

УДК 311

Ералева Марина Евгеньевна,

студент,
кафедра Анализа систем и принятия решений,
Институт экономики и управления УРФУ,
ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина»
г. Екатеринбург, Российская Федерация

Столбикова Светлана Павловна,

студент,
кафедра Анализа систем и принятия решений,
Институт экономики и управления УРФУ,
ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина»
г. Екатеринбург, Российская Федерация

Мурзахматов Муслим Алмазбекович,

студент,
кафедра Анализа систем и принятия решений,
Институт экономики и управления УРФУ,
ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина»
г. Екатеринбург, Российская Федерация

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ИНДУСТРИИ КРАСОТЫ НА САМОУВЕРЕННОСТЬ ЖЕНЩИН (СТУДЕНТКИ ИНЭУ)*Аннотация:*

Статья исследует связь между использованием продуктов красоты и уровнем самооценки у женщин. Она представляет результаты опроса, проведенного среди 100 студенток ИнЭУ, и исследует, как индустрия красоты влияет на их самоуверенность.

Ключевые слова:

индустрия красоты, самоуверенность, женщины, макияж, уверенность, внешность

В 2008 году YWCA («Young Women's Christian Association» - «Христианская Молодежная Женская Организация») USA подготовила отчет «Красота любой ценой», в котором была поднята проблема последствий одержимости красотой женщин и девушек в Америке. Данные показали, что навязчивая идея о достижении «красоты» не только приводит к снижению уровня самооценки, но и является 7-миллиардной индустрией, которая способна формировать и изменять представления о красоте. ^[1]

Если выходить за рамки простой покупки косметики и прибегать к более радикальным мерам, количество пластических и косметических операций также увеличивается: в 2007 году было выполнено почти 11,7 миллионов, что почти на 500% больше, чем количество операций, выполненных за предыдущие 10 лет. ^[4]

Обилие рекламы, от нативной в телешоу до баннеров на улицах, необходимой для реализации всего объема товаров и услуг современной бьюти-индустрии, не может остаться незамеченным. Исследование, проведенное здравоохранительным учреждением FHE («Florida House Experience») выявило серьезную проблему: большое количество людей постоянно сравнивают себя и свое тело с медийными личностями. Опрос, фокусирующийся на восприятии людьми собственного тела, уверенности и СМИ, включил 1000 респондентов, среди которых были и мужчины, и женщины. Ключевые выводы:

- 87% женщин и 65% мужчин сопоставляют собственный внешний вид с образами в СМИ;
- из них для 50% женщин и 37% мужчин сравнение в негативную сторону. ^[5]

Однако с появлением и популяризацией новых общественных движений в обществе можно заметить положительное влияние социальных сетей на самооценку. Исследование в Австралии в 2019 году показало, что женщины в возрасте от 18 до 30 лет, которые просмотрели бодипозитивный контент в Instagram, испытали улучшение настроения и повышение самооценки своего внешнего вида. Бодипозитивный контент направлен на принятие всех типов тел и уважение к ним. ^[3]

От женщин ожидаются определенные черты и в рабочей сфере. Отчет Управления по Вопросам Равноправия Правительства Великобритании «The Watched Body» за 2014 год отмечает, что женщины-руководители должны соответствовать определенным "женским" стереотипам во внешности и поведении, чтобы получить уважение от коллег. ^[2]

Исходя из статей, исследований, научных работ, используемых в качестве исторической и теоретической справки, мы решили провести исследование на основе опроса, дабы выяснить, какова сила влияния индустрии красоты на самооверенность женщины. Многие вопросы повторяют используемые в перечисленных работах, некоторые мы решили включить как возможно важные для нашего исследования.

В качестве переменных были выбраны следующие критерии:

Основная зависимая переменная:

CONF_TOTAL – общая самооверенность: сумма приравненных по шкале ответов на вопросы «Считаете ли Вы себя уверенным человеком?» (да=3, 50/50 =2, нет = 1), «Довольны ли вы своей внешностью?» (да=3, 50/50 =2, нет = 1), «Как уверенно Вы чувствуете себя в следующих ситуациях: (1-неуверенно, 5-очень уверенно) [Обычно]». Минимально возможное значение – 13, максимально возможное – 45.

