**ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВ КРАСИТЕЛЕЙ ДЛЯ ВОЛОС**

**Кафтан Анастасия**

**Руководитель: Данн М.С.**

**Государственное учреждение «Профессиональный лицей №17 г.Текели»**

**Текели, 2013**

Аннотация

 Окрашивание волос – это неотъемлемая процедура в жизни каждой женщины. Без этой процедуры вряд ли кто сможет обойтись. Практически каждая вторая жительница планеты хотя бы раз в жизни меняла цвет волос.

 Но окрашивание может стать, причиной многих неприятностей, начиная от банальной сухости волос и секущихся кончиков до их выпадения. И хотя производители красок для волос все как один обещают стойкость цвета и благотворное влияние на структуру волоса, к сожалению, не всем можно верить.

 Современные красители делятся на четыре типа: стойкие, оттеночные, полустойкие и нестойкие.

 Первый тип подразумевает наличие в составе краски вещества, которое после полимеризации под влиянием перекиси водорода окрашивается, проникнув в волос.

Второй тип красителя (оттеночные) – не содержащие аммиака и перекиси водорода, то есть безвредные для волос.

К третьему типу красителя относятся полустойкие текстильные красители.

К четвертому типу красителя (нестойкий) – лаки и лосьоны, образующие на волосах цветную пленку.

 При работе с различными красителями мы столкнулись с проблемой того, что многие красители не отвечают требованиям клиентов. Одни клиенты предпочитают стойкость красителя, другие желают насыщенный яркий оттенок, а кто-то желает придать блеск окрашенному волосу.

 В рамках настоящего исследования мы задались вопросом, какой же краситель предложить нашим клиентам, что бы добиться желаемого результата.

Цель исследования:

* Выявить каким красителям отдают предпочтение наши клиенты;
* Выявить какие качества выделяют клиенты в красителе разных производителей.

Задача исследования:

* Выявить какими качествами обладают красители «Palette», «Garnier» и «Londa».

Гипотеза исследования: если в результате исследования будут выявлены определенные качества красителя, то результат исследования позволит рекомендовать тот краситель, который необходим для получения определенного эффекта при окрашивании волос.

В ходе выполнения исследования решались следующие задачи:

* Проведение анкетирования с населением нашего города с целью выявления спроса на краситель;
* Выбор красителя;
* Изучение состава красителей;
* Выбор моделей для проведения научной работы;
* Выполнение окрашивания волос моделей, фиксация изменения цвета волос после мытья волосяного покрова головы;
* Сделать выводы по проведенной работе и составить рекомендации.

Методы исследования: анкетирование, эксперимент, сравнение, наблюдение, анализ и сопоставление.

 Для исследования нами была разработана анкета для выявления спроса населения на выбор красителя и качеств, которым отдают предпочтение при окрашивании волос.

 По анализу анкетирования нами было выбрано три красителя разных производителей: «Palette», «Garnier», и «Londa».

 Основываясь на анализе анкетирования и на изученной литературе по составу красителей, входящих в состав красителей, мы пришли к выводу:

1. Краситель фирмы «Londa» – имеет насыщенный оттенок после окрашивания волос;
2. Краситель фирмы «Palette» – является стойким красителем;
3. Краситель фирмы «Garnier» – придает окрашенным волосам блеск.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ……………………………………………………………………………………..

1. **ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ**
	1. Определение спектра красителей имеющихся на рынке сбыта г.Текели методом изучения ассортимента красителей специализированных магазинов...............................................................................................................................
	2. Проведение анкетирования среди населения города Текели с целью выявления красителей широко применяемых в быту...........................................................................
	3. Приобретение бытовых красителей и подбор моделей для выполнения экспериментальной работы, волосы которых соответствуют определенным требованиям...........................................................................................................................
	4. Краткие сведения об исследуемых красителях …………………………………………
2. **ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**
	1. Окрашивание волос моделей .............................................................................................
	2. Методика выполнения работы............................................................................................
	3. Результаты исследования ...................................................................................................

ЗАКЛЮЧЕНИЕ………………………………………………………………………………...

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ…………………………………………..

