

КОМПЛЕКСНОЕ ПРОДВИЖЕНИЕ БИЗНЕСА НА БАЗЕ ИНТЕРНЕТ-МАРКЕТИНГА И ИНСТРУМЕНТЫ ЗАЩИЩЕННОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ БУХГАЛТЕРИИ

И.В. Зенькова, канд. экон. наук, доц.

М.В. Кушнер, выпускник

Полоцкий государственный университет имени Евфросинии Полоцкой,
Республика Беларусь

В статье обосновывается, что продвижение бизнеса в цифровой экономике происходит в условиях кризисов энергоснабжения, продовольственного обеспечения, стоимости жизни, растущей инфляции, кибератаки на критически важную инфраструктуру, развития экономики 5:0 и цифровых университетов. Целью научного исследования является рассмотрение основных аспектов продвижения бизнеса в цифровой экономике для молодежной занятости. Были поставлены и решены следующие задачи: анализ каналов интернет-маркетинга, проектирование и создание интернет-маркетинга, исследование путей повышения конкурентоспособности продукции стартапа, путей продвижения продукции стартапа, а также разработка и тестирование контекстной рекламы на примере уникального молодежного стартапа. Методология исследования основана на принципах системного анализа, формальной логики и междисциплинарного научного подхода. Новизна данного исследования заключается в обобщении уникального опыта построения и реализации молодежного стартапа через цифровые технологии для устойчивого развития бизнеса в глобальных условиях. В качестве рекомендаций предложено совершенствование использования средств передачи рекламного сообщения посредством рекламы в социальной сети с учетом выявленных преимуществ: мобильность, привлечение молодой аудитории к товару, возможность определения аудитории, которая будет смотреть данный видеопрокат, низкая цена для рекламы, создание мерча (масок) для продвижения товара; настройка таргетинга под компанию; возможность общения и комментирования рекламы, что позволит не только увеличить конкурентоспособность, а также сделать продукцию популярной и подогреет интерес потенциальных покупателей; провести оценку защищенности программного средства.

Ключевые слова: бизнес в цифровой экономике, проектирование и создание интернет-маркетинга, мерч для продвижения товара, оценка защищенности программного средства, межсетевое экранирование

Для исследования продвижения реального стартапа через цифровые технологии апробирован алгоритм продвижения:

1. Описана организационно-экономическая характеристика стартапа. Например, Стартап ИП «ЛОНА» – небольшой проект молодых людей, основным направлением деятельности которого является сувенирная промышленность.

2. Обоснован основной способ получения дохода и продвижения продукции стартапа. Основным способом получения дохода и продвижения продукции стартапа используются соц сети (инстаграм, вконтакте и т.д), а также сайт (интернет-магазин).

3. Составлена характеристика и анализ возможных конкурентов продукции стартапа проведена с помощью SWOT-анализ продукции конкурентов (таблица).

Таблица. – SWOT-анализ продукции стартапа «LONA»

Сильные стороны (Strengths)	Слабые стороны (Weaknesses)
1. Большой ассортимент 2. Высокое качество 3. Выгодная цена 4. Уникальность предложения 5. Упаковка 6. Целостность бренда 7. Время изготовления работы 8. Отсутствие прямых конкурентов на рынке	1. Отсутствие рекламной деятельности 2. Маленькая дистрибуция 3. Не большой объем целевой аудитории
Возможности (Opportunities)	Угрозы (Threats)
1. Увлечённость девушек данным направлением 2. Возможность смены стилей и методов вышивки 3. Выгодное вид налогообложения (ремесленничество) 4. Интерес к новому продукту 5. Актуальность продукции 6. Развитие системы лояльности	1. Большая зависимость от экономического состояния населения и территории (страны, региона) 2. Быстрое смена тенденций

Источник: авторская разработка.

4. Проведен анализ конкурентоспособности продукции стартапа и построен многоугольник конкурентоспособности (рисунок 1).

