



УДК 681.6

Богуславец К.Д., Чеботарьова І.Б.

Харківський національний
університет радіоелектроніки

ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ КОЛЬОРУ НА КУПІВЕЛЬНУ СПРОМОЖНІСТЬ ТОВАРІВ

Богуславец К.Д., Чеботарьова І.Б. Дослідження впливу кольору на купівельну спроможність товарів. У статті розглянуто вплив кольорів рекламного повідомлення на прийняття рішення щодо покупки. Для аналізу проблеми впливу кольору на споживача проаналізований існуючий ринок друкованої рекламної продукції та визначений сегмент, для якого найбільш важлива психологічна точність кольоровідтворення – рекламна продукція продуктів харчування. Аналіз виконувався для діючої друкарні «Астрон+». За допомогою анкетування визначено колірні переваги споживачів. З урахуванням переваг цільової групи розроблені макети рекламної продукції в різних колірних схемах і за допомогою експертної оцінки виділений найбільш ефективний колір для реклами. Дослідження проводилися для фірми-виробника рибної продукції «Flagman», фірмові кольори та рекламна продукція якої викликають негативну реакцію в покупця. Для цієї фірми були запропоновані рекомендації з підвищення ефективності реклами й збільшенню товарообігу на основі колірних переваг покупців.

Ключові слова: колір, друкована рекламна продукція, статистичний аналіз, психологічна точність кольору, сегментація, макет

Богуславец Е.Д., Чеботарьова И.Б. Исследование влияния цвета на покупательскую способность товаров. В статье рассмотрено влияние цвета рекламного сообщения на принятие решения о покупке.

Для анализа проблемы воздействия цвета на потребителя проанализирован существующий рынок печатной рекламной продукции и определен сегмент, для которого наиболее важна психологическая точность цветовоспроизведения – рекламная продукция продуктов питания. Анализ выполнялся для действующей типографии «Астрон+». С помощью анкетирования определены цветовые предпочтения потребителей. С учетом предпочтений целевой группы разработаны макеты рекламной продукции в различных цветовых схемах и с помощью экспертной оценки выделен наиболее эффективный цвет для рекламы. Исследования проводились для фирмы-производителя рыбной продукции «Flagman», фирменный цвет и рекламная продукция которой вызывают негативную реакцию у покупателя. Для этой фирмы были предложены рекомендации по повышению эффективности рекламы и увеличению товарооборота на основе цветовых предпочтений покупателей.

Ключевые слова: цвет, печатная рекламная продукция, статистический анализ, психологическая точность цвета, сегментация, макет

Bohuslavac K.D., Chebotareva I.B. Investigation of the influence of color on the purchasing power of goods. The article discusses the influence of color advertisement on the purchasing decision. To analyze the problem impact of color on the consumer market analyzed existing print advertising and defined segment, for which the most important psychological color accuracy – the advertising of food products. The analysis was carried out for the current printing “Astron +”. With the help of a questionnaire defined color preferences of consumers. Taking into account the preferences of the target group designed layouts advertising products in different color schemes and using expert judgment highlighted the most effective color for advertising. Research conducted for the manufacturer of fishery products «Flagman», corporate color and promotional items that cause a negative reaction from the buyer. For this firm made recommendations to improve the effectiveness of advertising and increase trade based on the color preferences of buyers.

Keywords: color; print advertising, statistical analysis, psychological accuracy color; segmentation, layout

Постановка проблемы. Цвет в рекламе – это тема, которая в последнее время привлекает значительное внимание. Нет сомнений в том, что цвет оказывает на психику человека не меньшее воздействие, чем другие факторы. Однако многое в его влиянии еще не выявлено и не доказано.

Считается, что цветная реклама воздействует сильнее, чем черно-белая, потому что повышает очевидность достоинств, представленных товаров. Она заставляет человека эмоционально воспринимать предметы, облегчает узнавание и может, благодаря символическому содержанию, воздействовать на подсознание. Конечно же, для достижения поставленных целей, содержание и цвет должны действовать согласованно. Серьезной проблемой для создателей рекламы является правильность выбора.

Отдельно взятые цвета в сочетаниях между собой выражают совершенно особые значения, основывающиеся на полученном опыте и ведущие к ассоциациям.

Анализ последних исследований. Для рекламных целей, крайне важно, чтобы дизайн привлекал целевую аудиторию. У каждого народа есть универсальные цвета, можно сказать, занимающие главенствующие позиции, но если говорить об определенных целевых группах потребителей разных стран, то чтобы добиться эффективности рекламы, необходимо исследовать уровень жизни, характер, и в каждом конкретном случае делать вывод о цвете, который будет более выигрышным [4].