Объясняющие переменные:

1. SP_US_HAIRSTYLIST – пользуетесь ли Вы услугами парикмахера? Дамми- переменная, 0-нет, 1-да;
2. SP_US_STYLIST – пользуетесь ли Вы услугами стилиста? Дамми-переменная, 0-нет, 1-да;
3. SP_US_MUA – пользуетесь ли Вы услугами визажиста? Дамми-переменная, 0-нет, 1-да;
4. SP_US_COSMETOLOGIST – пользуетесь ли Вы услугами? Дамми-переменная, 0-нет, 1-да;
5. AVSPEND – сколько в среднем Вы тратите на уход за собой в месяц? Сумма в рублях;
6. PUBL_COMFORT – чувствуете ли Вы себя комфортно на публике? Дамми-переменная, 0-нет, 1-да;
7. MU_USE – пользуетесь ли Вы косметикой? Каждый день – 3, несколько раз в неделю – 2, по особым случаям – 1, не пользуюсь – 0;
8. MU_TYPE – какой тип макияжа Вы предпочитаете? Яркий – 3, нюдовый – 2, минимальный - 1, не крашусь – 0;
9. COSM_PLAN – планируете ли Вы прибегнуть к процедурам косметологии? Дамми-переменная, 0-нет, 1-да;
10. APP_IMPORTANCE – насколько для Вас важен Ваш внешний вид? Шкала от 1 (не важен) до 5 (очень важен);
11. FAMILY_MU_USE – пользуются ли женщины в Вашей семье косметикой? Дамми-переменная, 0-нет, 1-да;
12. MU_INFLUENCE – насколько зависит Ваше настроение от удачного/неудачного макияжа? Шкала от 1 (не влияет) до 5 (очень влияет);
13. CONF_MU – насколько уверенно Вы чувствуете себя с макияжем? Шкала от 1 (неуверенно) до 5 (очень уверенно), «не пользуюсь» - 0;
14. CONF_COSMETOLOGIST - насколько уверенно Вы чувствуете себя после посещения косметолога? Шкала от 1 (неуверенно) до 5 (очень уверенно), «не пользуюсь» - 0;
15. CONF_MUA - насколько уверенно Вы чувствуете себя после посещения визажиста? Шкала от 1 (неуверенно) до 5 (очень уверенно), «не пользуюсь» - 0;
16. CONF_STYLIST - насколько уверенно Вы чувствуете себя после посещения стилиста? Шкала от 1 (неуверенно) до 5 (очень уверенно), «не пользуюсь» - 0;
17. CONF_HAIRSTYLIST - насколько уверенно Вы чувствуете себя после посещения парикмахера? Шкала от 1 (неуверенно) до 5 (очень уверенно), «не пользуюсь» - 0;
18. FIRST_USE – во сколько лет Вы впервые начали пользоваться косметикой? Возраст
19. SM_USE – как часто Вы пользуетесь социальными сетями? Шкала от 0 (не пользуюсь) до 3 (часто).