ПРИЛОЖЕНИЕ………………………………………………………………………………...

**ВВЕДЕНИЕ**

 **Актуальность проблемы**

 При работе с окрашиванием волос мы сталкиваемся с проблемой того, что не всегда клиенты получают желаемый результат. При проведении анкетировании нами было выявлено что, 62% клиентов не удовлетворены результатом окрашивания. На качество окрашивания волос влияют многие факторы, такие как внешнее состояние волос, наличие седых волос, подвергались химической завивке, окрашенные ранее металлосодержащими красителями, натуральными красителями, такими как хна и басма, применяемые длительное время антибиотики. Вероятность добиться желаемого результата без помощи опытного мастера и профессиональных препаратов не велика.

 В настоящее время на рынке огромный выбор препаратов для окрашивания волос, как профессиональных производителей, так и бытовые красители. Для проведения исследовательской работы мы выбрали группу бытовых красителей, так как большая часть населения нашего региона предпочитают окрашивание волос самостоятельно, т.е. бытовыми красителями. Наибольшим спросом пользуются красители трех фирм, это: «Palette», «Garnier», и «Londa».

**Цель:** моя цель определение основных качеств красителей «Palette», «Garnier» и «Londa».

**Задачи исследования:**

1. Изучив влияние красителя на структуру волос и качества окрашивания волос, необходимо выбрать моделей для проведения окрашивания волос со здоровыми волосами, не подвергавшиеся химической завивке, не окрашенные металлосодержащими красителями, мягкими по структуре. На каждый вид красителя по три модели;
2. Выполнить окрашивание волос соблюдая правила окрашивания;
3. В течение восьми недель в определенный день производить мытье волосяного покрова головы два раза в неделю;
4. Каждую неделю проводить анализ сравнения по определенным качествам красителя;
5. Сделать выводы и составить рекомендации.

**Предмет исследования**: наличие качества красителя: блеск, стойкость цвета, насыщенность цвета.

**Объект исследования:** краситель для волос «Palette», «Garnier» и «Londa».

**Методы исследования:**

1. анкетирование;
2. эксперимент;
3. наблюдение;
4. сравнение;
5. анализ.

Данная работа носит как теоретический, так и прикладной характер. Экспериментальным путём в условиях учебной мастерской доказано, что не всем красителям свойственны такие качества как наличие блеска волос после окрашивания, стойкость красителя, наличие глубокого насыщенного оттенка волос.

О применении красящих средств для волос известно с глубокой древности. Для изменения цвета волос использовали соки разных трав, отвары. В Древнем Египте широко использовалась хна. Есть сведения, что царица Клеопатра наносила на волосы хну перед купанием в Ниле. В эпоху Древнего Рима женщины обесцвечивали волосы различными способами. Они смачивали волосы морской водой и сидели под палящим солнцем, готовили средство из древесного угля, негашенной извести и пищевой соды. В ХІХ веке была открыта перекись водорода. Использовать ее для обесцвечивания волос начали в 1860 году. К этому времени относиться и радикальный переворот в изготовлении красителя для волос. Один из студентов Лондонского королевского колледжа химии в 1859 году открыл перманентные красители, пригодные для окрашивания тканей и волос. Это привело к развитию промышленного производства синтетических красок, которыми пользуются и по сей день.

 Естественный цвет волос определяется молекулами цвета - меланином, который вырабатывается в корне волоса и содержиться в волосяном волокне.

 Существует две формы меланина. Еумеланин впитывает больше цвета, дает оттенки от коричневого до черного. Феомеланин отражает больше цвета, дает оттенки от светло-желтого до рыжевато- красного.

 Поглащающие и отражающие способность меланина можно использовать через нанесение на волосы пигмента красителя.

Цвет в природе существует как данность, как неотъемлемая ее часть. И.Ньютон разложил луч дневного света на семь цветов радужного спектра: красный, оранжевый, желтый, зеленый, голубой, синий, фиолетовый. Белый световой луч состовляет три спектральных цвета: красный, зеленый, синий. Глаз человека воспринимает их как свет. Мозг же способен «разбирать» спектральные цвета по-разному. Красный, зеленый, синий – первичные цвета. Их соединения дают вторичные цвета, а если соединить первичные и вторичные, то получаются третичные цвета.