—●— Картины художников —●— Печать на холсте —●— Вышивка мулине —●— Паттерн



Рисунок 1. – Многоугольник конкурентоспособности продукции стартапа

Анализ рисунка показал, что продукция является весьма конкурентоспособной и превосходит своих конкурентов по многим критериям. К ним относятся цена, система лояльности, внешний вид изделия, упаковка, качество продукции, бренд. Однако не смотря на это есть покаметры, показатели которых на очень низуом уровне. К ним относятся рекламная стратегия. Отсутствие рекламы в современных реалиях равносильно отсутствию продукта на рынке, что в последствии может привести к банкротству организации.

5. Проведен анализ возможных мест реализации продукции стартапа и сделан вывод о том, что для продукции такого формата отличным решением является создание собственного сайта с инструментом его продвижения через уже существующие соц. сети и контекстную рекламу.

В исследовании определены пути повышения конкурентоспособности сайта и привлечения внимания целевой аудитории продукции стартапа: распространение информации о существовании и возможности приобретения данного товара, услуги; информирование более детально; убеждение аудитории в приобретении товара; стимулирование желания примерить товар; мотивирование к фактическому совершению покупки товара, услуги; достижение лояльного отношения потребителя, и выстраивание долгосрочных отношений с ним; привлечение новых клиентов в компанию; перевод разовых клиентов компании в постоянные клиенты; настройка прямой связи с потребителями; вывод интернет-магазина «LONA» на топовые позиции поиска.

Особое внимание обращено на оценку защищенности программного средства, в частности применяемых метода хэширования MD5 и метода симметричного шифрования AES.

Криптоанализ алгоритма MD5 говорит о том, что на данный момент существуют несколько видов «взлома» хэшей MD5 [1].

В криптографии атака полного перебора – это стратегия, которая теоретически может быть использована против любых зашифрованных данных. Злоумышленник, который не может воспользоваться слабостью в системе шифрования, реализовывает атаку подобного типа. Она включает в себя систематическую проверку всех возможных ключей, пока не будет найден правильный. В худшем случае для взлома сообщения потребуется задействовать всю вычислительную мощность.

Перебор по словарю – атака на систему защиты, применяющая метод полного перебора предполагаемых паролей, используемых для аутентификации, осуществляемого путем последовательного пересмотра всех слов (паролей в чистом виде) определенного вида и длины из словаря с целью последующего взлома системы и получения доступа к секретной информации. Если пароль действительно уникален (не является комбинацией слов), атака по словарю не сработает. В этом случае, использование атаки полного перебора – единственный вариант.

В ходе оценки защищенности метода хэширования MD5, выяснилось, что хотя он и подвержен методам прямого перебора и перебора по словарю, атакующему требуется большие вычислительные мощности и временные ресурсы для подбора пароля и последующей аутентификации. Из этого можно сделать вывод о том, что метод хэширования MD5 обладает достаточной степенью защищенности.

Рассмотрены возможные атаки на метод шифрования AES [2].

Атаки перебором ключа. AES использует ключ для шифрования и расшифрования данных. Атака перебором ключа предполагает попытку всех возможных комбинаций ключей, чтобы найти правильный ключ. Однако при использовании достаточно длинного ключа (например, 128, 192 или 256 бит), перебор ключей становится практически невозможным из-за огромного пространства ключей.

Атаки по времени. Эти атаки основаны на анализе времени, затраченного на операции шифрования или расшифрования. Если злоумышленник может измерить разницу во

времени между различными операциями, он может получить некоторую информацию о ключе и использовать ее для восстановления данных.

Атаки на режимы работы. AES часто используется в различных режимах работы, таких как режим электронной кодовой книги (ECB), режим шифрования широкой области применения (CBC) и другие. Некорректная реализация или неправильное использование этих режимов может привести к уязвимостям. Например, некорректное использование режима ECB может привести к утечке информации из-за одинакового шифрования одинаковых блоков данных. Проведя следующие виды атак на метод шифрования AES, данные, зашифрованные данным методом, не удалось дешифровать. Важно отметить, что AES сам по себе считается криптографически надежным алгоритмом, и успешные атаки на него обычно требуют вычислительной мощности или использования дополнительных уязвимостей в системе. На данный момент AES считается криптографическим стандартом, который не был взломан или подвергнут серьезным криптоаналитическим атакам. Его безопасность основана на математических принципах и современных криптографических алгоритмах.