Описательная статистика

	APP_IMPORT...	AVSPEND	CONF_COS...	CONF_HAIR...	CONF_MU	CONF_MUA	CONF_STYL...	CONF_TOTAL	COSM_PLAN	FAMILY_MU...
Mean	4.228188	3960.403	1.677852	3.624161	4.087248	1.986577	1.449664	34.24161	0.288591	0.892617
Median	4.000000	3000.000	0.000000	4.000000	4.000000	1.000000	0.000000	34.00000	0.000000	1.000000
Maximum	5.000000	50000.00	5.000000	5.000000	5.000000	5.000000	5.000000	45.00000	1.000000	1.000000
Minimum	2.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	13.00000	0.000000	0.000000
Std. Dev.	0.772157	5070.797	1.935684	1.733909	1.173657	2.124460	1.977701	7.862545	0.454635	0.310643
Skewness	-0.591650	5.614316	0.544877	-1.181403	-1.905777	0.306084	0.813819	-0.360915	0.933154	-2.536297
Kurtosis	2.462731	47.94966	1.652377	3.037654	6.905861	1.320572	1.923774	2.371015	1.870777	7.432801
Jarque-Bera	10.48498	13326.53	18.64768	34.66899	184.9071	19.83704	23.63801	5.690940	29.54081	281.7399
Probability	0.005287	0.000000	0.000089	0.000000	0.000000	0.000049	0.000007	0.058107	0.000000	0.000000
Sum	630.0000	590100.0	250.0000	540.0000	609.0000	296.0000	216.0000	5102.000	43.00000	133.0000
Sum Sq. Dev.	88.24161	3.81E+09	554.5369	444.9530	203.8658	667.9732	578.8725	9149.302	30.59060	14.26188
Observations	149	149	149	149	149	149	149	149	149	149
	FIRST_USE	MU_INFLUE...	MU_TYPE	MU_USE	PUBL_COM...	SM_USE	SP_US_CO...	SP_US_HAI...	SP_US_MUA	SP_US_STY...
Mean	13.92953	3.758389	1.456376	2.053691	0.765101	2.879195	0.147651	0.791946	0.241611	0.033557
Median	14.00000	4.000000	1.000000	2.000000	1.000000	3.000000	0.000000	1.000000	0.000000	0.000000
Maximum	20.00000	5.000000	3.000000	3.000000	1.000000	3.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000
Minimum	3.000000	1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
Std. Dev.	1.815865	1.106803	0.711709	0.868248	0.425366	0.366000	0.355950	0.407284	0.429503	0.180693
Skewness	-1.131877	-0.592451	0.323431	-0.476400	-1.250664	-3.118504	1.986443	-1.438459	1.207258	5.180224
Kurtosis	11.02646	2.663025	2.822454	2.297571	2.564160	12.63666	4.945956	3.069163	2.457473	27.83472
Jarque-Bera	431.7807	9.421421	2.793454	8.699333	40.02263	818.0445	121.5006	51.41392	38.02125	4495.469
Probability	0.000000	0.008998	0.247405	0.012911	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
Sum	2075.500	560.0000	217.0000	306.0000	114.0000	429.0000	22.00000	118.0000	36.00000	5.000000
Sum Sq. Dev.	488.0101	181.3020	74.96644	111.5705	26.77852	19.82550	18.75168	24.55034	27.30201	4.832215
Observations	149	149	149	149	149	149	149	149	149	149

Рисунок 1 – Тест на нормальность распределения каждого показателя в модели.

Согласно статистике Хорхе-Бера (а точнее P-значениям к ней) нет оснований отвергнуть нулевую гипотезу о нормальности распределения (асимметрия (skewness) равна 0, эксцесс (kurtosis) равен 3) для показателей MU_TYPE (на 1%, 5% и 10% уровни), CONF_TOTAL (на 1% и 5% уровне) и MU_USE (на 1% уровне), для всех остальных показателей нулевую гипотезу о нормальности распределения отвергаем и принимаем альтернативную.

Построение эконометрической модели

$$\text{CONF_TOTAL} = C(1) + C(2)*\text{AVSPEND} + C(3)*\text{PUBL_COMFORT} + C(4)*\text{MU_TYPE} + C(5)*\text{COSM_PLAN} + C(6)*\text{FAMILY_MU_USE} + C(7)*\text{MU_INFLUENCE} + C(8)*\text{CONF_MU} + C(9)*\text{FIRST_USE}$$

Dependent Variable: CONF_TOTAL
Method: Least Squares
Date: 05/27/22 Time: 00:43
Sample (adjusted): 1 149
Included observations: 149 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	34.42342	6.018549	5.719555	0.0000
AVSPEND	0.000256	0.000114	2.236599	0.0269
PUBL_COMFORT	4.916419	1.440559	3.412855	0.0008
MU_TYPE	-1.323689	0.925484	-1.430266	0.1549
COSM_PLAN	-2.501838	1.358193	-1.842034	0.0676
FAMILY_MU_USE	2.832377	1.836467	1.542297	0.1253
MU_INFLUENCE	-1.599502	0.558720	-2.862797	0.0048
CONF_MU	1.909250	0.520397	3.668831	0.0003
FIRST_USE	-0.475660	0.314581	-1.512046	0.1328
R-squared	0.299119	Mean dependent var	34.24161	
Adjusted R-squared	0.259069	S.D. dependent var	7.862545	
S.E. of regression	6.767872	Akaike info criterion	6.720752	
Sum squared resid	6412.573	Schwarz criterion	6.902198	
Log likelihood	-491.8960	Hannan-Quinn criter.	6.794471	
F-statistic	7.468570	Durbin-Watson stat	1.808408	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Рисунок 2 – эконометрическая модель

– Регрессия в целом значима согласно Prob(F-statistic), которая меньше 0.05, т.е., другими словами, мы отвергаем нулевую гипотезу о равенстве всех коэффициентов регрессионного уравнению нулю и принимаем альтернативную гипотезу, что хотя бы один из коэффициентов регрессионного уравнения нулю не равен.