 С развитием химической промышленности основными веществами, применяемыми для окраски волос, стали продукты органического синтеза: парафенилендиамины и парааминофенолы. Парафенилендиамины в сочетании с перекисью водорода при окислении давал отличную окраску очень естественных тонов, но в 1906 году был признан вредным для здоровья и потому запрещен. Химикам удалось найти ядовитое вещество в красители, они научились препятствовать его образованию и таким образом получили безвредный краситель.

 В парикмахерских применяют красители как химического производства, так и естественного.

1. **ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ**

**1.Подготовительный этап**

* 1. **Определение спектра красителей имеющихся на рынке сбыта г.Текели методом изучения ассортимента красителей специализированных магазинов.**

 Сдревних времен женщины изменяли цвет волос. Сегодня, как и на всём протяжении истории, цвет волос определял принадлежность людей к определённой группе, нации, культуре, свидетельствовал о некоем социальном положении, статусе, возрасте, личных качествах человека. Появление способов окрашивания волос открыло новые возможности для самовыражения. Сегодня миллионы людей всех возрастов, национальностей, культур и вероисповеданий окрашивают свои волосы.

 Согласно результатам анкетирования, 88% женщин считают, что их внутреннее состояние и уверенность в себе зависят от состояния их волос. Порядка 79% опрошенных женщин в г.Текели подтвердили, что окрашивание волос делает их более уверенными и 81%, что, окрашивая волосы, они в целом чувствуют себя лучше. Основная причина популярности окрашивания волос заключается в том что, окрашивая волосы, женщины обретают не только новый внешний облик, но и новое внутреннее душевное состояние, чувствуют себя лучше.

 Основная проблема данного исследования – множество производителей, которые производят различные бренды в категории краски для волос, при наличие большого ассортимента и отсутствия профессиональных знаний сложно сделать выбор. В результате работы необходимо выявить наиболее подходящий бренд у конкретного производителя по выявленным параметрам.

 Для того чтобы ознакомиться с ассортиментом товара предлагаемого населению, мы совершили экскурсию по специализированным магазинам нашего города. И выявили разнообразный ассортимент товара, предлагаемый потребителям.

 Из проведенного исследования было выявлено, что рынок средств для окрашивания волос сейчас имеет большое количество производителей. К ним относятся "Aroma", "Alen Mak", ОАО КО "Свобода", ООО "Роза Импекс", ООО "Юникосметик", ЗАО "Косметическая фирма "Ирида Нева", ООО "РоКолор", ЗАО "Капелла" и другие. Однако почти 60% продаж приходится всего на три производителя – немецкие ЗАО "Schwarzkopf &  Henkel",  «Wella» и французский ЗАО "L’Oreal"("большая тройка"). В результате чего нами была разработана анкета с целью выявления наибольшего спроса населения на краситель. Анкетирование состояло из 20 вопросов (см. в приложении №1).

* 1. **Проведение анкетирования среди населения города Текели с целью выявления красителей широко применяемых в быту.**

 При проведении анкетирования мы посетили магазины и салоны красоты нашего города. Нами было опрошено 180 женщин. По результатам анкетирования мы сделали анализ, который показал, что из 100% опрошенных нами потребителей 87% окрашивают волос и 13% не используют краситель для волос.

 Так же анкетирование показало, что наибольшим спросом на рынке потребителя пользуются красители трех производителей: «Schwarzkopf & Henkel» краситель «Palette», "L’Oreal" краситель «Garnier», «Procter & Gamble» краситель «Londa».

* 1. **Приобретение бытовых красителей и подбор моделей для выполнения экспериментальной работы, волосы которых соответствуют определенным требованиям**

По результатам анкетирования мы выбрали три красителя, над которым в дальнейшем проводили научно-исследовательскую работу.

 Учитывания требования предъявляемые к красителям мы выявили, три качества красителя, которые необходимо было выявить в красителях для того чтобы правильно рекомендовать нужный краситель для получения желаемого результата.

