

Таблица 1 – Экономический эффект от внедрения ERP-решений на платформе «1С:Предприятие 8» [3]

	Показатель эффективности	Среднее значение
Запасы и производство	Снижение производственных издержек	11 %
	Снижение себестоимости выпускаемой продукции	6 %
	Снижение объемов материальных запасов	21 %
	Сокращение расходов на материальные ресурсы	10 %
	Увеличение объема выпускаемой продукции	31 %
	Рост производительности труда в производстве	16 %
Оборотные средства	Рост оборачиваемости складских запасов	29 %
	Сокращение дебиторской задолженности	11 %
Эффективность и оперативность	Ускорение обработки заказов	98 %
	Сокращение сроков исполнения заказов	26 %
	Сокращение операционных и административных расходов	16 %
	Рост прибыли	13 %
Трудозатраты и отчетность	Сокращение трудозатрат в различных подразделениях	34 %
	Ускорение получения управленческой отчетности	в 3,2 раза
	Ускорение подготовки регламентированной отчетности	в 3,4 раза

Библиографические ссылки

1. Таймазова Э. А. Особенности автоматизации управленческого учета в коммерческих организациях // В сборнике : Современный менеджмент и управление : тенденции и перспективы развития. – 2019. – С. 369–374.
2. Куприянова П. Д. Автоматизация управленческого учета на малом предприятии // В сборнике : Фундаментальные и прикладные исследования в области управления, экономики и торговли. – 2019. – С. 316–319.
3. 1С:ERP Управление предприятием 2 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://1cab.ru/upload/iblock/0d8/1c_erp_preview.pdf (Дата доступа : 18.01.2020).

УДК 330.4

ИНСТРУМЕНТЫ GROWTH HACKING И ВОРОНКА AARRR ДЛЯ ПРОДВИЖЕНИЯ ПЛАТФОРМЫ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ СЕРВИСОВ MAXGEN PROMO

О. С. Сарычева¹⁾, С. В. Рындина²⁾

¹⁾ Студентка института экономики и управления
Пензенского государственного университета, г. Пенза (Россия)

²⁾ Кандидат физико-математических наук, доцент, доцент кафедры цифровой экономики
Пензенского государственного университета, г. Пенза (Россия)

Тренд цифрового маркетинга – инструменты для взрывного роста (Growth Hacking), которые позволяют на основе данных отклика, вовлеченности протестировать маркетинговые креативы на различных этапах воронки конверсии. На примере цифровой платформы специализированных сервисов рассмотрено формирование гипотез продвижения в различных точках воронки конверсии.

Ключевые слова: взрывной рост; конверсия; аha-момент; цифровой маркетинг; уникальное торговое предложение.

GROWTH HACKING TOOLS AND AARRR FUNNEL TO PROMOTE THE PLATFORM OF SPECIALIZED SERVICES MAXGEN PROMO

O. S. Sarycheva¹⁾, S. V. Ryndina²⁾

¹⁾ Student of the Institute of Economics and Management
Penza State University, Penza (Russia)

²⁾ *PhD in Physics and Mathematics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Digital Economy, Penza State University, Penza (Russia)*

Digital marketing trends are tools for explosive growth (Growth Hacking) that allow you to test marketing creatives at various stages of the conversion funnel based on response and engagement data. Using the example of a digital platform for specialized services, we consider the formation of promotion hypotheses at various points in the conversion funnel.

Key words: Explosive growth; conversion; aha-moment; digital marketing; unique sales offer.

Компания Maxgen Promo – платформа из специализированных сервисов, партнер (уникальный софт и услуги) для повышения эффективности контекстной рекламы до 50 %, официальный партнер Google и Яндекс [1]. Ее конкурентное предложение – высокий уровень опыта и знаний в разработке, запуске и управлении рекламными кампаниями для малого и среднего бизнеса: актуализация списков минус-слов, за клиентским проектом закрепляется опытная сертифицированная команда: менеджер по развитию и специалист по управлению рекламной кампанией. Команда проекта постоянно мониторит эффективность расхода бюджета, корректирует ставки размещения рекламного контента, удаляет площадки с низкими показателями конверсии и CTR (англ. click-through rate – показатель кликабельности). Сильной стороной услуг компании Maxgen Promo является вовлечение клиента в проект: никто лучше него не знает предметную область бизнеса. Петля обратной связи в проекте – это согласованные встречи с клиентом, обсуждение показателей статистики, желаемых целей по конверсиям, с учетом приоритетов бизнеса и сезонных колебаний на месяц, адаптация рекламных компаний по результатам встреч.

