

# “Базовая колористика”



КОНСПЕКТ К УРОКАМ

@kuznica\_online

# Типы волос:

Пушковые

(на туловище  
и конечностях)



Длинные

(голова,  
борода)



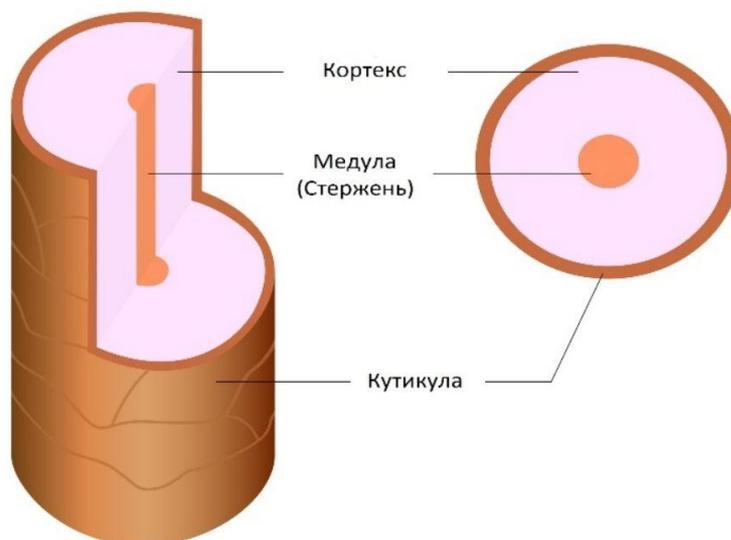
Щетинистые

(ресницы,  
брови)



Волос состоит из корня (невидимая часть) и стержня (видимая часть).

Структура стержня волоса.

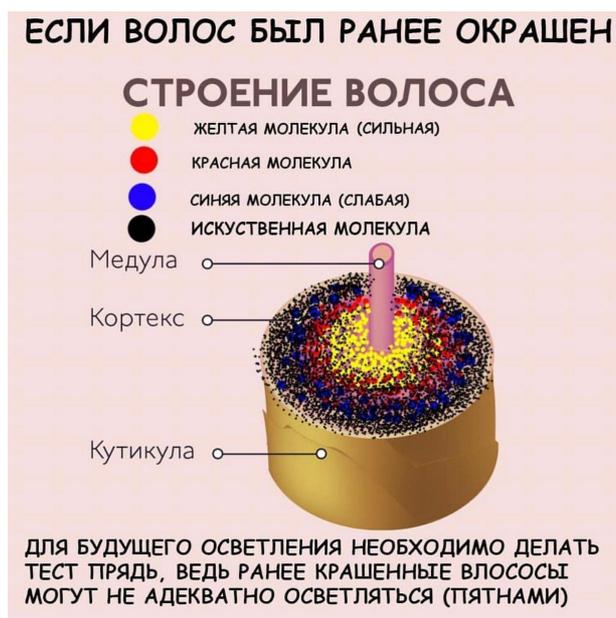
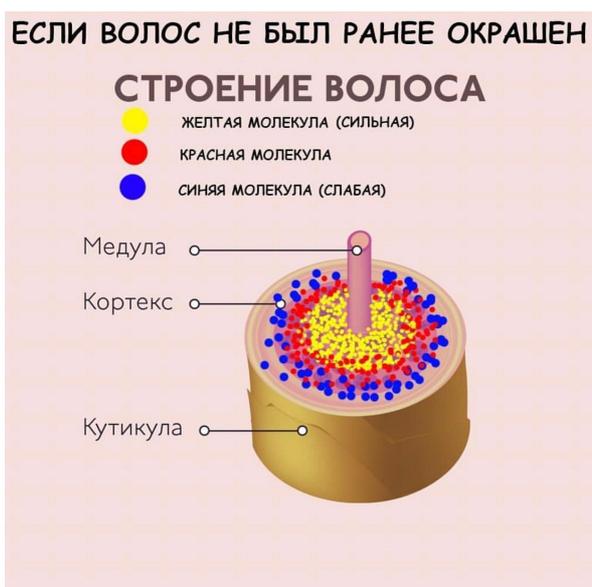


Кутикула отвечает за внешний вид волос.

**Медула** - центр волоса. Отвечает за терморегуляцию.

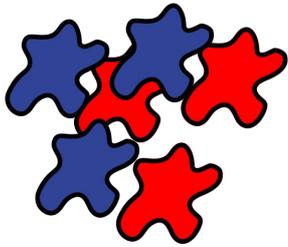
Кортекс состоит из кератина, меланина и воздуха. В этом слое проходят все химические процессы.