При использовании цвета в рекламе надо помнить еще об одном понятии – памятные цвета. Нас с детства окружает цветной мир, и многие цвета мы можем определить с психологической однозначностью. Так, лимон – желтый, небо – голубое, сахар – белый, уголь – черный.

Правильное воспроизведение памятных цветов на фотографиях и при печати обеспечивает ощущение достоверности изображения. Что очень важно для печати рекламы, этикеток и упаковок.

Для большей наглядности проведена оценка значимости точности воспроизведения различных областей цветового пространства Lab, в том числе и памятных цветов, при печати различной полиграфической продукции [3:136–140].

В равноконтрастном целевом цветовом пространстве Lab были выделены следующие области:

$$Lab \quad A_1 \cup A_2 \cup A_3 \cup A_4, \quad A_i \cap A_j = \emptyset, \quad i, j = 1, \dots, 4, \quad i \neq j, \quad (1)$$

A_1 – множество памятных цветов: $A_1 = A_T \cup A_I \cup A_C$,
где $A_T = \{L_i, a_i, b_i\}_{i=1}^m$ – массив данных цветов кожи человека европеоидной расы,

$A_I = \{L_j, a_j, b_j\}_{j=1}^n$ – массив данных с оттенками цвета неба,

$A_C = \{L_k, a_k, b_k\}_{k=1}^l$ – массив данных растительной зелени;

$A_2 = \{L_i, a_i, b_i\}_{i=1}^N$ – множество точек, представляющих собой выборку ароматических цветов, поскольку человеческий глаз наиболее чувствителен к цветовому сдвигу в оттенках серого;

$A_3 = \{L_i, a_i, b_i\}_{i=1}^M$ – выборка цветов на границе цветового охвата;

$A_4 = \{L_i, a_i, b_i\}_{i=1}^L$ – множество цветов, находящихся внутри цветового охвата.

Для каждой из областей цветового пространства A_1, A_2, A_3, A_4 группой экспертов полиграфической отрасли, имеющих отношение к различным стадиям технологического процесса изготовления печатных изданий, были определены коэффициенты значимости k_1, k_2, k_3, k_4 в зависимости от вида полиграфической продукции и цели репродукционного процесса.

В табл. 1 приведены оценочные значения коэффициентов, которые могут меняться в зависимости от задач, оборудования, целевой аудитории конкретного полиграфического предприятия.

Данные исследования показывают, что для печати рекламной продукции: брошюр, буклетов, плакатов наиболее значимым является именно воспроизведение памятных цветов (коэффициент значимости 0,45). Это обеспечивает ощущение достоверности изображения у большинства потребителей, и как следствие, повышает интерес к рекламируемой продукции.

Постановка задачи. Целью исследований является определение наиболее удачной цветовой схемы для рекламы конкретного продукта.

Для достижения цели необходимо решить следующие задачи:

1. проанализировать исследования украинских и зарубежных ученых в области психологии цвета;
2. провести анализ печатной рекламной продукции для продуктов питания по использованию различных цветовых схем;
3. выбрать группу товаров для исследования;
4. выбрать цвета, которые будут использоваться для исследования;
5. провести анализ существующей рекламы для выбранной группы товаров с использованием каждого из цветов;
6. провести опрос респондентов для выявления цветовых предпочтений;

Таблица 1. Коэффициенты значимости воспроизведения выделенных областей цветового пространства для различных классов задач

№ п/п	Вид печатной продукции	Коэффициенты значимости			
		k_1	k_2	k_3	k_4
1.	Иллюстрированные издания:				
1.1.	Цветные журналы и газеты	0,4	0,3	0,15	0,15
1.2.	Фотоальбомы, печать реалистичных изображений	0,5	0,2	0,1	0,2
2.	Этикеточно-упаковочная продукция:				
2.1.	Продовольственные товары	0,2	0,1	0,5	0,2
2.2.	Хозяйственные товары	0,1	0,2	0,5	0,2
2.3.	Парфюмерия и косметика	0,3	0,1	0,5	0,1
3.	Рекламная продукция:				
3.1.	Брошюры, листовки, буклеты	0,45	0,3	0,1	0,15
3.2.	Наружная реклама	0,3	0,2	0,3	0,2

7. выполнить сегментирование потребителей по продукции;
8. определить цветовые предпочтения для выбранного целевого сегмента потребителей;
9. разработать макеты рекламной продукции в разных цветовых схемах и выполнить тестирование ее на потребителях;
10. определить наиболее эффективные цветовые схемы для рекламы.