– Коэффициент детерминации составляет 0,2991, т.е. около 29,91% вариации (дисперсии) объяснено факторами, включенными в данную модель

– Константа и переменные PUBL_COMFORT, CONF_MU, MU_INFLUENCE значимы на 1%, 5% и 10% уровнях, переменная AVSPEND значима на 5% и 10% уровнях, переменные, COSM_PLAN значимы на 10% уровне, переменные MU_TYPE, FAMILY_MU_USE, FIRST_USE не значимы ни на одном из уровней (однако близки к 10%), согласно соответствующим значениям Prob(t-statistic).

– Интерпретация коэффициентов:

– при независимой переменной CONF_MU:

Если уровень уверенности после нанесения макияжа увеличится на 1 балл, то при прочих равных условиях уровень её самоуверенности выше в среднем на 1,9 баллов;

– при независимой переменной PUBL_COMFORT:

Если женщина чувствует себя комфортно без макияжа на публике, то при прочих равных условиях уровень её самоуверенности в среднем на 4,9 баллов выше;

– при независимой переменной MU_INFLUENCE

Если влияние удачного/неудачного макияжа на самооценку увеличится на 1 балл, то при прочих равных условиях уровень самоуверенности снизится в среднем на 1,6 балла;

– при независимой переменной AVSPEND:

При увеличении средних трат на уход за собой на 1000 руб., то при прочих равных условиях уровень самоуверенности вырастает в среднем на 0,25 балла;

– при независимой переменной COSM_PLAN:

Если женщина планирует прибегнуть к услугам косметолога (инъекции), то при прочих равных условиях уровень её самоуверенности в среднем на 2,5 балла ниже.

– В сравнении с первоначально построенными экспериментальными моделями значения критериев Акайке и Шварца снизились, что говорит в пользу использования данной модели.

– Проверка на гетероскедастичность:

Heteroskedasticity Test: White
Null hypothesis: Homoskedasticity

F-statistic	1.629890	Prob. F(8,140)	0.1215
Obs*R-squared	12.69498	Prob. Chi-Square(8)	0.1228
Scaled explained SS	9.781941	Prob. Chi-Square(8)	0.2807

Рисунок 3 – проверка модели на гетероскедастичность.

По результатам теста Уайта (Prob. Chi-Square(19) = 0,1228 > 0.01 > 0.05 > 0.10) нет оснований отвергнуть нулевую гипотезу о гомоскедастичности, т.е. проблема гетероскедастичности в данной модели не наблюдается и нет нарушений 2-й предпосылки Гаусса-Маркова

- Автокорреляция отсутствует по причине специфики исходных данных.
- Проверка на **мультиколлинеарность**:

Variance Inflation Factors
Date: 05/27/22 Time: 00:56
Sample: 1 160
Included observations: 149

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	36.22293	117.8326	NA
AVSPEND	1.31E-08	1.750090	1.084240
PUBL_COMFORT	2.075211	5.164910	1.213234
MU_TYPE	0.856521	7.311568	1.401847
COSM_PLAN	1.844689	1.731758	1.231989
FAMILY_MU_USE	3.372612	9.792955	1.051592
MU_INFLUENCE	0.312168	15.57975	1.235625
CONF_MU	0.270813	15.92217	1.205342
FIRST_USE	0.098961	63.51674	1.054358

Рисунок 4 – проверка на мультиколлинеарность

Показатель VIF для всех переменных меньше 4, соответственно мультиколлинеарности не обнаружено.