 Анкетирование показало, что большая часть женщин ценят в красители такие качества как стойкость красителя, наличие блеска, а также глубокий яркий оттенок.

 Исходя из сделанных выводов необходимо подобрать моделей волосы которых отвечали определенным требованиям, которые не оказали влияния на процесс окрашивания и конечный результат.

 **Требования к волосу моделей:**

* Волосы моделей должны быть не окрашены ранее металлосодержащими красителями;
* Не окрашены естественными красителями, такими как хна и басма;
* Не подвергались химической завивки;
* Натуральный цвет пигмента должен быть ниже на 2-3 тона желаемого оттенка.

По характеристики волос мы выбрали девять моделей для окрашивания волос. На каждый краситель по три модели. А так же подобрали цвет красителя по типу волос моделей.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Название красителя** | **Цвет красителя** |
| **1** | **2** | **3** |
| 1 | «Palette» | Иссиня - черный | Шоколад | Баклажан |
| 2 | «Garnier» | Иссиня – черный | Шоколад | Баклажан |
| 3 | «Londa» | Иссиня – черный | Шоколад | Баклажан |

* 1. **Краткие сведения об исследуемых красителях.**

**«Palette» («Schwarzkopf & Henkel»).**

Что важно для женщины, которая регулярно прибегает к окрашиванию волос? Чтобы краска была качественной и стойкой, не портила и не ослабляла волосы, чтобы цвет после окрашивания был насыщенным и ярким, а волосы имели здоровый и крепкий вид. Сегодня компании-производители предлагают на выбор огромное количество красок для волос. Какая же из них сможет отвечать всем тем требованиям, которые выдвигает перед ней женщина?

 Более сотни лет назад химик Ханс Шварцкопф открыл свой небольшой аптекарский магазин в Берлине. Сегодня «Schwarzkopf & Henkel» - один из сильнейших косметических брендов, который охватывает продукты в категориях, начиная с краски для волос, заканчивая средствами для ухода и укладки. «Schwarzkopf & Henkel» до сих пор посвящает себя развитию инновационных технологий, и в настоящее время имеет более чем 7600 запатентованных продуктов.

 Большинство людей используют краску для волос, чтобы скрыть седину, есть и такие, которые пытаются изменить свой имидж. Но, независимо от того, что является конечной целью окрашивания, в любом случае вы достигаете определенного внешнего вида и стиля. Не менее важно выбрать краску, которая бы максимально подходила вам не только по цвету, но и содержанию химических элементов в ней. То есть, не раздражала кожу головы, не вызывала аллергических реакций, не повреждала сильно волосы. Таким образом, учитывая все эти факторы, выбором миллионов женщин оказалась «Palette» **краска для волос**. Она дает возможность получить интенсивный, естественный, глянцевый цвет - всего за 10-20 минут.

Экспертам «Schwarzkopf & Henkel» удалось свести к минимуму ущерб, причиняемый волосам, благодаря запатентованной формуле аргинина, в то же время улучшилось качество окрашиваемых пигментов. В результате волосы приобретают насыщенный цвет за значительно более короткий период времени.

 «Schwarzkopf & Henkel» выпускает различные виды красок для волос: постоянного, длительного или полупостоянного действия. Таким образом, используя полупостоянную краску, вы не можете повернуть процесс вспять через 6-12 моек головы. В то время как постоянные краски выдерживают порядка 20 помывок. Кроме того, огромная палитра «Palette» гарантирует, что вы с легкостью сможете подобрать понравившийся вам цвет.

**«Londa» («Procter & Gamble»).**

 Продукция красок от фирмы «Procter & Gamble», краситель «Londa». Изобрел ее в конце далекого ХІХ века некий парикмахер по имени Франц Штреер, один из работников немецкого концерна. Теперь этот концерн - фактически всемирно известный, а когда-то он представлял собой лишь маленькое семейное предприятие, которое занималось изготовлением тюли для волос (подкладка для париков). Компания почти сто лет занималась фактически всем подряд, пока в 1956 году окончательно не сориентировалась в своем профиле. К ней закрепляется имя «Londa» и начинается активная работа над созданием современных красителей для волос. Так было вплоть до 90-х, тогда она стала еще масштабней, поскольку объединилась с фирмой Wella.

