1. Использование отечественными брендами рекламы на основе nft не заинтересует потенциальную аудиторию

Для исследования этой гипотезы рассмотрим ответы респондентов на вопросы про то, стоит ли Российским компаниям использовать NFT для продвижения и про заинтересованность в Российских брендах, использующих NFT. Для этого рассмотрим переменные R и S, определим зависимы ли они с помощью критерия Хи-квадрата, а также тип этой зависимости с помощью критерия корреляции Пирсона.

Хи-квадрат: для исследования нам понадобится таблица сопряженности по 2 переменным, а также таблица ожидаемых частот. Тогда с помощью функции ХИ2.ТЕСТ мы найдем значение P-value, а именно уровня значимости переменных. Процент доверия исследования равен 95%, а значит уровень значимости равен 5% или же 0,05. Для опровержения нулевой гипотезы P-value должен быть меньше уровня значимости исследования, следовательно P-value < 0,05. Если это условие не выполняется, то нулевая гипотеза принимается, что обозначает независимость переменных.

Критерий Пирсона: выпишем ответы респондентов в отдельные столбцы, затем присвоим каждому ответу определенное число, после чего с помощью функции PEARSON посчитаем коэффициент корреляции Пирсона, который обозначает линию зависимости между переменными. Иными словами, если число положительно, то зависимость благоприятная, если нет – то нет, соответственно. Также здесь необходима проверка критического значения. Находим теоретическое значение Пирсона (0,14) для нашей выборки (200) и значимости исследования (5%) и сравниваем результаты.

R и S:

P-value = 2,7 \* 10-56 < 0,05

Для корреляции Пирсона выпишем ответы респондентов по переменным R и S отдельно и присвоим им числовые значения по следующим критериям: по возрастанию от 1 до 3 от ответа “Нет” к ответу “Да” по смыслу.

Корреляция Пирсона = -0,82, что больше по модулю, чем 0,14

Оба критерия выполняются, а значит нулевая гипотеза опровергается и переменные зависимы. Отрицательная корреляция Пирсона показывает на обратную зависимость, следовательно можно сделать вывод, что использование NFT Российскими брендами как раз-таки заинтересует покупателей.

**Итог: гипотеза опровергается**

1. Российским брендам не эффективно проводит рекламные кампании на основе nft, в связи с низкой осведомленностью среди молодого населения

Для исследования этой гипотезы проверим ответы респондентов на вопросы про осведомленность в nft и про знание nft от нескольких известных компаний. Для этого рассмотрим переменные E и I, E и K, E и M, E и O. Исследуем каждую пару на зависимость и определим тип этой зависимости.

Для критерия Пирсона будем выписывать все ответы респондентов по каждой из переменных в паре. Присваивать им числовые значения по следующим критериям: 1, если не знает о конкретном nft, 0, если знает. Для другого столбика: возьмем обратные ответы респондентов, так как нас интересует конкретно низкая осведомленность, для этого каждому ответу присвоим значение: 10 – ответ респондента.

E и I:

P-value = 7,3 \* 10-11 < 0,05

Корреляция Пирсона = 0,54 > 0,14

Оба критерия выполняются, следовательно, переменные зависимы, а также критерий Пирсона показывает на прямую зависимость.

K и I:

P-value = 2,41 \* 10-9 < 0,05

Корреляция Пирсона = 0,52 > 0,14

Оба критерия выполняются, следовательно, переменные зависимы, а также критерий Пирсона показывает на прямую зависимость.

M и E:

P-value = 7,65 \* 10-7 < 0,05

Корреляция Пирсона = 0,46 > 0,14

Оба критерия выполняются, следовательно, переменные зависимы, а также критерий Пирсона показывает на прямую зависимость.

O и E:

P-value = 8,36 \* 10-8 < 0,05

Корреляция Пирсона = 0,39

Оба критерия выполняются, следовательно, переменные зависимы, а также критерий Пирсона показывает на прямую зависимость.

Все пары зависимы и тип этой зависимости прямой.

**Итог: гипотеза подтвердилась**

1. Российским брендам не стоит проводить маркетинговые стратегии направленные на просвещение молодого населения России в сфере nft-технологий

Для исследования этой гипотезы рассмотрим ответы респондентов на вопросы про желание узнать больше о nft, а также про то, стоит ли Российским брендам использовать nft. Для этого рассмотрим переменные Q и R. Определим зависимы они или нет, а также тип этой зависимости.

Q и R:

P-value = 1,42 \* 10-22 < 0,05

Для критерия корреляции Пирсона выпишем ответы респондентов на вопросы под переменными Q и R и присвоим им числовые значения по следующим критериям: по возрастанию от “Да” к “Нет” по смыслу.

Корреляция Пирсона = 0,54 > 0,14

Оба критерия выполнены, а значит нулевая гипотеза о независимости переменных опровергается и значения корреляции Пирсона показывает нам на прямую зависимость.

**Итог: гипотеза подтвердилась**

1. Заинтересованность потенциальной аудитории в рекламных компаниях с использованием nft, зависит от выгоды, которую может получить потребитель, участвующий в них.

Для исследования этой гипотезы рассмотрим ответы респондентов на вопросы про заинтересованность в продукции компании благодаря использованию nft. Для этого рассмотрим переменные: J, L, N, P.

Выпишем все ответы респондентов по этим переменным в 4 столбика. Затем присвоим им числовые значения по следующим критериям: по возрастанию от “Нет” к “Да” по смыслу. Потом рассчитаем сумму для каждой из переменных и определим, какие компании вызвали больший интерес у респондентов.

J = 183

L = 350

N = 324

P = 135

Получили, что L и N являются лидерами среди интересов респондентов к продукции. Под этими переменными у нас скрываются как раз-таки компании Nike и Adidas, которые предлагают пользователям бесплатно сделать свои nft, в отличии от компаний Louis Vuitton и Gucci.

**Итог: гипотеза подтвердилась**