Меланин состоит из **эу-меланина** (большие синие и красные клетки) и **фео-меланина** (маленькие желтые и красные клетки)

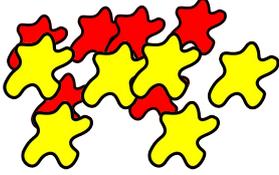


Чем больше пигмента в волосах, тем темнее цвет.

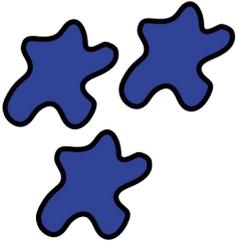
**Пигмент** - вещество, определяющее цвет волос.



**Эу-меланин** отвечает за глубину и холодность тона (самые слабые молекулы). Именно пепельные оттенки быстрее всех вымываются из волоса.

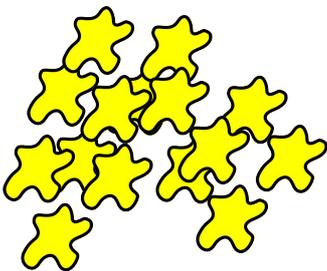
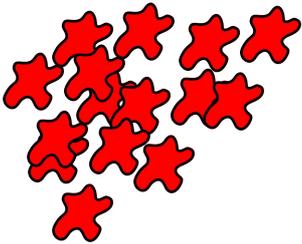


**Фео-меланин** - рассеянный пигмент, более мелкий. Он отвечает за фон осветления.



**Синие молекулы** отвечают за глубину и холодность тона.

**Красные молекулы** отвечают за яркость и насыщенность цвета

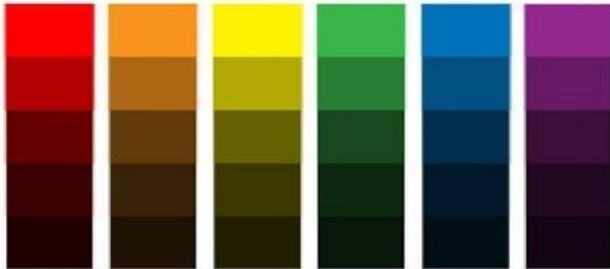


**Желтые** - самые устойчивые, осветляются плохо. отвечают за яркость цвета.

# Характеристики цвета.

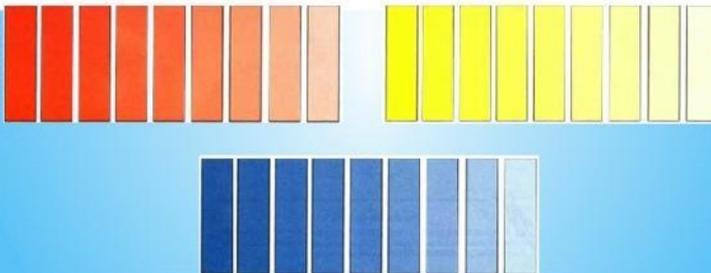
## Насыщенность цвета

Это изменение яркости хроматических цветов при добавлении серой краски. Чем больше серой краски добавлено, тем менее насыщенным (ярким) становится цвет



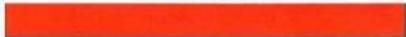
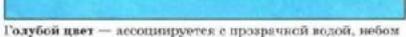
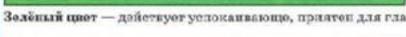
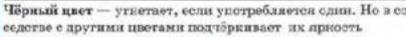
## Светлота

Светлота цвета изменяется при добавлении белой краски. Чем больше белого мы добавим- тем светлее будет новый цвет



## Цветовой тон

**Цветовой тон** определяет название цвета: зеленый, красный, желтый, синий и др.

	Красный цвет — цвет радости и победы
	Оранжевый цвет — согревает и бодрит
	Желтый цвет — цвет хорошего, веселого настроения
	Голубой цвет — ассоциируется с прозрачной водой, небом
	Белый цвет — символ чистоты
	Зеленый цвет — действует успокаивающе, приятен для глаз
	Черный цвет — угнетает, если употребляется один. Но в сочетании с другими цветами подчеркивает их яркость

**Уровень глубины тона (УГТ)** - уровень глубины тона - это уровень светлоты волос. Определяется визуально при помощи оттенков, представленных в профессиональных палитрах красителей для волос. Обозначается цифрой от 1 до 10 и всегда стоит первой в цифровых обозначениях красителя. Например, 7/43- 7 – средне - русый уровень глубины тона.