Основной материал исследования. Для исследования был проведен анализ существующей рекламной продукции, которая выпускается в условиях реального предприятия «Астрон+». Данное предприятие занимается изготовлением упаковочно-этикеточной и другой рекламной продукции, где цвет – одна из важнейших характеристик.

Оценив различные виды упаковочной и рекламной продукции, становится очевидно, что цвет наиболее важен именно в рекламе продуктов питания. Исходя из этого, в качестве объекта исследования выбран рекламный плакат производителя рыбной продукции фирмы «Flagman». На примере этой рекламной продукции можно оценить психологическую точность цветоспроизведения и влияние цвета на потребителя.

Для исследования применялись следующие методы:

- социологический – для опроса потребителей;
- статистический – для обработки полученной информации и выделения целевой группы;
- экспертный – для определения цветовых предпочтений целевой группы.

В данной ситуации экспертами выступают не специалисты маркетологи, а группа потребителей, непосредственно покупающая данную рыбную продукцию, которая будет определена в результате сегментации потребителей. Именно они делают экспертную оценку рекламной продукции по цветовым решениям. Это позволит максимально приблизить результаты исследований к предпочтениям реальных потребителей.

Следующим этапом исследования являлся анализ рынка потребителей. Для анализа использовалось анкетирование. Анкетный опрос предполагает жестко фиксированный порядок, содержание и форму вопросов, ясное указание способов ответа, которые фиксируются либо респондентом (заочный опрос), либо в присутствии анкетера (прямой

опрос) [1]. В данной работе проводился заочный опрос потенциальных потребителей.

С помощью данного метода было опрошено 66 человек разных социальных групп. Анкета была разработана таким образом, чтобы во всех группах выявить следующие предпочтения: по продуктам; по фирме-производителю продукции; по цветам. Результаты анкетирования также дают представление о характеристиках группы-респондентов (пол, возраст, социальный статус, доход).

В результате анкетирования была получена статистическая информация о потребителях рыбной продукции. Все данные разбиты по группам и занесены в отдельные таблицы, которые использовались для дальнейшего анализа. В опросе участвовало равное количество мужчин и женщин, что повышает объективность исследования.

Сегментация потребителей по возрасту (рис. 1а) показывает, что наибольший процент потребителей приходится на возраст от 35 лет и выше.

Классификация потребителей по уровню дохода представлена на рис. 1б. Исходя из этой диаграммы видно, что наибольшие проценты относятся к уровню дохода от 1000 до 5000 гривен, т.е. это респонденты со средним уровнем доходов.

Также была проанализирована частота покупки рыбной продукции. Наибольший процент потребителей покупает рыбную продукцию несколько раз в месяц (рис. 1в).

Проведенный анализ позволяет получить представление о общих характеристиках группы-респондентов и их предпочтениях по продукту.

На основе данных анкетирования был также проведен анализ цветовых предпочтений в каждой из групп классификации соответственно. В каждой группе опрошенных суммировались баллы, представленные для каждого цвета, только тех потребителей, которые входят в конкретную группу.

Цветовые предпочтения потребителей в зависимости от полового признака представлены в табл. 2.

На основе этих данных была построена гистограмма, показывающие предпочтения в цвете среди мужчин и женщин соответственно. Они представлены на рисунке 2.

Исходя из гистограмм видно, что мужчины и женщины по-разному отдают свои предпочтения тому или иному цвету. У женщин по количеству выставленных баллов доминирует зеленый цвет, а у мужчин – синий.

Таблица 2. Предпочтения в цвете в зависимости от полового признака

Цвет	Красный	Оранжевый	Желтый	Зелёный	Голубой	Синий	Фиолетовый	Коричневый	Серый
Мужчины	178	118	124	191	194	229	166	121	163
Женщины	202	157	167	205	189	173	166	118	100