Исходя из результатов исследования множественная линейная регрессионная модель выглядит следующим образом:

$$\text{CONF_TOTAL} = 34.4234213003 + 0.000255502975249 * \text{AVSPEND} + 4.91641897588 * \text{PUBL_COMFORT} - 1.32368853058 * \text{MU_TYPE} - 2.5018381557 * \text{COSM_PLAN} + 2.83237721615 * \text{FAMILY_MU_USE} - 1.5995019413 * \text{MU_INFLUENCE} + 1.9092501043 * \text{CONF_MU} - 0.475660220187 * \text{FIRST_USE}$$

В ходе нашей работы мы отметили высокую степень влияния следующих переменных:

- при независимой переменной CONF_MU:

Если уровень уверенности после нанесения макияжа увеличится, то при прочих равных условиях уровень её самоуверенности выше. Вероятно, это связано с осознанием своих черт, умением их подчеркнуть и отношением к макияжу как к способу медитации или созданию настроения.

- при независимой переменной PUBL_COMFORT:

Если женщина чувствует себя комфортно без макияжа на публике, то при прочих равных условиях уровень её самоуверенности выше. Вероятно, это объясняется тем, что отсутствие необходимости в коррекции «недостатков» внешности говорит о минимальной зависимости от чужого мнения.

- при независимой переменной MU_INFLUENCE

Если влияние удачного/неудачного макияжа на самооценку увеличится, то при прочих равных условиях уровень самоуверенности снизится. Это можно объяснить, основываясь на предположении, что высокая зависимость от мнения окружающих негативно влияет на самооценку

- при независимой переменной AVSPEND:

При увеличении средних трат на уход за собой, при прочих равных условиях уровень самоуверенности вырастает. Наши предположения об обосновании данной зависимости таковы: женщины, которые больше тратятся на дорогую уходовую и декоративную косметику и услуги специалистов (можно заметить связь по матрице корреляций) чувствуют себя увереннее благодаря ритуалам заботы о себе.

- при независимой переменной COSM_PLAN:

Если женщина планирует прибегнуть к услугам косметолога (инъекции), то при прочих равных условиях уровень её самоуверенности ниже. Нам кажется, что причина этому – недовольство какими-то своими чертами, которое имеет прямую отрицательную связь с самоуверенностью.

Стоит учесть, что, как и в любом исследовании, основанном на изучении человека и его состояния, психологии, моделей поведения и психологии, существует куда большее число влияющих факторов. Более того, женщина – не точная математическая модель, поэтому с течением времени и изменением обстоятельств ее мнение и самоощущение может меняться под воздействием внешних и внутренних факторов. Для более точного изучения влияния макияжа на самооверенность необходимо провести больше исследований с использованием различных методик.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. The Beauty Industry's Influence on Women in Society // Scholars Repository URL: <https://scholars.unh.edu/honors/86/>
2. GEO. "The Watched Body: Gender roles, body image and public intrusions." (2014). [Online] https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/417739/The_Watched_Body_PDF.pdf
3. Cohen, R., Fardouly, J., Newton-John, T., & Slater, A. (2019). # BoPo on Instagram: An experimental investigation of the effects of viewing body positive content on young women's mood and body image. *New Media & Society*, 21(7), 1546-1564. [Online] - <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1461444819826530>
4. A YWCA Report on the Consequences of America's Beauty Obsession on Women & Girls [Online] - <https://studylib.net/doc/8112939/beauty-at-any-cost>
5. Onlinr King Univercity «The Link Between Social Media and Body Image» [Online] - <https://online.king.edu/news/social-media-and-body-image/>
6. Составленная нами форма-опросник <https://forms.gle/8t8XEaJWvQBD3ZbQ8>

Eraleva Marina Evgenievna,

student,
department Systems analysis and decision-making,
Institute of Economics and Management URFU
Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education
Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin"
Yekaterinburg, Russian Federation

Stolbikova Svetlana Pavlovna,

student,
department Systems analysis and decision-making,
Institute of Economics and Management URFU
Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education
Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin"
Yekaterinburg, Russian Federation

Murzakhmatov Muslim Almazbekovich,

student,
department Systems analysis and decision-making,
Institute of Economics and Management URFU
Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education
Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin"
Yekaterinburg, Russian Federation

ASSESSMENT OF THE IMPACT OF THE BEAUTY INDUSTRY ON THE SELF-CONFIDENCE OF WOMEN (INEU STUDENTS)

Abstract:

The article explores the relationship between the use of beauty products and the level of self-esteem in women. She presents the results of a survey conducted among 100 students of INEU, and explores how the beauty industry affects their self-confidence.

Keywords:

beauty industry, self-confidence, women, makeup, confidence, appearance