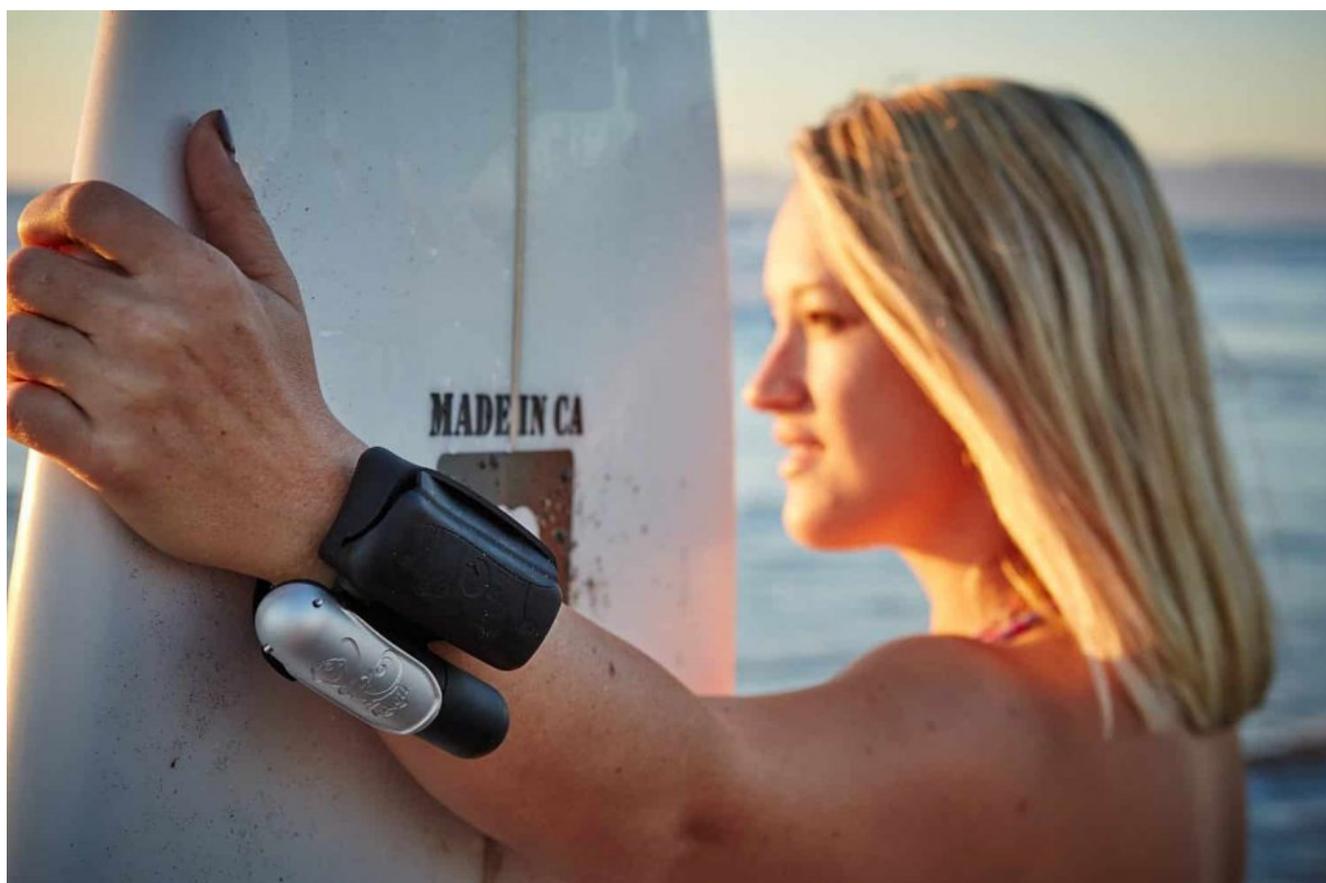


Маркетинговое исследование прототипа спасательного браслета «Swimming Guard»

Отчёт о результатах [маркетингового исследования](#).