Уникальное торговое предложение (УТП) компании Maxgen Promo заключается в том, что они бесплатно предоставляют оценку эффективности Яндекс.Директа [2] пользователям по 45 параметрам за несколько минут. Бонусная часть коммерческого предложения компании Maxgen Promo – создание промостраницы (точечный SMART Landing Page) на сайте клиента, для показа торгового предложения каждому посетителю сайта, перешедшему из Яндекс.Директ и Google Ads. По статистике Maxgen Promo – такой точечный SMART Landing Page увеличивает количество конверсий на 35–80 %. Анализируя рекламную компанию, выявляя слабые места в стратегии продвижения бизнеса потенциального клиента, они предлагают свои услуги по оптимизации рекламных кабинетов, сочетая эффективность передовых инструментов цифрового маркетинга с индивидуальным подходом и кастомизированным решением с учетом направленности и масштаба бизнеса клиента. Являясь партнером масштабных поисковых сетей Maxgen Promo разработали свои инструменты по настройке рекламных компаний в сервисах партнеров.

Наиболее передовыми в цифровом маркетинге на сегодняшний день являются инструменты Growth Hacking (взрывной рост) [3, с. 77–80]. Самый важный момент реализации подхода Growth Hacking: тестирование и оптимизация, а фундамент, на котором они функционируют – воронка AARRR. Она описывает пять этапов жизненного цикла пользователя: привлечение (acquisition), активация (activation), удержание (retention), рекомендации (referral), доход (revenue). Первые буквы этапов на английском складываются в «AARRR», похожий на боевой клич пиратов. Ввел воронку AARRR в обиход в 2007 г. Дэйв МакКлюр (Dave McClure) [4].

Использование рекламными платформами все более сложных настроек – вынужденная мера. Чем больше клиентов использует какой-то подход (шаблон настроек) или канал цифрового маркетинга – тем ниже его отдача для каждого отдельного клиента. С одной стороны число клиентов рекламных платформ повышает стоимость их услуг, с другой стороны задача платформ не разочаровать клиентов низкой отдачей от своих инструментов привлечения. Повышая возможности настройки кастомизированного решения для конкретного клиента под его нужды и потребности, рекламные площадки делают такую настройку недоступной большинству клиентов, поверхностно разбирающихся в рекламном продукте. Знаний у большинства клиентов оказывается недостаточно, чтобы использовать рекламные площадки на полную мощность. И услуги ком-

паний подобных Maxgen Promo становятся привлекательными, так как их решения даже с учетом возрастающих затрат и на само продвижение и на его поддержку силами специалистов оказывается оправданным с точки зрения конечного результата. На рынке рекламы все больше примеров, когда самостоятельное, без привлечения профессионалов, продвижение через рекламные площадки приводит к сливу рекламного бюджета впустую.

Цифровой маркетинг вышел на тот уровень, когда нужно либо потратить время и силы на освоение инструментов либо воспользоваться услугами профессионалов.

Воронка AARRR для использования инструментов Growth Hacking (табл. 1) позволяет выдвигать и тестировать гипотезы в тактике продвижения, своевременно отказываясь от провальных вариантов и масштабируя эффективные.

Таблица 1 – Описание воронки AARRR для компании Maxgen Promo

Этап воронки	Особенности его реализации на примере компании Maxgen Promo
Привлечение (acquisition)	Преимущество компании Maxgen Promo и ключевой канал привлечения клиентов это – оценка эффективности рекламного кабинета. Анализ проводится бесплатно, с психологической стороны это очень привлекает и подталкивает к действию клиентов. Такая услуга распространяется и заинтересовывает потенциальных клиентов с помощью РСЯ (Рекламная сеть Яндекс).
Активация (activation)	После подробного анализа рекламного кабинета, отчетливо видны "слабые места". Статистика расписана по 45 пунктам, в большинстве случаев, обычному пользователю они не понятны. Следующим действием вовлечения клиента в продукт это – skype встреча. Настраивает клиент сам или работает с подрядчиком, ему рассказывают всю аналитику по пунктам.
Удержание (retention)	Настройка контекстной рекламы – кропотливое занятие. Для "выхлопа с интернет рекламы", нужно хорошо разбираться и знать инструменты поисковиков. С каждым годом происходят новшества в системе, становится все труднее этим заниматься. Например: постоянное добавление минус слов, отключение ненужных площадок, оптимизация объявлений под мобильные устройства. С пакетом услуг Maxgen Promo клиент добивается хорошего баланса минимальных затрат бюджета и привлечения высокого потока целевых клиентов.
Рекомендации (referral)	Постоянная связь с клиентом, видео встречи, периодические отчеты, грамотное распределение бюджета на акции и межсезонье, прозрачность работы - все эти факторы вызывают у клиента доверие. Одним из преимуществ так же будет оказание услуг крупным компаниям: Ростелеком, Банк Уссури, Благо Строй, Сибирский электротехнический завод.
Доход (revenue)	Доход компании формируется за счет продажи пакетов услуг разной степени сложности и продолжительности поддержки, это может быть разовая настройка, либо ведение рекламного кабинета с личным менеджером.