 Компания имеет свои представительства в очень многих странах, ведь краска «Londa» - предлагает покупателю широкую цветовую гамму, длительный эффект, мягкое окрашивание и доступную цену. Кроме того, абсолютно все средства отвечают международным стандартам и нормам.

 **«Garnier» ("L’Oreal").**

 Французская компания «Garnier» уверяет, что именно ее продукция обладает теми качествами, которые предпочитают потребители.

 Краски для волос от компании «Garnier» представлены на рынке уже свыше 60 лет. За это время продукция компании нашла своих постоянных почитателей. Специалисты компании объясняют это уникальным составом краски: по их словам, благодаря натуральным компонентам волосам при окрашивании краской «Garnier» обеспечен не только стойкий и яркий цвет, но и необходимый уход, как снаружи, так и изнутри. Благодаря разнообразным экстрактам и натуральным маслам, содержащимся в краске, волосы после окрашивания становятся сильными, упругими, шелковистыми и послушными. Также краска «Garnier» способна легко и надолго закрашивать седину — результат после окрашивания сохраняется в течение нескольких недель.

 Естественный стойкий цвет волосам призвана обеспечить краска «Garnier Belle Color» (Гарьер Бель Колор). Как утверждает производитель, эта краска разработана по уникальной формуле, которая придает волосам естественный переливающийся цвет. В состав краски входят [масла жожоба](http://chelka.net/maslo-zhozhoba-dlya-volos) и ростков пшеницы: в комплексе они защищают волосы от пересушивания и придают их мягкость.

 По результатам анкетирования нами было выявлено, что не всем красителям свойственны такие качества как наличие блеска волос после окрашивания, стойкость красителя, наличие глубокого насыщенного оттенка волос.

Исследуя данные красители, мы придем к выводу, какими же качествами обладают данные красители, и составим рекомендации по правильному использованию красителя для достижения желаемого результата.

**2. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

* 1. **Окрашивание волос моделей**

Цель: произвести окрашивание волос моделей.

Перед тем как приступить к окрашиванию волос подготовили рабочие места в учебной мастерской по специальности 0506000 Парикмахерское исскуство и декоративная косметика. Для окрашивания волос нам понадобилось: краситель для волос, одноразовый пеньюар для предохранения одежды модели от попадения красителя, перчатки для защиты кожи рук от воздействия красителя, мисочка для красящего состава, щеточка для нанесения красителя на волосяной покров головы, комбинированная расческа, расческа «гребешок».

Для того что бы правильно произвести окрашивание волос и получить желаемый результат, а также нанести минимальный вред волосу, строго соблюдали правила окрашивания волос.

* 1. **Методика выполнения работы**
1. **«Соблюдение всех реко­мендаций производителя краски - залог успеха». Необходимо строго следовать инструкции.**

 Это касается и прове­дения теста на аллергию, и пробного окрашивания, и приготовления смеси, и, главное, времени процеду­ры. Первый этап в окрашивании волос это проведение теста на аллергическую реакцию. Небольшое количество красителя нанести на кожу за ушной раковиной либо на локтевой сустав. Краситель выдержать на коже 15 минут, после чего смыть водой или снять состав влажной салфеткой. Если на участке кожного покрова не появилось покраснение либо мелкое высыпание в виде красных пузырьков, то аллергической реакции на препарат нет. Если же по истечению времени выдержки кожный покров покраснел или появилось мелкое высыпание, то окрашивание волос производить категорически запрещенно. Так как влияние химических соединение присутствующие в красителе могут отрицательно сказаться на здоровье участников исследования.

 При проведении теста перед окрашиванием волос у моделей аллергической реакции выявленно не было.

**2.** **Необходимо наносить краситель за 10-15 минут**

Процессы окисления начинаются сразу после того, как были смешанны все компоненты окрашивающего средства и заканчивается примерно через 30-45 минут. Если не удастся уложиться в этот про­межуток, вряд ли получится желаемый результат.