## УРОВНИ ТОНА



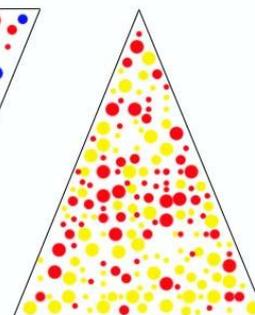
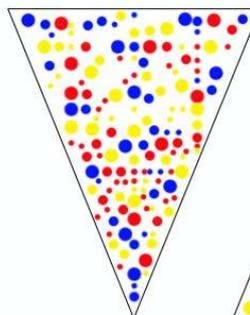
10  
9  
8  
7  
6  
5  
4  
3  
2  
1

Натуральный цвет

Эу-меланин

Фео-меланин

1. Черный
2. Коричневый
3. Темный каштан
4. Средний каштан
5. Светлый каштан
6. Темный блондин
7. Интенсивный блондин
8. Светлый блондин
9. Очень светлый блондин
10. Платиновый блондин

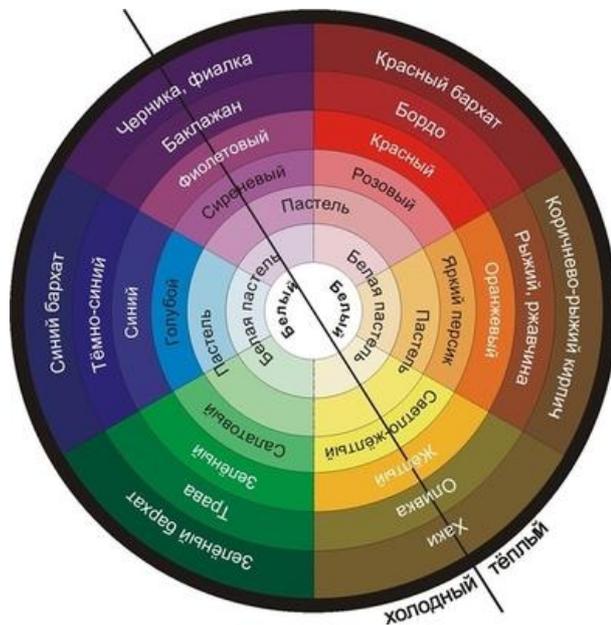


Чем **больше** эу-меланина, тем **темнее** волос.  
Чем его **меньше**, тем волос **светлее**.

**Базовый цвет** - тоновая основа природного цвета волос.

**Цветовой круг (звезда Освальда)** - система хроматических цветов, выстроенных по кругу и плавно переходящих друг в друга.

Используется для определения результатов смешивания цветов.



## Первичные цвета

-красный

-синий

-желтый.

Первичные цвета:  
красный, желтый, синий.



При смешивании первичных цветов получаем вторичные.