Для хранения данных в разрабатываемом программном средстве используется Microsoft SQL Server. Microsoft SQL Server предоставляет ряд методов и механизмов для обеспечения безопасности данных и защиты сервера.

Аутентификация и авторизация. SQL Server поддерживает различные методы аутентификации, включая Windows-аутентификацию и аутентификацию SQL Server. Он также обеспечивает гибкие механизмы авторизации, позволяющие назначать права доступа пользователям и ролям.

Разграничение доступа. SQL Server предоставляет возможность управлять доступом пользователей к базам данных, схемам, таблицам и другим объектам. Вы можете назначать различные уровни доступа, такие как чтение, запись, обновление и удаление, для контроля над тем, какие данные могут быть изменены и просмотрены.

Шифрование данных. SQL Server поддерживает шифрование данных на уровне базы данных, таблицы и столбца. Вы можете использовать шифрование для защиты конфиденциальных данных, таких как пароли, персональная информация и другие чувствительные сведения.

Межсетевое экранирование. SQL Server может быть настроен для работы с помощью межсетевого экранирования (firewall) для ограничения доступа к серверу только из определенных сетей или IP-адресов.

Сделаны обобщения уникального опыта по комплексному продвижению бизнеса на базе интернет-маркетинга и инструментам защищенной информационной системы бухгалтерии:

1. В статье рассматривается успешный стартап-проект и на его примере исследуется проблема развития занятости молодежи и участия молодежи в экономике страны. Стартап является итогом междисциплинарной выпускной квалификационной работы студентов. Успешная реализация молодежной политики в Республике Беларусь позволяет укрепить устойчивое развитие национальной экономики и предоставить молодым предпринимателям возможность создавать новые рабочие места.

2. Обосновано продвижение уникального молодежного стартапа через цифровые технологии апробировано через следующие этапы: *во-первых*, описана организационно-

экономическая характеристика стартапа; *во-вторых*, обоснован основной способ получения дохода и продвижения продукции стартапа. Составлена характеристика и анализ возможных конкурентов продукции стартапа проведена с помощью SWOT-анализ продукции конкурентов; *в-третьих*, проведен анализ конкурентоспособности продукции стартапа и построен многоугольник конкурентоспособности; *в-четвертых*, проведен анализ возможных мест реализации продукции стартапа; *в-пятых*, спроектирован интернет-магазин для реализации стартапа решено через следующие этапы: составление прототипа интернет-магазина продукции, цветовой палитры, web-сайта продукции, цвета текста, интернет-магазина продукции, определение кнопок целевого действия, составления карточки продукции и квива, формирование шапки интернет-магазина, описание продукции на web-сайте. Кроме того, в исследовании определены пути повышения конкурентоспособности сайта и привлечения внимания целевой аудитории продукции стартапа.

3. для продвижения продукции стартапа обосновано применен предложен методический инструментарий совершенствования использования средств передачи рекламного сообщения. В качестве совершенствования использования средств передачи рекламного сообщения предложена реклама в социальной сети и систематизированы ее преимущества: мобильность; привлечение молодой аудитории к товару; возможность определения аудитории, которая будет смотреть данный видеопрокат; низкая цена для рекламы; создание мерча (масок) для продвижения товара; настройка таргетинга под компанию; возможность общения и комментирования рекламы, что позволит не только увеличить конкурентоспособность, а также сделать продукцию популярной и подогреет интерес потенциальных покупателей.

4. Научная новизна данного исследования заключается в том, что были изучены и научно обоснованы теоретические и практические основы построения уникального стартапа через цифровые технологии для устойчивого развития бизнеса в глобальных условиях; практическая, экономическая и социальная ценность исследования – в описании его устойчивого развития в глобальных условиях, создании рабочих мест молодежи в инновационных видах занятости в цифровой экономике.

5. По оценке защищенности, можно сделать вывод о том, что разработанное программное средство в полной мере соответствует требованиям, описанным в техническом задании, и обладает достаточным уровнем защищенности

Список использованных источников

1. Атаки на MD 5. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://xakep.ru/2013/10/13/md5-hack/> – Дата доступа: 31.05.2024.
2. Атаки на AES. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.mathnet.ru/> – Дата доступа: 31.05.2024.