**З.** **Не накрывать воло­сы полиэтиленом**

Шапочки и пластиковые пакеты образуют на голове своего рода панцирь, кото­рый затрудняет движение свободного кислорода. В результате этого наруша­ется ход химической реакции, и волосы не окрашива­ются в нужный цвет. Более того - подобный парнико­вый эффект может навре­дить локонам. Во время про­цедуры волосы должны быть открытыми. В некоторых случаях укутывание все-таки необходимо, но производи­тель краски предупреждает об этом в инструкции.

При наличии климазона можно использовать дополнительное тепло, что ускорит процесс окрашивания, не повлияет на структуру и результат окрашивания волос.

**4.** **Начинать окраши­вание волос с нижней затылочной зоны**

 Необходимо разделить волосы на пер­пендикулярный пробо­р, проходящий через макушку, на четыре зоны. Краситель нанести сначала вдоль пробора, а затем на зону затылка. Поскольку она более холодная, про­цесс окрашивания проте­кает менее интенсивно. У висков и надо лбом смесь распределяется в послед­нюю очередь (тут самые тонкие волосы, которые быстро впитывают краску). Чем толще и гуще волосы, тем тоньше необходимо делать пряди, на которые нано­сится состав. Как узнать, что пора смывать краситель? Тут тоже есть общие правила. Волосы у корней должны стать чуть темнее, чем на концах, спереди - немного светлее, чем сзади, верх­ние пряди - светлее ниж­них.

1. **Смывание красителя с волос**

Перед смыванием красителя необходимо проверить тщательно ли прокрасились волосы. Для этого обушком расчески можно раздвинуть волосы и сравнить краску на их корнях и концах. Если цвет волос неодинаков, то время выдержки необходимо увеличить. Когда достигается нужный цвет, необходимо провести эмульгацию. Эмульгация нужна, чтобы без труда удалить краситель с кожи головы и придать волосам блеск. Для этого на волосы следует нанести небольшое количество теплой воды, слегка вспенить ее и распределить по всей поверхности головы, производя массирующие движения по линии роста волос. После этого необходимо тщательно промыть волосы теплой водой, затем шампунем, обработать нейтрализующим бальзамом, чтобы можно было удалить остатки краски.

**6.** **Не применять перед процедурой окрашивания конди­ционер для волос, бальзамы, маски на масляной основе, а также препараты для укладки волос.**

 Основная задача бальзамов-ополаскивате­лей склеивание чешуек кутикулы. А это препятству­ет проникновению молекул красителя в волос. Не рекомендуется использовать кондиционер минимум два дня до окра­шивания. Мыть голову перед процедурой тоже не рекомендуется, чтобы сохранилась жировая прослойка, которая предохраняет волосы и кожу головы. Очень грязные волосы следует вымыть один раз шампунем без бальзама, при этом не затрагивая кожи. Чтобы удалить с волос остатки средства для укладки лучше перед окраской удалить их с помощью расчесывания.

* Чтобы избежать перекрашивания лба и височной части, а также раздражения, кожу по краям волос можно смазать жирным кремом, маслом или вазелином.
* Необходимо обязательно использовать специальные перчатки, т. к. краска разрушает кожу рук и ногти.
* Инструменты не должны быть металлическими или иметь какие-либо металлические части, т. к. при реакции красителя с металлом образуются соединения, которые отрицательно действуют на волосы и качество краски.
* Мисочки, используемые для этого, также должны быть пластмассовыми или керамическими. Краску необходимо смешивать непосредственно перед ее нанесением, т. к. сразу же при смешивании начинается процесс окисления, и интенсивность цвета ослабевает.
	1. **Результаты исследования**

 В определенный день мы произвели окрашивание девяти моделей исследуемыми красителями, заранее выбранными цветовыми оттенками. В течении восьми недель (производить мытье волос два раза в неделю) необходимо при мытье волосяного покрова головы фиксировать изменения в красители, а также отмечать ярко выраженные качества красителя такие как стойкость, глубина цвета и наличие блеска.

**На первой недели научно-исследовательской работы:**

при первой процедуре мытья головы мы заметили:

* «Londa» и «Garnier» слегка окрасили мыльную пену, а это значит, что краситель уже после первого мытья смывается.
* Краситель «Palette» мыльную пену не окрасил.