Желтый + Красный =  
Оранжевый

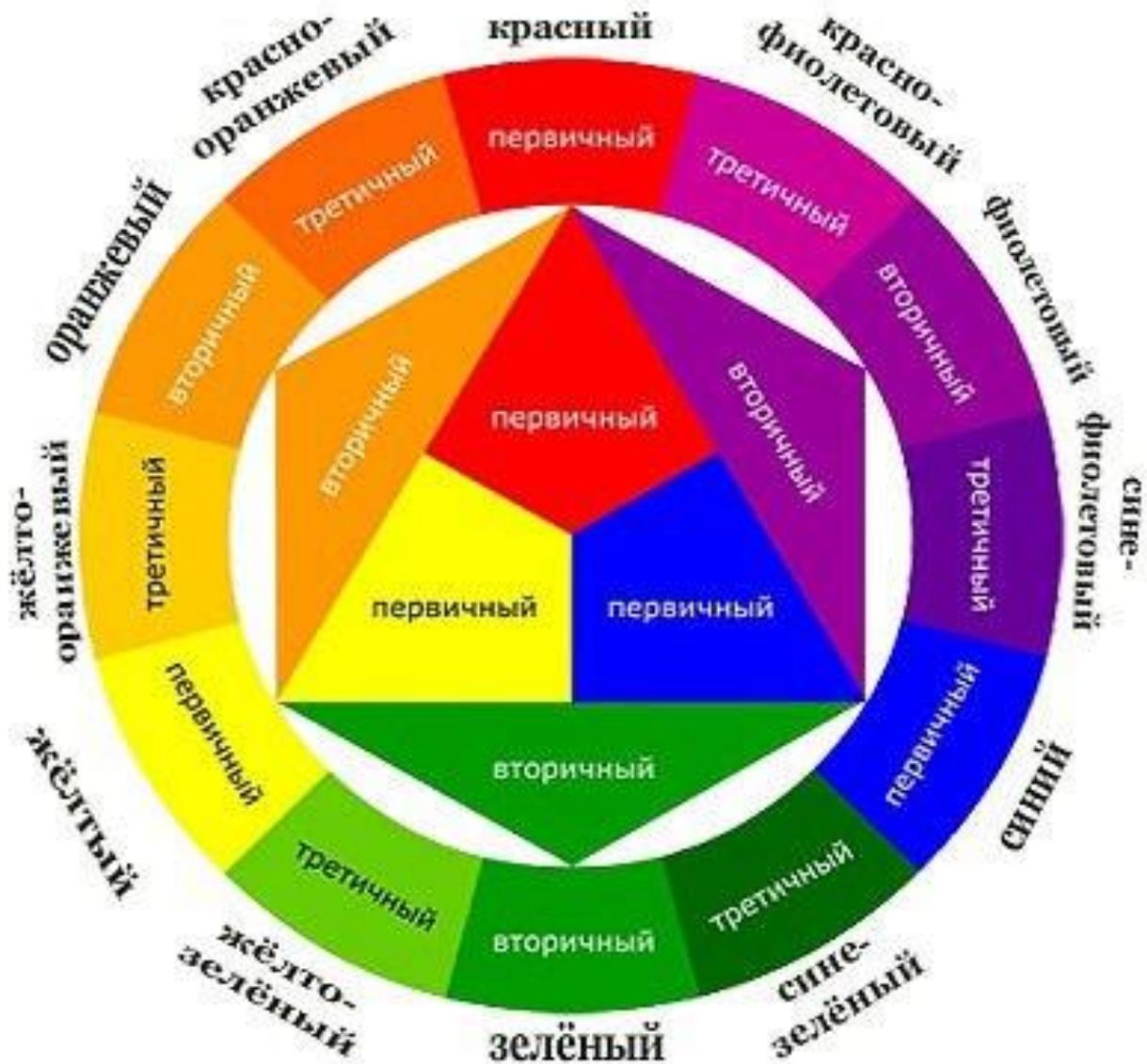


Красный + Синий =  
Фиолетовый



Синий + Желтый =  
Зеленый

При смешивании первичного и вторичного цвета получаем третичный.



У каждого цвета есть свой номер в системе кодирования. Некоторые номера могут меняться в зависимости от бренда красителя. Нумерация может быть прописана цифрами или буквами.

Классическое кодирование цвета указано в таблице.

0 натуральный (зелёный)	A - ash - пепельный
1 синий	B - beige - бежевый или brown - коричневый
2 зелёный	C - copper - медный
3 золото (желтый)	G - gold - золотой
4 медь (оранжевый)	O - orange - оранжевый
5 красным	P - pearl - перламутровый
6 фиолетовый	R - red - красный
7 коричневый	V - violet - фиолетовый
8 Жемчужина	

Цифровое обозначение на упаковке красителя.

X/..	номер глубины тона (~50%)
./X	цветовое направление (~35%)
./X	цветовой тон (нюанс) (~15%)

**Направление цвета** - оттенки красителя, которые в итоге проявляются на волосах. То есть если клиентка говорит, что хочет волосы медного оттенка, она называет именно направление цвета. Палитра практически любой краски включает золотистые, пепельные, медные, красные, коричневые, фиолетовые и жемчужные тона. В номерах красителей направление тона обозначается цифрами или буквами, следующими после номера глубины тона (9,6; 8/43 или 8G). Если после запятой следуют две цифры или буквы, то вторая из них обозначает второстепенный оттенок (цветовой нюанс).

**Тон** - видимый цвет волос, обусловленный комбинацией пигментов.



Тип волос **брюнет**. Преобладают насыщенные плотные частицы **эу-меланина**.



Тип волос **шатен**. Примерно равное количество эу- и фео-меланина.

