції натисніть на клавішу <Enter> - вертикальна перспектива зображення буде виправлена.







- ▶ Знову застосуємо інструмент **Кадрування перспективи** і за допомогою миші трансформуємо сітку так, щоб вона була паралельна лінії нахилу вежі





- ▶ Після завершення цієї операції натисніть на клавішу <Enter> - вертикальна перспектива зображення буде виправлена





# Завдання

З великого фото  
зробити маленьке та  
застосувати ретуш





# Завдання

- ▶ Видалити веснянки у дівчини





# Завдання

- ▶ Нижче два фото - звичайні волосся і сиві. Проведіть зміна кольору волосся двома різними способами





# Завдання

- ▶ Проведіть зміну кольору очей на фотознімках двома різними способами



# Завдання

- ▶ На фото необхідно відбілити зуби, а на фото - згладити зморшки