Рисунок 1 – Сегментация потребителей

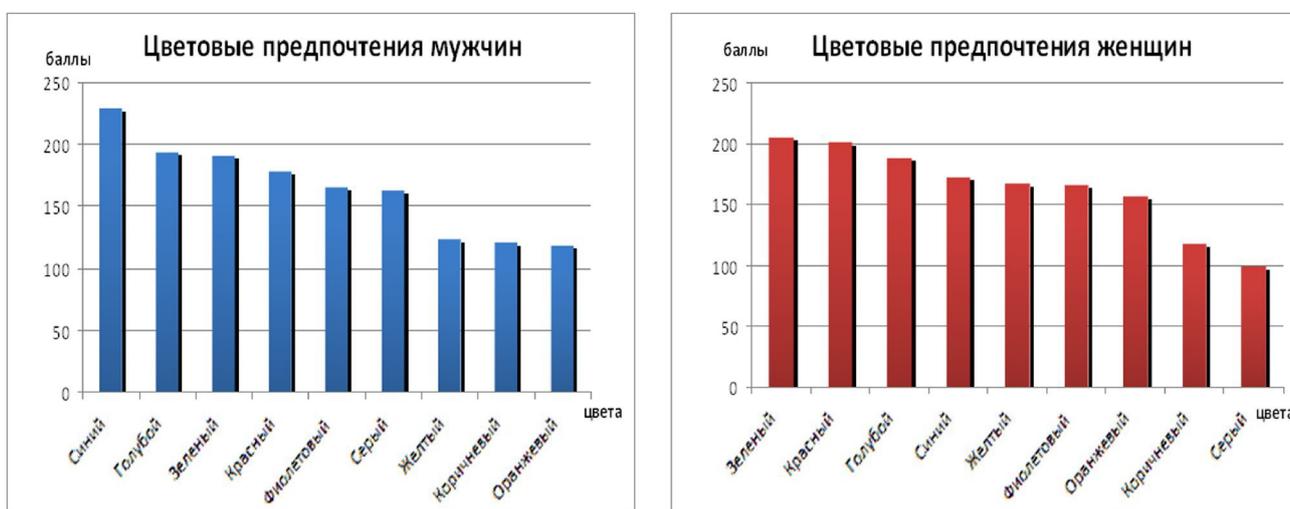


Рисунок 2 – Цветовые предпочтения мужчин и женщин

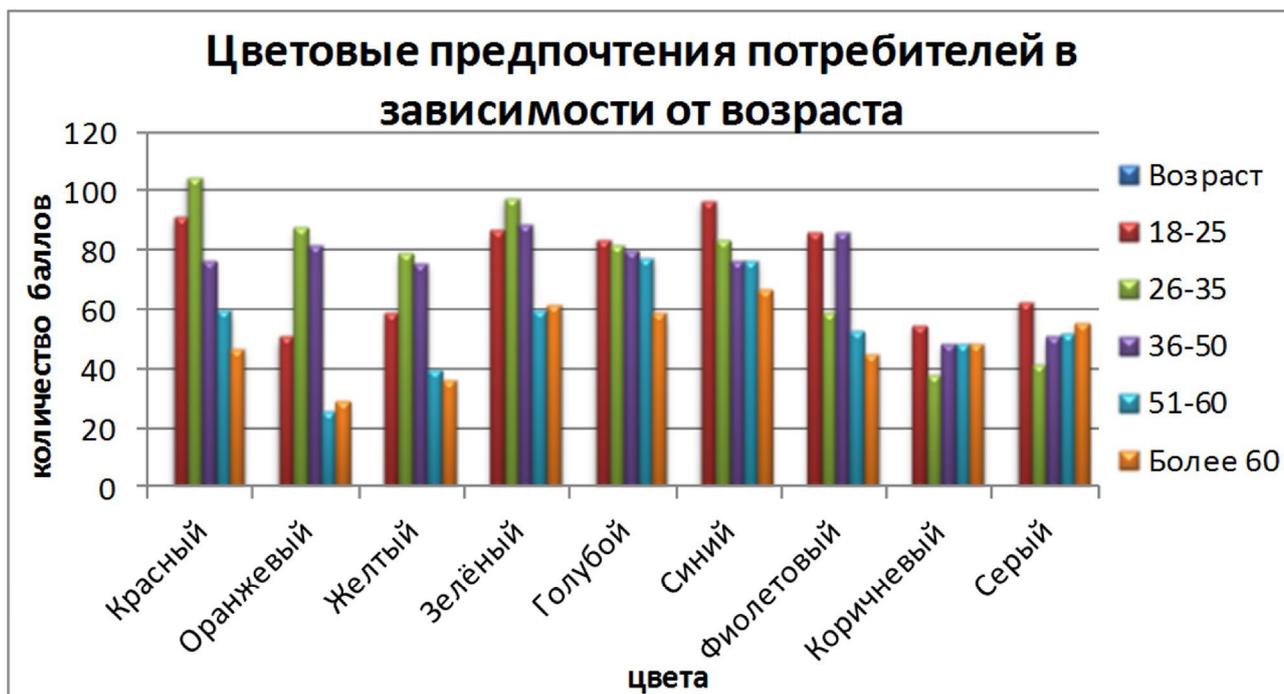


Рисунок 3 – Цветовые предпочтения потребителей в зависимости от возраста

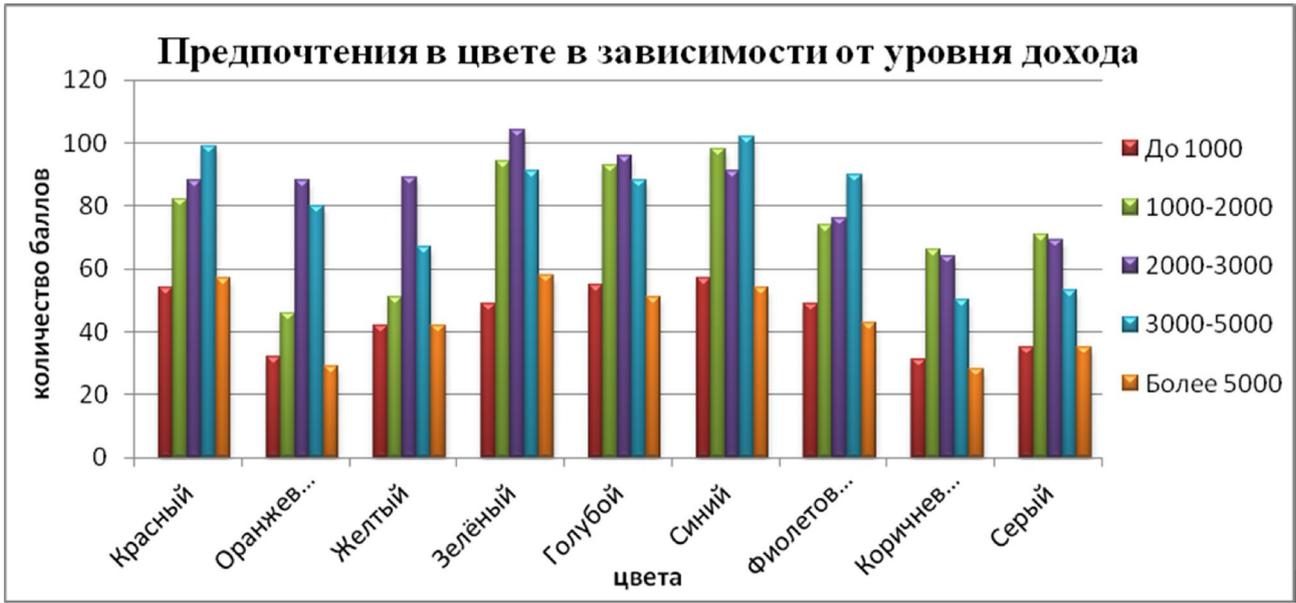