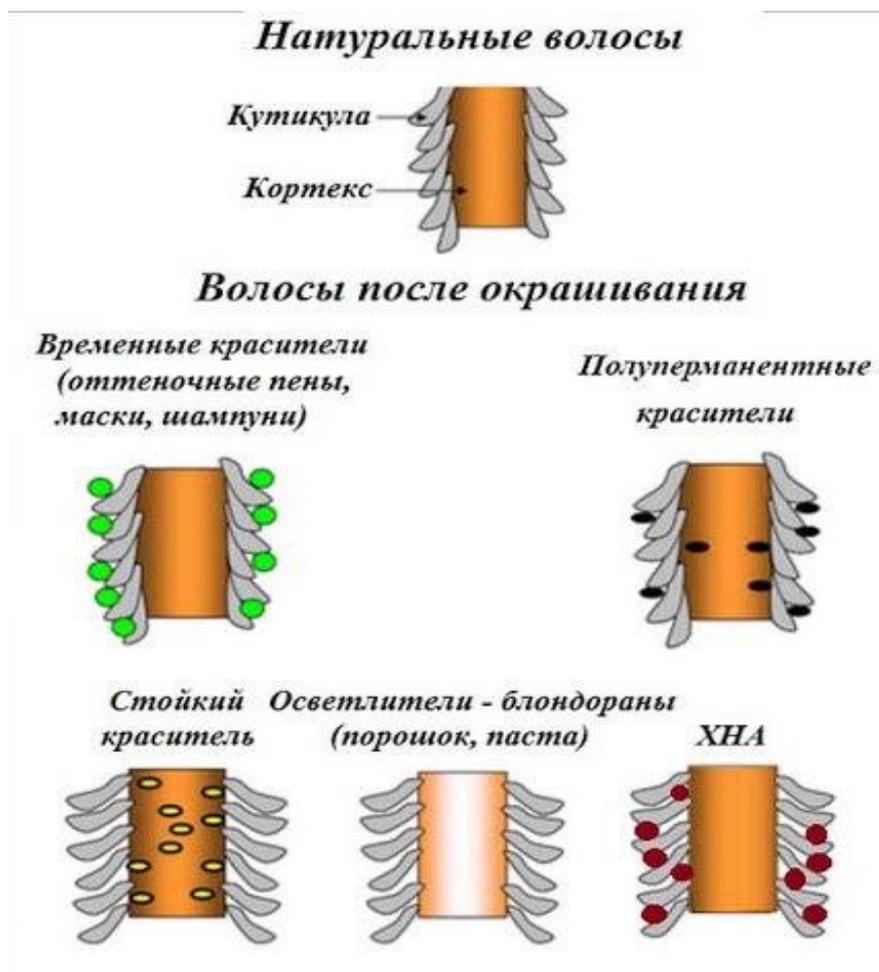


Тип волос **блондин**. Преобладают рассеянные частицы фео-меланина.

Группы красителей.



Расположение пигмента красителя в зависимости от группы, к которой он относится.



## Окрашивание как химический процесс.

У каждого химического вещества есть свой уровень pH.

Уровень pH – это уровень кислотности продукта.

Определяется по шкале от 1 до 14. Где, от 1 до 7 –

кислоты, 7- нейтральный уровень, а от 7 до 14 – щелочи.

7 уровень pH - уровень нейтральный. Поэтому, чтобы все химические процессы происходили с наименьшим вредом для волос, мы при работе с красителями и окислителями должны стремиться, чтобы реакции проходили на нейтральном уровне.

Но прежде всего мы должны еще раз вспомнить, что краситель – это щелочь, а окислитель-кислота. А как известно, кислота нейтрализует щелочь, а щелочь – кислоту.

Например:

pH окислителя равен 2,5, а pH красителя – 9,5.

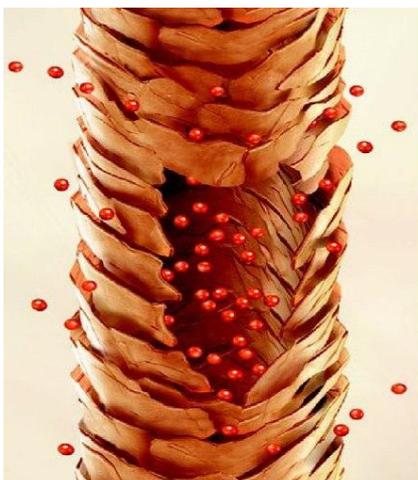
Вычислим, на каком pH уровне у нас будет проходить реакция:  $9,5 - 2,5 = 7$ .

Реакция окрашивания будет проходить на нейтральном 7-м уровне, что нам и нужно.

Именно этим и обоснованно то, что в более щелочные (красители осветляющей серии) мы добавляем удвоенное количество окислителя повышенной процентности (9%, 12%). Так как большее количество щелочи необходимо нейтрализовать большим количеством кислоты.

При воздействии на волосы щелочным составом чешуйки кутикулы раскрываются, а при воздействии кислоты- закрываются. Поэтому, бальзамы имеют кислый pH, а шампуни – более щелочной.