 После второй процедуры мытья волосяного покрова головы результат был идентичен.

* Краситель «Londa» и «Garnier» слегка окрасили мыльную пену, а это значит, что краситель уже после первого мытья смывается.
* Краситель «Palette» мыльную пену не окрасил.

**На второй недели научно-исследовательской работы:**

При мытье волосяного покрова головы были зафиксированны следующие результаты:

* Краситель «Londa» окрашивает мыльную пену при мытье волосяного покрова головы интенсивно.
* Краситель «Garnier» так же окрашивает пенную массу.
* Краситель «Palette» мыльную пену не окрасил.

После четвертой процедуры мытья волосяного покрова головы результат был идентичен.

* Краситель «Londa» окрашивает мыльную пену при мытье волосяного покрава головы интенсивно.
* Краситель «Garnier» так же окрашивает пенную массу.
* Краситель «Palette» мыльную пену не окрасил.

**На третьей недели научно-исследовательской работы были зафиксированны следующие результаты:**

* Краситель «Londa» при процедуре мытья волос окрашивает пенную массу, не имеет блеска, однако цвет остается глубоким, насыщенным .
* Краситель «Garnier» при процедуре мытья волос окрашивает пенную массу, имеет блеск, а так же насыщенный цвет.
* Краситель «Palette» при процедуре мытья волос не окрашивает пенную массу, волос имеет насыщенный цвет, но не имеет блеска.

После шестой процедуры мытья волосяного покрова головы результат был идентичен:

* Краситель «Londa» при процедуре мытья волос окрашивает пенную массу, не имеет блеска, однако цвет остается глубоким, насыщенным .
* Краситель «Garnier» при процедуре мытья волос окрашивает пенную массу, имеет блеск, а так же насыщенный цвет.
* Краситель «Palette» при процедуре мытья волос не окрашивает пенную массу, волос имеет насыщенный цвет, но не имеет блеска.

**На четвертой недели научно-исследовательской работы были зафиксированны следующие результаты:**

* Краситель «Londa» при процедуре мытья волос окрашивает пенную массу, не имеет блеска, однако цвет остается глубоким, насыщенным .
* Краситель «Garnier» при процедуре мытья волос окрашивает пенную массу, имеет блеск, цвет частично сохранился.
* Краситель «Palette» при процедуре мытья волос пенная масса имеет легкий оттенок красителя, имеет насыщенный цвет, однако блеск волос отсутствует.

После восьмой процедуры мытья волосяного покрова головы результат был идентичен:

* Краситель «Londa» при процедуре мытья волос окрашивает пенную массу, не имеет блеска, однако цвет остается глубоким, насыщенным .
* Краситель «Garnier» при процедуре мытья волос окрашивает пенную массу, имеет блеск, цвет частично сохранился.
* Краситель «Palette» при процедуре мытья волос пенная масса имеет легкий оттенок красителя, имеет насыщенный цвет, однако блеск волос отсутствует.

**На пятой недели научно-исследовательской работы были зафиксированны следующие результаты:**

* Краситель «Londa» при процедуре мытья волос окрашивает пенную массу, не имеет блеска, имеет хорошо заметный тон цвета.
* Краситель «Garnier» при процедуре мытья волос окрашивает пенную массу, имеет блеск, цвет частично сохранился.
* Краситель «Palette» при процедуре мытья волос пенная масса имеет легкий оттенок красителя, цвет красителя менее яркий и насыщенный, блеск волос отсутствует.

После десятой процедуры мытья волосяного покрова головы результат был идентичен:

* Краситель «Londa» при процедуре мытья волос окрашивает пенную массу, не имеет блеска, имеет хорошо заметный тон цвета.
* Краситель «Garnier» при процедуре мытья волос окрашивает пенную массу, имеет блеск, цвет частично сохранился.
* Краситель «Palette» при процедуре мытья волос пенная масса имеет легкий оттенок красителя, цвет красителя менее яркий и насыщенный, блеск волос отсутствует.