Рисунок 4 – Цветовые предпочтения потребителей в зависимости от уровня доходов



Рисунок 5 – Выбор фона рекламы

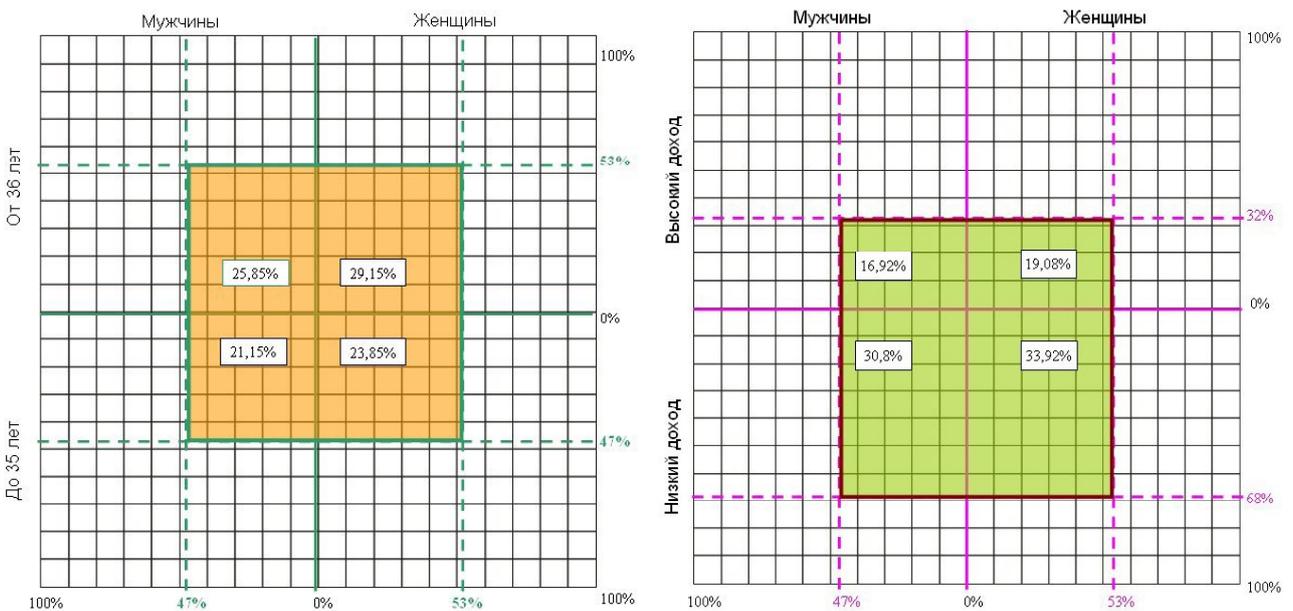


Рисунок 6 – Матрицы многофакторного анализа

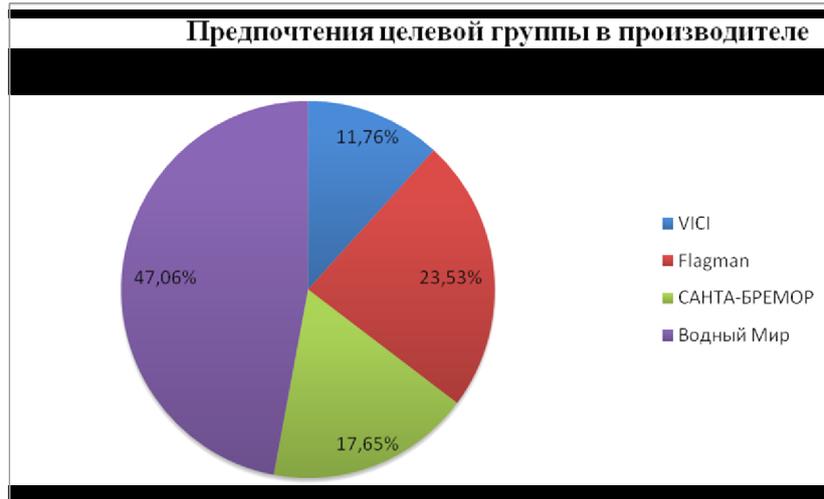


Рисунок 7 – Предпочтения потребителей в фирме-производителе