Исследование было проведено в социальных сетях, в спортивном комплексе БГЭУ и аудитории Белорусского государственного экономического университета с целью выяснения интереса и потребности в новом средстве безопасности на воде, а именно в спасательном браслете «Swimming guard».

Цели:

- описательные;
- определить общие черты поведения, присущие любителям плавания и пользователям водных средств безопасности;
- определить наличие факторов, от которых зависит покупка средства безопасности на воде;
- выявить факторы, которые способствуют желанию воспользоваться спасательным браслетом «Swimming Guard».

Задачи:

1. Выяснить, привлекателен ли спасательный браслет для респондентов.
2. Узнать, что и в какой степени влияет на покупку средств безопасности.
3. Выяснить, какое количество респондентов заинтересовано в экстремальных водных видах спорта.
4. Проанализировать, какое количество респондентов смотрит обзоры на товар перед покупкой.
5. Выяснить отношение респондентов о идеи спасательного браслета.
6. Установить, какие виды спасательного инвентаря удобны для респондентов.
7. Выяснить, где респонденты предпочитают покупать спортивный инвентарь.
8. Выяснить, какую цену респондент готов заплатить за спасательный браслет.
9. Проверить достоверность выдвинутых гипотез.

Гипотезы

- 1) Ежемесячный доход респондента влияет на цену за браслет, которую он готов заплатить;
 - 2) Заинтересованность в дайвинге и других водных спорта влияет на желание приобрести спасательный браслет;
 - 3) Возраст влияет на отношение к безопасности на воде;
 - 4) Пол влияет на чувство уверенности на водных средствах передвижения;
 - 5) Пол и навыки плавания влияют на оценку собственной уверенности на водных средствах передвижения;
 - 6) Зависимость между доходом и важностью цены при выборе спасательного браслета;
 - 7) Зависимость между доходом, важностью цены и приемлемой стоимостью при выборе спасательного браслета;
 - 8) Зависимость степени важности функционала от дохода респондента, от степени важности комфорта и степени важности габаритов.
-

Основные результаты опроса

Навыки плавания. Исследование показало, что более половины респондентов умеют плавать (56,4%), 31,9% не уверены в своём умении плавать, а 7,4% испытывают страх.

Место приобретения. 62,8% респондентов предпочли бы приобрести браслет в спортивном магазине, 26,6% – в интернет-магазине, а 7,4% и вовсе бы отказались от приобретения.

Оптимальная цена. За цену 95-100 бел. рублей спасательный браслет готовы приобрести 16% из всех опрошенных, за 85-95 бел. рублей – 30,9% респондентов, за 60-80 бел. рублей – 36,2%, а 17% респондентов отказались бы от покупки.

Заинтересованность в продукте. По результатам опроса 39,4% респондентов хотели бы попробовать данный девайс, возможно бы попробовали 41,5% из всех опрошенных, 12,8% ответили, что не уверены в своем желании, а у 6,4% респондентов спасательный браслет не вызвал интереса.

Результаты глубинного интервью

Нами было проведено 1 глубинное интервью. ***Цель нашего интервью*** – выяснить: как тонет человек, процесс выбора потребителем спасательного жилета, недостатки спасательных средств на воде, в каких водных видах спорта обязательно использование водных средств безопасности, потенциал спасательного браслета «Swimming Guard».

По типу опрашиваемых респондентов – это экспертное интервью. В роли опрашиваемого был Коптур Дмитрий Владимирович – мастер спорта международного класса по плаванию и неоднократный Победитель и Рекордсмен Чемпионатов РБ, инструктор-методист.

По степени руководящей роли интервьюера – полуструктурированное.

По числу одновременно опрашиваемых респондентов – стандартное.