Скре-встреча – это aha-момент, то есть ситуация, в которой клиент понимает полезность предложенного ему продукта. Это важная точка отсчета для предложения продукта или услуги, когда в ценности поставки нет необходимости убеждать – она стала очевидна, и нужно только закрепить это впечатление.

Повышение доходности от услуг может быть постепенное наращивание сотрудничества: таргетированная реклама в социальных сетях Instagram, VK, Facebook.

Новые площадки должны предлагаться последовательно, на каждом новом рубеже клиент должен видеть в цифрах пользу от использования новых каналов для бизнеса.

Рекламная услуга становится предсказуемой, и те, кто ее оказывают, берут на себя ответственность за результат. Однако в рекламной отрасли мало грамотных специалистов, кто этим осознано занимается.

Дальнейшее развитие компании может быть связано с продажей курсов, обучающих настройке рекламных компаний. Разноуровневые курсы, рассчитанные на различную целевую аудиторию: от профессионалов в рекламе до новичков. Это хорошая возможность для формирования профессиональной репутации: получение признания компетенций в среде рекламных специалистов и продвижение собственных услуг. Спрос на курсы поможет увеличить клиентскую базу и в основном направлении деятельности компании.

Библиографические ссылки

1. Официальный сайт компании Maxgen Promo [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://maxgenpromo.com/> Дата доступа : 31.09.2019.
2. Официальный сайт Яндекс.Директ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://direct.yandex.ru/> Дата доступа : 31.09.2019.
3. Рындина, С. В. Электронный бизнес: создание, развитие и продвижение цифровых продуктов : учеб. пособие / С. В. Рындина. – Пенза : Изд-во ПГУ, 2019. – 88 с.
4. McClure, D. Startup Metrics for Pirates: AARRR! [Electronic resource] – Access mode : <https://www.youtube.com/watch?v=irjgfW0BIrw> Date of access : 31.09.2019.

УДК 330.4
JEL – С6

О РАЗДЕЛЕНИИ СОВОКУПНОЙ ВЫБОРКИ ДАННЫХ НА ТРЕНИРОВОЧНУЮ, КОНТРОЛЬНУЮ И ПРОВЕРОЧНУЮ ВЫБОРКИ

В. О. Сувалов¹⁾, И. А. Карачун²⁾

¹⁾ Аспирант экономического факультета Белорусского государственного университета, г. Минск

²⁾ Кандидат экономических наук, доцент, заведующий кафедрой цифровой экономики Белорусского государственного университета, г. Минск

Работа посвящена современным подходам к разделению массива данных на тренировочную, контрольную и проверочную выборки, применяемые в ходе машинного обучения для целей прогнозирования. Рассматриваются методы определения оптимального соотношения данного разделения.

Ключевые слова: машинное обучение; большие данные; анализ данных; тренировочная выборка; контрольная выборка; проверочная выборка.

ON THE DIVISION OF AN AGGREGATE DATA SAMPLE FOR THE TRAINING, CONTROL AND VALIDATION SAMPLES

V. Suvalov¹⁾, I. Karachun²⁾

¹⁾ Postgraduate Student of the Faculty of Economics, Belarusian State University, Minsk

²⁾ PhD in Economics, Associate Professor, Head of Digital Economy Department Belarusian State University, Minsk

This paper is devoted to modern approaches to dividing the data array into training, control and verification samples used in machine learning for forecasting purposes. The methods of determining the optimal ratio of this separation are considered.

Key words: machine learning; big data; data analysis; training sample; control sample; validation sample.

В рамках углубления цифровой трансформации и с учетом достижений последних лет в сборе, обработке и хранении данных происходит накопление огромных массивов данных, получивших название больших данных (big data). С учетом того, что такие объемы информации практически невозможно проанализировать вручную, в профессиональной среде анализа данных все чаще обращаются к методам машинного обучения.

Данные методы позволяют увеличить скорость обработки и анализа информации, но в тоже время ставят перед исследователями новые вопросы. Среди таких актуальных вопросов следует указать проблему выбора оптимального разделения всей имеющейся совокупности данных на тренировочную, контрольную и проверочную выборки. Первая используется для обучения моделей, а вторая применяется для оценки прогнозных качеств полученных моделей. Таким образом производится калибровка параметров применяемых моделей. Проверочная выборка необходима для определения лучшей из всех построенных по обучающей выборки модели прогнозирования.