**На шестой недели научно – исследовательской работы были зафиксированны следующие результаты:**

* Краситель «Londa» при процедуре мытья волос окрашивает пенную массу, не имеет блеска, имеет хорошо заметный тон цвета.
* Краситель «Garnier» при процедуре мытья волос окрашивает пенную массу, имеет блеск, цвет частично сохранился.
* Краситель «Palette» при процедуре мытья волос пенная масса имеет легкий оттенок красителя, цвет красителя менее яркий и насыщенный, блеск волос отсутствует.

После двеннадцатой процедуры мытья волосяного покрова головы результат был идентичен:

* Краситель «Londa» при процедуре мытья волос окрашивает пенную массу, не имеет блеска, имеет хорошо заметный тон цвета.
* Краситель «Garnier» при процедуре мытья волос окрашивает пенную массу, имеет блеск, цвет частично сохранился.
* Краситель «Palette» при процедуре мытья волос пенная масса имеет легкий оттенок красителя, цвет красителя менее яркий и насыщенный, блеск волос отсутствует.

**На седьмой недели научно-исследовательской работы были зафиксированны следующие результаты:**

* Краситель «Londa» при процедуре мытья волос окрашивает пенную массу, не имеет блеска, имеет хорошо заметный тон цвета.
* Краситель «Garnier» при процедуре мытья волос окрашивает пенную массу, имеет блеск, цвет частично сохранился.
* Краситель «Palette» при процедуре мытья волос не окрашивает пенную массу, волос имеет насыщенный цвет, однако блеск волос отсутствует.

После четырнадцетой процедуры мытья волосяного покрова головы результат был идентичен:

* Краситель «Londa» при процедуре мытья волос окрашивает пенную массу, не имеет блеска, имеет хорошо заметный тон цвета.
* Краситель «Garnier» при процедуре мытья волос окрашивает пенную массу, имеет блеск, цвет частично сохранился.
* Краситель «Palette» при процедуре мытья волос не окрашивает пенную массу, волос имеет насыщенный цвет, однако блеск волос отсутствует.

**На восьмой заключительной недели научно-исследовательской работы были зафиксированны следующие результаты:**

* Краситель «Londa» при процедуре мытья волос окрашивает пенную массу, не имеет блеска, имеет хорошо заметный тон цвета.
* Краситель «Garnier» при процедуре мытья волос окрашивает пенную массу, имеет блеск, цвет частично сохранился.
* Краситель «Palette» при процедуре мытья волос пенная масса имеет легкий оттенок красителя, цвет красителя менее яркий и насыщенный, блеск волос отсутствует.

После шестнадцатой заключительной процедуры мытья волосяного покрова головы был зафиксирован результат:

* Краситель «Londa» полностью вымылся с волос, однако волос имеет оттенок более насыщенный, по сравнению с другими исследуемыми нами красителями.
* Краситель «Garnier» полностью вымылся с волос, однако окрашенный волос имеет блеск.
* Краситель «Palette» не имеет насыщенного цвета и блеска, однако краситель на окрашенных волосах сохранился полностью.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

 На основании полученных данных исследования, можно сделать такие выводы:

* краситель «Londa» - сохраняет на протяжении восьми недель насыщенный оттенок;
* краситель «Palette» - сохраняет на протяжении восьми недель стойкость цвета;
* краситель «Garnier» - сохраняет на протяжении восьми недель блеск волос.

Мы основываясь на результатах проведенной практической работы составили рекомендации:

1. Если Вы предпочитаете в результате окрашивания получить **насыщенный оттенок**, то рекомендуется использовать краситель «Londa»;
2. Если Вы предпочитаете в результате окрашивания получить **стойкость цвета**, то рекомендуется использовать краситель «Palette»;
3. Если Вы предпочитаете в результате окрашивания получить **блеск волос**, то рекомендуется использовать краситель «Garnier».

Мы данную работу выполнили с целью избежания ошибок при окрашивании волос, уменьшения вреда для волос неправильно подобранным препаратом, избежания нецелового использования денежных средств и предотвращения морального разочарования от качества красителей. Надеемся, что наши рекомендации помогут каждой женщине.

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**