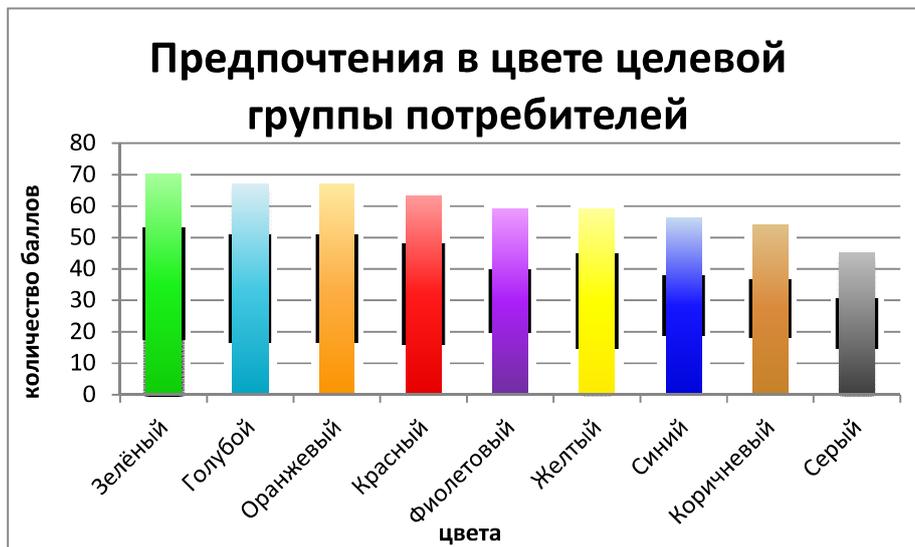


Рисунок 8 – Цветовые предпочтения целевой группы потребителей



Рисунок 9 – Исходный оригинал-макет рекламного плаката

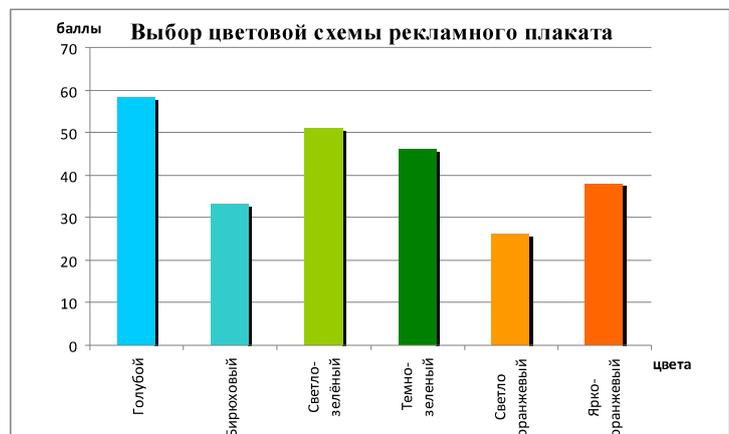


Рисунок 13 – Выбор приоритетного цвета для рекламного плаката



а)