## МЕХАНИЗМ ОКРАСКИ ВОЛОС

АММИАК  
ОТКРЫВАЕТ  
КУТИКУЛЫ



НЕРАЗВИТЫЕ ПИГМЕНТЫ  
ПРОНИКАЮТ В КОРТЕКС



### Таблица работы окислителей

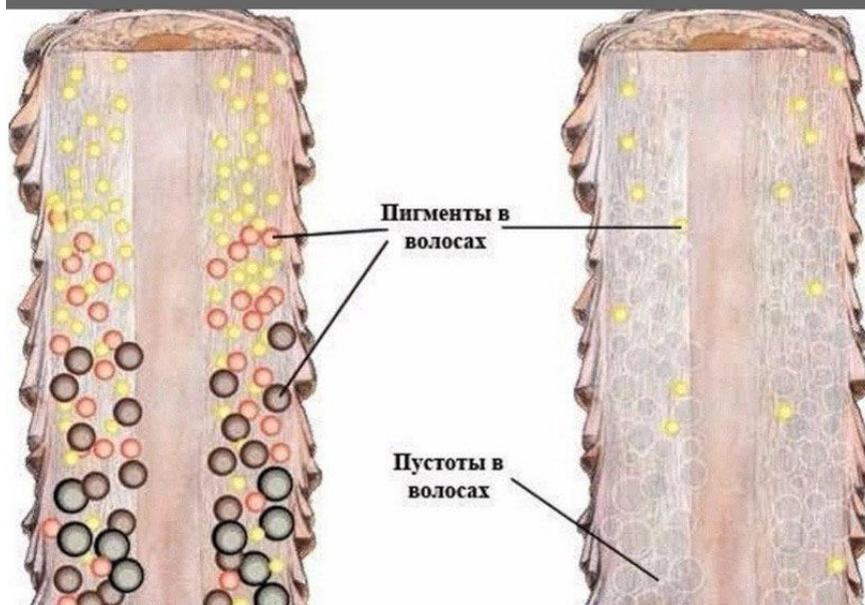
Процент оксигента	Применение	Пропорция	Время выдержки
Активатор (классичес) 1,5%	- Применяется для глубокого стойкого тонирования тон в тон по длине, корни осветляет на 0,5 тона.	1:2	35мин на сух волосы, 20мин на влажные
	- на затемнение ранее окрашенных и обесцвеченных волос на 1-2 ут	1:1	35мин на сух волосы
	- на затемнение ранее окрашенных и обесцвеченных волос на 3 и более ут	2:1	
3%	- Глубокое стойкое окрашивание тон в тон по длине, корни осветлит на 1ут	1:1	35 мин сухие волосы
	- затемнение натуральных волос на 1 ут	1:1	
	- затемнение на 2 и более ут натуральных волос	2:1	
6%	- Корни натуральных волос осветлит на 2 ут, длину (натуральные волосы) осветлит на 1 ут	1:1	35 мин сухие волосы
	- Работает по седине с 1 по 7 ут	1:1	45 мин сухие волосы
9%	- Корни натуральных волос осветлит на 3 ут, длину (натуральные волосы) осветлит на 2 ут	1:1	35 мин сухие волосы
	- Работает по седине с 8 по 10 ут	2:1	45 мин сухие волосы
12%	Предназначен для работы со спец осветляющей серией 12 ряда	1:2	50 мин сухие волосы

**Осветляющая пудра** - применяется для удаления искусственного и естественного пигмента.

Безопасное трехкратное нанесение обесцвечивающего состава.

<b>% оксиданта</b>	<b>1 нанесение</b>	<b>2 нанесение</b>	<b>3 нанесение</b>
1,5%	1ч30мин	50мин	30мин
3%	1ч20мин	40мин	25мин
6%	1ч	30мин	20мин
9%	40мин	20мин	15мин
12%	20мин	10мин	только на плотные азиатские волосы не больше чем на 10 мин

## Принцип работы осветляющего порошка



**Фон осветления (ФО)** - количество фео-меланина, оставшегося после разрушения, или это цвет волос, который мы видим после их осветления.

### Фон осветления



У каждого УГТ свой фон осветления

УГТ	Фон осветления	Обозначение
10	Очень светло желтый	10,003
9	Светло желтый	9,03
8	Желтый	8,3
7	Медно-желтый	7,43
6	Медный	6,4
5	Красно-медный	5,54
4	Темно красный	4,5
3	Очень темно красный	3,55
2	Очень темно красный бурый	2,555
1	Очень очень темно красный бурый	1,5555

Цепочка образования ФО

1,55555 - 2,555 - 3,55 - 4,5 - 5,54 - 5,45 - 6,4 - 7,43 - 7,34 - 8,3 - 9,03 - 10,003

При работе с красителем учитываем 10 ФО.

При работе с обесцвечивающими препаратами учитываем 12 ФО

Нейтрализуется нежелательный ФО при помощи корректора.

**Микстон (корректор, бустер)** - пигмент в чистом виде. Служит для усиления того или иного цветового направления, а также для коррекции нежелательного оттенка или получения промежуточных оттенков. Как самостоятельный краситель не применяется и всегда лишь добавляется в краску в небольшом количестве.

## Количество микстона, необходимое для нейтрализации нежелательного оттенка ФО.

Правило добавления цветных корректоров в краску для нейтрализации нежелательных оттенков (ФО)						
Уровень глубины тона (УГТ)	Фон осветления волос (ФО)	Корректор для нейтрализации	Тип волоса Пористый (осветленный/обесцвеченный)		Тип волоса Стекловидный (натуральный)	
			На 30гр. краски		На 30гр. краски	
10/0	Светлый блондин	10/003 Очень светло желтый	0/66		1 см	2 см
9/0	Блондин	9/03 Светло-желтый	0/66		2 см	3 см
8/0	Светло-русый	8/3 Желтый	0/66		3 см	4 см
7/0	Средне-русый	7/43 Оранжево-желтый	0/11	0/66	4 см	5 см
6/0	Темно-русый	6/4 Оранжевый	0/11		5 см	6 см
5/0	Светлый шатен	5/54 Красно-оранжевый	0/22	0/11	6 см	7 см
4/0	Шатен	4/5 Красный	0/22		7 см	8 см
3/0	Темный шатен	3/55 Бурый	0/22		8 см	9 см
2/0	Черный	2/555 Темно-бурый	0/22		9 см	10 см
1/0	Иссиня-черный					