- Самым популярным средством безопасности, оказывается, является страховочный пояс и шест;
 - Водные виды спорта являются травмоопасными для неподготовленных пловцов;
 - При выборе спасательных средств безопасности профессионал не опирается на цену, а обращает внимание в первую очередь на комфорт и качество материалов;
 - Спасательный браслет «Swimming Guard» является очень удобным устройством, которое может стать отличным дополнением спасательному жилету, но не полноценной его заменой;
 - Цена в 60-80 рублей за спасательный браслет – очень привлекательна.
-

Частотный анализ

Гипотеза №1: Переменная цена зависит от ежемесячного дохода.

Выводы:

- Расчетный ХИ-квадрат Пирсона равен 31,179. Статистический равен 5,226. Следовательно, переменная цена зависит от ежемесячного дохода;
- Средний доход в месяц респондента составляет 600 руб.;
- Респонденты в среднем готовы заплатить 90 руб. за браслет. Дисперсия равна 0,869 – значения данных сгруппированы вокруг больших значений;

- График распределения отличен от нормального. Скошен в сторону минимальных значений. Максимальное число респондентов на вопрос о доходе ответили: «200-400 руб.». Стандартное отклонение составляет 1,306. Следовательно, дисперсия – квадрат стандартного отклонения – равна 1,704, это свидетельствует о том, что значения данных сгруппированы вокруг средних значений;
- Из 127 опрошенных, которые учитывались при анализе, – люди с ежемесячным доходом до 200 руб. (22%), 200-400 руб. (29,9%), 400 – 800 руб. (20,5%), 800 – 1500 руб. (15,7%), более 1500 руб. (11,8%).

Гипотеза №2: Зависимость переменных “заинтересованность в дайвинге” и “приобретение браслета”.

Выводы:

- Усредненный ответ респондентов опроса о заинтересованности в дайвинге, серфинге и т.д. - затрудняюсь ответить. Медиана составляет «Затрудняются ответить»;
- Усредненный ответ респондентов опроса о возможном приобретении устройства, совмещающего средство безопасности и браслет может быть, попробовал бы. Медиана составляет «Может быть, попробовал бы».

Гипотеза № 3: Зависимость переменной «возраст» и «какое для вас имеет значение проблема безопасности на воде».

Выводы:

- Всего имеется 127 допустимых ответов, пропущенных нет;
 - Средний возраст респондента составил 19,5 лет;
 - Большинство респондентов заинтересованы в проблеме безопасности на воде, и данная тема либо важна, либо очень важна.
-

Дисперсионный анализ

Гипотеза № 4: Пол влияет на чувство уверенности на водных средствах передвижения (однофакторный дисперсионный анализ).

Выводы:

- Из числа всех респондентов, давших ответы на вопросы анкеты «на сколько вы уверенно себя чувствуете на водных средствах передвижения» и «Ваш пол», ни одна из групп не может быть исключена из исследований, поскольку она состоит из достаточного числа респондентов и является практически значимой;
- Дисперсии зависимой величины «Чувство уверенности на водных средствах передвижения» в сравниваемых группах (пол), которые оценили свою уверенность на воде, не равны;
- Гипотеза об отсутствии связи между переменными «Уверенность на водных средствах передвижения» и «Пол» отклоняется;
- Эта-квадрат: $27,011/198,882*100 = 13,58\%$ Исходя из эта квадрат делаем вывод: переменная «Пол» влияет на переменную «Собственная уверенность на водных средствах передвижения» на 13,58%.

Гипотеза №5: Пол и навыки плавания влияют на оценку собственной уверенности на водных средствах передвижения (многофакторный дисперсионный анализ).

Выводы:

- 23,8% вариации оценки собственной уверенности на водных видах транспорта обусловлены влиянием пола респондента и его навыками плавания;
- Эффект взаимодействия статистически не значим, но проверка взаимодействия каждого фактора показала, что оба фактора статистически значимы, поэтому гипотезу можно принимать;
- 24% вариации оценки уверенности на водных средствах передвижения обусловлены влиянием пола, навыками плавания и столкновениями с опасными ситуациями на воде. Таким образом эта-квадрат не существенно изменилась.

Регрессионный анализ

Гипотеза № 6: Зависимость между доходом и важностью цены при выборе спасательного браслета.