б)

Рисунок 10 – Макет с использованием зеленого цвета



а)



б)

Рисунок 11 – Макет с использованием голубого цвета



а)



б)

Рисунок 12 – Макет с использованием оранжевого цвета

Далее были проанализированы предпочтения потребителей в зависимости от возрастной категории. В результате была построена гистограмма зависимости цветовых предпочтений от возраста потребителей (рис. 3). Анализ цветовых предпочтений был сделан и в группах, классифицированных по уровню дохода (рис. 4). Данные, представленные в построенных гистограммах, будет анализироваться более детально после сегментации рынка потребителей и выделения целевой группы.

Помимо общих цветовых предпочтений потребителей с помощью анкетирования было выявлено их мнение по поводу цветовой гаммы фона, который следует использовать для рекламы продуктов питания (рис. 5).

Исходя из построенных диаграмм, можно сказать, что большинство мужчин выбирает белый фон для рекламы продуктов питания, а большинство женщин, в свою очередь, выбирают цветной фон.

Для дальнейшей сегментации потребителей используется QUANS-матрица. Данный инструмент позволяет выполнить многофакторный анализ и наглядно отобразить его результаты.

Для выделения целевой аудитории потребителей морепродуктов выделены критерии, по которым и будут оценены эти потребители. Критерии выбраны следующие: 1) пол, 2) уровень дохода, 3) возраст.

Изначально было опрошено одинаковое количество мужчин и женщин, но в ходе анализа данных выяснилось, что 12% мужчин никогда не покупают морепродукты, следовательно, в дальнейшем анализе они не участвуют. Для построения матрицы все возрастные группы потребителей были разделены на 2 категории: до 35 лет и старше 35 лет. На основе полученных результатов была построена матрица. Плоскость разделена на квадраты по критериям «пол» и «возраст». На шкале X отмечено, сколько мужчин и женщин покупают морепродукты, а на шкале Y отмечены доли опрошенных младше и старше 35 лет соответственно. Аналогично строится и вторая матрица по критериям «пол» и «уровень доходов». Все группы потребителей разделены на 2 категории: с низким доходом (до 3000 грн.) и с высоким доходом (свыше 3000 грн.). Полученные матрицы отображены на рис. 6.

В результате анализа обеих матриц выявлен сегмент рынка, который является целевой группой для дальнейшего исследования. Этот сегмент – женщины старше 35 лет с низким уровнем дохода. Количество потребителей вошедших в данный сегмент составило 12 человек.

Следующим шагом были выявлены предпочтения полученной целевой группы для того, чтобы с учетом этих предпочтений разработать макеты рекламной продукции. Анализ проводился по следующим критериям: продукт, фирма производитель, частота покупки и предпочтения в цвете.

Большинство потребителей целевой группы покупает морепродукты один раз в месяц и отдают предпочтение соленой рыбе и крабовым палочкам. Результаты опроса предпочтений фирм-производителей представлены на рис. 7.

Потребители целевой группы предпочитают фирму «Водный мир», а фирма «Flagman» находится на втором месте, что говорит о необходимости активизации рекламы.

Основной задачей анализа целевой группы было выявление их цветовых предпочтений. Именно эта информация позволит правильно подобрать цветовые схемы для разработки макетов рекламной продукции, нацеленной непосредственно на эту целевую аудиторию. Данные о предпочтениях целевой группы по всем предложенным цветам отображены на рис. 8.

На основании построенной гистограммы можно выделить три доминирующих цвета, которым целевая группа отдала свои предпочтения: зеленый, голубой и оранжевый. Эти три цвета и будут использоваться при создании макета рекламы морепродуктов.

В данной работе рассматривается товарная реклама, которая пропагандирует и содействует продаже конкретного товара, информирует потребителя о свойствах и достоинствах, пробуждает интерес к нему [2]. Вот почему важно выбрать правильно не только информационную составляющую такой рекламы, но и эффективное цветовое решение, которое привлечет внимание потребителя и заставит его сделать покупку.