## Использование микстона для усиления цвета.

Цвет корректора	Применение
Синий	-Применяется для нейтрализации нежелательных медных оттенков; -используется для усиления холодности темных оттенков
Зеленый	-применяется для нейтрализации нежелательного красного фона осветления
Желтый	-применяется для усиления золотистых оттеков
Оранжевый	- применяется для усиления медных оттенков
Красный	- применяется для нейтрализации нежелательного зеленого оттенка (который возникает при окрашивании волос в пепельные и натуральные оттенки); -применяется для усиления красных оттенков
Фиолетовый	-применяется для нейтрализации нежелательных желтых оттенков; -применяется для усиления фиолетовых оттенков

## Как решать колористические задачи.

Первая задача, которая стоит перед колористом, желающим получить тот или иной оттенок – это прежде всего сбор сведений о цвете и состоянии волос клиента. Чтобы выбранный краситель на волосах клиента дал нам цвет таким, каким он представлен в палитре, мастер должен учитывать:

- 1 Натуральная база клиента (НБ)
- 2 Косметическая база клиента (КБ)
- 3 % содержания и жесткость седины
- 4 Желание клиента (ЖК)

Только после данной диагностики мы можем перейти к решению колористической задачи.

**Этап №1.** Определение натурально базы (НБ) клиента.

Определяем цвет волос клиента при помощи палитры косметического красителя( селектора).

Прикладываем шкалу натуральных оттенков к натуральным волосам клиента (если волосы ранее были окрашены, то к корням) и ищем идентичный цвет.

**Например:** цвет волос клиента соответствует средне-русому цвету представленному в палитре под цифрой уровня глубины тона 7

Записываем: НБ 7/0

**Этап №2.** Определяем косметическую базу (КБ) клиента.

Определяем цвет ранее окрашенных волос клиента таким же способом.

**Например:** ранее окрашенные волосы клиента совпадают с цветом в палитре под номером 8/1.

Записываем:

КБ- 8/1

**Этап №3.** Определяем % содержания и жесткость седины.

Например: 50%, седина жесткая. Так и записываем.

**Этап №4.** Определяем пористость волос. В нашем случае волос в прикорневой зоне не пористый, так как волос натуральный. По длине же волос был ранее окрашен, поэтому уже является пористым. Исходя из данных о пористости волос мы будем рассчитывать количество необходимого корректора для нейтрализации нежелательного ФО.

**Например:**

НБ:7/0

КБ:8/1

ЖК: 8/1

При окрашивании корней мы будем рассчитывать корректор по правилу 12-ти, а при окрашивании

длины – по правилу 11-ти.

КОРНИ: 2г фиолетового корректора

ДЛИНА: 1,5г фиолетового корректора

**Этап №5.** Узнаем у клиента его пожелания насчет цвета. Пускай в данном примере наш клиент хочет повторить цвет: окрасить корни в 8/1 и освежить цвет по длине.

**Решение.**

Теперь нам осталось посредством не сложных подсчетов определить содержание двух составов из красителя и окислителя. Один состав мы будем наносить на корни, второй – по длине.

### Состав для корней.

Нам необходимо осветлить волос на 1 уровень, чтобы с 7 УГТ получить 8 УГТ.

Так как мы окрашиваем седые волосы красителем 8 уровня, нам необходимо будет сделать щетинную смесь. При жесткой седины мы будем разводить краситель с 9% окислителем в пропорции (2:1)

Также для нейтрализации нежелательного ФО на 8 УГТ.

КОРНИ:  $12-8=4$  см/ $2=2$  г фиолетового корректора (нейтрализуем желтый)

Записываем:

КОРНИ: 8/1(30г)+9%(15г)+фиолетовый корректор (2г)

### Состав для длины.

Нам необходимо просто обновить ранее созданный цвет, то есть тонировать длину в цвет 8/1.

Для тонирования длины используем 1,5% активатор. Для нейтрализации ФО на 8 УГТ при пористых волосах (ранее окрашенных) используем правило 11-ти:

$11-8=3$  см/ $2=1,5$ г

Записываем: 7/1(30г)+1,5%(60г)+фиолетовый корректор (1,5г).

После того, как все необходимые данные мастер записал для себя в блокнот, можно спокойно приступить к окрашиванию.

Сперва разводим состав для корней- наносим на волосы. Сразу же после этого разводим состав для длины, наносим на волосы. Выдерживаем 35-40 минут (в зависимости от бренда).