Выводы:

- Статистическая значимость меньше 0,5. Это свидетельствует о том, что регрессионная модель,

построенная на основе данных респондентов, попавших в выборку, справедлива для всей генеральной совокупности в целом;

- Величина константа показывает значение зависимой переменной при нулевом значении независимой переменной равно 4,122. Построенная регрессионная показывает, что если доход респондента является неизменной величиной, то цена для него важна. Связь в данной модели обратная. При увеличении дохода на единицу значение цены для респондентов уменьшится на 0,221. В следующем столбце таблицы представлены стандартные ошибки. При доверительном интервале 95% каждый коэффициент может отклоняться от средней величины на ± 2 x стандартной ошибки. Например, доход может отклоняться от среднего значения (1150 руб.) на $\pm 2 \cdot 0,234$, т.е. на $\pm 0,468$;
- Точки данных образуют случайное облако с незначительной ориентацией вниз и вправо, это свидетельствует о незначительной отрицательной взаимосвязи.

Многофакторный анализ

Гипотеза № 7: Зависимость между доходом, важностью цены и приемлемой стоимостью при выборе спасательного браслета.

Выводы:

- Значение коэффициента корреляции (R) составляет 0,237 (возможные значения от минус единицы до единицы), что свидетельствует о наличии слабой линейной взаимосвязи между доходом и ценой, которую респонденты готовы заплатить за спасательный браслет и важностью цены при выборе товара.. Коэффициент R-квадрат (R Square) составляет 0,056. Это означает, что наша регрессионная

модель описывает 5,6% случаев. Показатели коэффициента корреляции и коэффициента R-квадрат для первой модели ниже, чем для второй модели. Также значения стандартной ошибки расчетов для первой модели выше, чем для второй. Это доказывает целесообразность включения в регрессионную модель две независимые переменные;

- В последнем столбце таблицы «ANOVA» значение показателя «Статистическая значимость» (S g.) должно быть меньше или равно 0,05. В нашем примере для всех двух моделей этот показатель составляет 0,008 и 0,027. Это свидетельствует о том, что регрессионные модели, построенные на основе данных респондентов, попавших в выборку, справедливы для всей генеральной совокупности в целом;
- Интерпретация результатов таблицы начинается с рассмотрения статистических показателей, характеризующих коллинеарность (наличие взаимосвязи) между независимыми переменными регрессионной модели). Значение показателя «Tolerance» должно превышать 0,1, а значение показателя «VIF» должно быть менее 10. В рассматриваемом примере значение «Tolerance» составляет 0,944, а «VIF» – 1,059, что свидетельствует о невозможности возникновения нежелательного эффекта мультиколлинеарности.

Гипотеза №8: Зависимость степени важности функционала от дохода респондента, от степени важности комфорта и степени важности габаритов.

Вывод:

Проанализировав результаты анализа можем сделать вывод, что наиболее сильную связь имеют показатели значимости функционала и комфорта (0,699; на грани с мультиколлениарностью). Тем не менее значение корреляции этих переменных находится достаточно

далеко от единицы (чем ближе значение показателя корреляции к единице, тем сильнее связь). Самую слабую связь (0,046) имеют показатели оценки значимости функционала и доход. Полученные результаты содержат: корреляционный коэффициент Пирсона r , количество использованных пар значений переменных и вероятность ошибки p , соответствующая предположению о ненулевой корреляции. Присутствует сильная корреляция, поэтому все коэффициенты являются сверхзначимыми ($p < 0,001$). Следовательно, маркировка корреляции, приведенная внизу таблицы, должна была бы состоять из трёх звёздочек, которыми обозначается уровень $p=0,001$.

Маркетинговое исследование провели студенты ФМк, 3 курса, группы ДММ-2 А.А. Игнатъев, Н.А. Корнев, Я.Г. Пожарский, М.И. Язвинский.

Руководитель: кандидат экономических наук, доцент О.Л. Ковалева.

Подробнее с исследованием можно ознакомиться [здесь](#).