Выбранная группа рекламируемых товаров – морепродукты (икра, красная рыба, свежая рыба, соленая рыба, крабовые палочки и пр.). Данная продукция достаточно сложная для цветовоспроизведения, т.к. имеет разнообразную цветовую гамму и содержит несколько памятных цветов, легко узнаваемых покупателем. Неточное воспроизведение этих цветов, а также неправильно подобранный фон может вызвать психологическую неточность цвета и, как следствие, негативную реакцию покупателя. Для исследований выбрана конкретная фирма «Flagman» – достаточно известный товаропроизводитель рыбной продукции на украинском рынке. Основной девиз предприятия – «Flagman – торговая марка, которой можно доверять!». Фирменным цветом компании является фиолетовый. Основным рекламным плакатом фирмы представлен на рис. 9.

На данном плакате расположена основная продукция, выпускаемая предприятием. Как видно, используется достаточно много красных, розовых и фиолетовых оттенков, что противоречит выбранному фону. При этом фиолетовый цвет абсолютно не вызывает аппетита у потребителя, так как имеет совершенно иное психологическое воздействие.

Исследования, проведенные международными специалистами, показали, что фиолетовый цвет часто отклоняется потребителями, как неприятный,

особенно интеллектуально развитыми людьми и людьми искусства [4:258-263].

Эти данные подтверждаются и нашими исследованиями. Фиолетовый находится в середине предпочитаемых цветов и не входит в тройку лидеров.

Направленность рекламной компании и девиз не имеют никакого отношения к фиолетовому цвету. Исходя из этого, можно сказать, что рекламная компания выполнена неграмотно и не принесет желаемого результата.

Для дальнейшего исследования с учетом выявленных цветовых предпочтений потребителей были разработаны макеты рекламного плаката с использованием различных цветовых схем. Каждый из выбранных цветов (зеленый, голубой и оранжевый) был предложен в двух оттенках. Это обусловлено тем, что каждый человек по-своему представляет и воспринимает какой либо из цветов. Изображения продукции компании Flagman остались прежними, как и их размещение на листе. Основная задача расположить эти изображения на более удачном фоне, с учетом потребительских предпочтений. Учтены также данные о выборе фона рекламного сообщения.

Макеты рекламного плаката представлены на рис. 10 – 12.

Завершающим этапом определения влияния цвета на покупательскую способность потребителей является выбор наиболее эффективной цветовой схемы с точки зрения рекламы, с помощью экспертной оценки. Для выбора наиболее приемлемой цветовой схемы печатного рекламного плаката был проведен дополнительный опрос выбранной группы экспертов. Их задача сводилась к ранжированию отпечатанных плакатов по наиболее предпочитаемым цветовым схемам, т.е. назначение каждому оттиску баллов от 6 до 1 по приоритету предпочтения. Результаты тестирования рекламы представлены на рис. 13. В результате экспертного оценивания выбран голубой плакат, представленный на рис. 11а.

Выводы. В результате исследования цветовых предпочтений группы украинских потребителей были выяснены следующие факты:

- все опрошенные респонденты знают фирму «Flagman» как производителя качественной рыбной продукции;

- фирма «Flagman» находится на втором месте по количеству потребителей, что указывает на необходимость усиления рекламы фирмы;
- из общих цветовых предпочтений, фиолетовый цвет, который является фирменным цветом компании, занимает 5-е место, но рекламная продукция с использованием этого цвета не понравилась ни одному из опрошенных;
- наиболее предпочтительным для рекламы рыбной продукции оказался спокойный голубой цвет. На основании результатов исследований можно рекомендовать фирме «Flagman» провести ребрендинг, т.е. поменять фирменный цвет. Это не требует денежных затрат, однако может значительно повысить эффективность продаж.

Изучение цвета в рекламе имеет существенное значение, т.к. цвет может воздействовать на человека на физиологическом и психологическом уровне. Цвет может формировать отношение к продукту или компании и играет важную роль в любой маркетинговой стратегии.

Данные, полученные в работе, можно использовать для решения подобных задач других товаропроизводителей

Литература:

1. Андрееenkova В. Г. Методы сбора информации в социологических исследованиях [Текст]: учеб. пособие / В. Г. Андрееenkova, О. М. Масловой. – 2-е изд. – М.: Наука, 1990. – 232 с.
2. Бобылева М. П. Рекламный менеджмент [Текст]: учеб. пособие / М. П. Бобылева. – М.: Инфра-М, 2006. – 334 с.
3. Кулишова Н. Е. Поддержка стабильности цвета в открытых полиграфических системах [Текст]: монография / Н.Е. Кулишова, И.Б. Чеботарева, В.Ф. Ткаченко, Н.С. Гурьева. – Х.: ООО «Типография Мадрид», 2013. – 192 с.
4. Серов Н.В. Цвет культуры: психология, культурология, физиология [Текст] / Санкт-Петербург: Речь, 2003. – 672 с.