Таким образом формируется и решается колористическая задача.

№	Есть НБ	Желание ОБ	Направление тона и %	Фон осветления	Корректор (в см.)	Формула рецепта Кр-30гр+%-30гр +микстон
1	5,0	7,77				

## **Окрашивание волос тон в тон.**

**Окрашивание** - получение желаемого оттенка волос с помощью красителя, то есть путем окисления цветообразующих компонентов.

**Первичное окрашивание** - окрашивание натуральных волос или полное контрастное изменение цвета окрашенных волос.

**Вторичное (повторное) окрашивание** - окрашивание отросших корней волос.

При работе с окрашиванием тон в тон важно учитывать ряд факторов: натуральный и желаемый УГТ, наличие седины, анализ предыдущего окрашивания и т.д.

Выбор окислителя, метода работы с волосами зависит от желания клиента.

**Эмульгирование** – это тонкое измельчение жидкостей, в результате чего получают эмульсии. Проще говоря, эмульгирование при окрашивании волос – это смешивание красителя, который находится на волосах, с небольшим количеством воды с целью лучшего распределения красителя. Эмульгированием завершается процесс окрашивания волос. Практически все бренды настоятельно рекомендуют нам завершать процесс окрашивания волос эмульгированием по нескольким причинам:

- при эмульгировании мастер разбавляет краситель, который находится на волосах клиента водой и массирует их для более равномерного распределения красителя по волосам;

-если в процессе окрашивания была затронута кожа краевой линии роста волос, нежелательный цвет мы легко удалим в процессе эмульгирования. Необходимо просто помассировать окрашенные участки кожи прядью волос клиента, на которых присутствует краситель с водой.

**Седые волосы** - волосы, в которых отсутствует пигмент, придающий волосам цвет.

1. Время выдержки 45 мин.

2. Предпигментация (насыщение пигментом). Если клиент хочет теплую базу, добавляем золото (ряд с 3). Когда клиент хочет холодную базу, берем N ряд.

количество седины	пропорция смешивания	оксигент
15-40	2ч модного 1ч N либо золото	1-7 УГТ 6% 1:1
40-60	1ч модного 1ч золото либо N	8-9 УГТ 9% 2:1
60-100	1ч модного 2ч золото до 1/3 корректор для яркости с расчетом оксида	выбор оксигента зависит от УГТ

3. Седина окрашивается тон в тон, на сколько хочешь темнее и на 1 тон светлее. Если седина не покрасилась, берем схему с 6% оксидом и окрашиваем еще раз. После осветления окрашиваем на 3%, время выдержки 45 мин.

**Пигментирование** - насыщение обесцвеченных или седых волос искусственным пигментом.

**% содержания седины** – определяется по количественному составу седых волос на самом седом участке волосяного покрова. Например, если у клиента имеется участок волос седой на 100%, то мы должны окрашивать всю массу волос по правилу 100% седины

**Специальные тона или специальные блондины (спецблонды)** - группа красителей, используемых для одновременного осветления и окрашивания волос в светлые тона. Обычно входят в основную палитру оттенков.

**Осветление** - получение оттенка волос намного светлее имеющегося с помощью частичного удаления естественного или искусственного пигмента.

**Осветлитель** - средство для удаления цветового пигмента из волос.

Краситель работает на 9-12%.

Работают только на НБ.

Не используется для тонирования.

Не используются при работе с сединой.



**Мелирование** - осветление отдельных прядей волос.

Относится к закрытой технике обесцвечивания волос.

**Обесцвечивание** - осветление самой высокой степени, при котором происходит полное разрушение естественного пигмента.

**Обесцвечивающий порошок** - препарат, предназначенный для удаления естественного или искусственного пигмента.

Методы мелирования.

**Штопка** - метод набора прядей для окрашивания через одну: сначала выделяют широкую плоскую прядь, а потом делят ее на более мелкие.

**Вуаль (пластины)** - метод, при котором мелируются ровные пряди толщиной от 0,5 до 1 см и заворачиваются в фольгу.

**Цветное мелирование** - создание ярких прядей на темных волосах с помощью красителей, осветляющих и окрашивающих за один прием.



**Тонирование** - процедура, позволяющая придать волосам более глубокий тон. Используется в тех случаях, когда требуется освежить цвет волос, не прибегая к радикальным изменениям. При выполнении тонирования естественный пигмент волос не разрушается.

Рекомендуется проводить тонирование безамиачными красителями на 1,5% активаторе.

**Активатор цвета** - слабый окислитель (1,5%, 1,9%), который используется только при процедуре тонирования.

Тонирование работает на поверхности волоса.

Тонированием завершается процесс обесцвечивания волос, чтобы насытить волос пигментом.

На влажные волосы. Желательно с мойке.