## ИССЛЕДОВАНИЕ ТОНАЛЬНЫХ КРЕМОВ

Э.Б. Дудченко<sup>1</sup>

Научные руководители – учитель химии Е.Н. Лысакова<sup>1</sup>, к.х.н., ассистент ОХИ ИШПР Е.В. Булычева<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение школа №49 634045, Россия, г. Томск, ул. Макрушина 10

<sup>2</sup>Национальный исследовательский Томский политехнический университет 634050, Россия, г. Томск, пр. Ленина 30, elina.d130301@gmail.com

Тональный крем – косметическое средство, которое является основой любого макияжа. Используя тональный крем, можно улучшить цвет кожи, сокрыть мелкие недостатки, а также защитить ее от смены температур, ветра и дождя [1].

Проведя анкетирование среди учениц 9–11 классов, мы выявили, что тональный крем используют 51% опрошенных. Но все ли используемые тональные средства являются качественными?

Цель нашей работы: исследование тональных кремов на соответствие стандарту.

По органолептическим и физико-химическим показателям продукция декоративной косметики на эмульсионной основе должна соответствовать требованиям и нормам, отраженным в ГОСТ 31697-2012 [2]. Для исследования были выбраны тональные средства разных марок и разной ценовой категории. В ходе работы мы проводили органолептические испытания, определяли кроющую способность и водород-

ный показатель pH, используя методики, описанные в нормативной документации [2, 3]. Полученные результаты представлены в таблице 1.

Полученные результаты говорят о том, что все исследуемые тональные средства не имеют отклонений от стандарта качества по приведенным характеристикам. Согласно нормам, показатель рН крема может варьировать от 5,0 до 8,5. Немного ниже нормы водородный показатель крема Essence, однако данное отклонение незначительно. По мнению косметологов, для того чтобы крем не раздражал кожу, он должен иметь эквидермальное значение рН, а данный показатель для поверхности кожи лица колеблется от 3 до 7 [1].

Продолжая работу, мы планируем исследовать коллоидную стабильность и термостабильность тональных средств, проведем микробиологическое исследование и, возможно, проверим наши образцы на содержание токсичных веществ.

Таблица 1. Результаты исследования тональных кремов на соответствие ГОСТ

Марка тонального сред- ства/ характеритстики	Essence	Vivienne Sabo	ЛЭтуаль	Clinique	Max Factor	Dior	Chanel	L`Oreal	Clarins
Внешний вид	Однородно окрашенная масса								
Цвет	Соответствует заявленному тону								
Запах	Свойственный запаху тонального средства								
Кроющая способность	Легко наносятся, покрытие однородно окрашенное								
pН	4,52	5,42	5,68	5,7	5,74	5,73	5,72	6,05	5,85

## Список литературы

- 1. Дрибноход Ю. Пособие по косметологии.— СПб.: ИГ «Весь», 2003.
- 2. Межгосударственный стандарт ГОСТ 31697-2012 Продукция декоративной косметики на эмульсионной основе. Общие техни-
- ческие условия.
- 3. ГОСТ 29188.0-91 Изделия парфюмерно-косметические. Правила приемки, отбор проб, методы органолептических испытаний.