

ЮНИТ-ЭКОНОМИКА КАК ИНСТРУМЕНТ СОВРЕМЕННОГО УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА

Мария Арамовна ВАХРУШИНА

доктор экономических наук, профессор департамента бизнес-аналитики,
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации,
Москва, Российская Федерация
MAVahrushina@fa.ru
<https://orcid.org/0000-0003-3896-5345>
SPIN-код: 2060-9728

История статьи:

Рег. № 208/2022
Получена 25.04.2022
Получена в
доработанном виде
05.05.2022
Одобрена 14.05.2022
Доступна онлайн
30.05.2022

УДК 338.242

JEL: M11

Ключевые слова:

юнит-экономика,
управленческий учет,
бизнес-модель
организации,
управленческие
технологии

Аннотация

Предмет. Юнит-экономика – новая для российской практики управленческая технология. Это метод экономического моделирования, используемый для планирования прибыльности бизнес-модели путем оценки эффективности единицы товара (услуги) или одного клиента. Показатели юнит-экономики направлены на развитие бизнес-модели организации, формирование информации о перспективах развития организации. Метрики юнит-экономики позволяют обосновать оптимальное направление инвестирования средств – в привлечение новых клиентов (посредством увеличения рекламных расходов) или в промо-акции, направленные на удержание уже привлеченных клиентов и увеличение числа сделок с ними.

Цели. Раскрыть теоретические основы и выявить специфические особенности, свойственные системе юнит-экономики. Определить экономическое содержание показателей системы и взаимосвязь между ними. Проиллюстрировать практические подходы к применению юнит-экономики на базе кейса, иллюстрирующего деятельность сети гипермаркетов. Обосновать связь юнит-экономики с системой управленческого учета.

Методология. Применялись общенаучные методы: системный подход, сравнение, метод систематизации и обобщения данных, исторический анализ. Кроме того, использовались конкретно-научные методы логического обобщения и системного рассуждения, а также аналитический инструмент прогнозирования.

Результаты. Определены исторические предпосылки зарождения юнит-экономики. Выявлены методологические особенности юнит-экономики, оформившие ее в самостоятельную управленческую технологию. Раскрыто экономическое и управленческое значение показателей юнит-экономики.

Выводы. Прорывные управленческие технологии, к числу которых следует отнести и юнит-экономику, зарождаются и становятся востребованными в период кризисных явлений и неопределенной макроэкономической среды. Появление юнит-экономики связано с кризисом в США в 2000 г., вызванным экономическим пузырем доткомов. Выявление методологических и организационных особенностей юнит-экономики позволило трактовать ее как инструмент управленческого учета.

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2022

Для цитирования: Вахрушина М.А. Юнит-экономика как инструмент современного управленческого учета // *Экономический анализ: теория и практика*. – 2022. – Т. 21, № 5. – С. 972 – 990.

<https://doi.org/10.24891/ea.21.5.972>

Юнит экономика (unit-economics) – относительно новое явление в российской практике, в связи с чем, возможно, российские авторы высказывают оригинальные идеи различных способов ее применения. Например, О.В. Жукова предлагает использовать юнит-экономику для страхования спортсменов [1, с. 1025]; В.Г. Иванов – для анализа межпартийной конкуренции в РФ во время выборов в Государственную думу [2, с. 224]; Д.Д. Заикина¹, Ю.Г. Боровко и Н.С. Ермашевич оценивают возможности юнит-экономики для обоснования диверсификации бизнеса [3, с. 92]; А.К. Берлизев обращается к юнит-экономике как инструменту комплексной оценки проектов малых инновационных вузовских предприятий [4, с. 146]. С позиций маркетинга юнит-экономику рассматривают Л.И. Архипова², Е.В. Васильева и М.Р. Зобнина³. В свою очередь Л.М. Давиденко и Линьши Сюй [5, с. 172] исследуют принципы и методы реализации юнит-экономики на примере сектора молодежного предпринимательства. Практическое применение юнит-экономики способно активизировать научные исследования, наращивать технологический потенциал промышленных секторов национальной экономики, стимулировать развитие инновационной деятельности в сфере научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ [6, с. 77].

Определить природу и предназначение управленческих технологий позволяет исторический анализ их происхождения. Как свидетельствует исторический опыт, прорывные управленческие технологии зарождаются и становятся востребованными в период кризисных явлений и неопределенной макроэкономической среды. То же случилось с юнит-экономикой. История ее появления связана с кризисом в США 2000 г., вызванным экономическим пузырем доткомов (Dot-com bubble)⁴. Одной из причин краха доткомов стало отсутствие прибыли в бизнес-модели, реализуемой интернет-компаниями. Возникла потребность в выработке модели оценки прибыльности проекта, для чего было предложено рассчитывать маржинальную

¹ Заикина Д.Д. Юнит-экономика как основной инструмент оценки деятельности компании // Лучшая студенческая статья 2020: сборник статей XXXIII Международного научно-исследовательского конкурса. Пенза: Наука и Просвещение, 2020. С. 112–115. URL: <https://naukaip.ru/wp-content/uploads/2020/11/%D0%9A-265.pdf?ysclid=12f2mkqiz7>

² Архипова Л.И. Юнит-экономика как инструмент прогнозной аналитики в маркетинге // Веб-программирование и интернет-технологии: материалы 5-й Международной научно-практической конференции. Минск: БГУ, 2021. С. 180–182. URL: <https://elib.bsu.by/handle/123456789/261694>

³ Васильева Е.В., Зобнина М.Р. Маркетинг и управление продуктом на цифровых рынках. Генерация и проверка идей через CustDev, дизайн-мышление и расчеты юнит-экономики. М.: КноРус, 2020. 724 с.

⁴ Дотком – термин, применяющийся по отношению к компаниям, чья бизнес-модель целиком основывается на работе в рамках сети Интернет. Возник и получил распространение в конце 1990-х гг. в момент бума интернет-бизнеса. Термин произошел от англ. dot-com (точка-ком) – домена верхнего уровня .com, в котором зарегистрированы преимущественно сайты коммерческих организаций. Пузырь доткомов – экономический пузырь, существовавший с 1995 по 2001 г. Кульминация произошла 10 марта 2000 г., когда индекс NASDAQ достиг 5 132,52 пункта (дневной пик) в течение торгов и упал более чем в полтора раза при закрытии.

прибыль с единицы продажи. Позднее данная методика была представлена в главе «Бизнес решения и экономика единицы бизнеса» книги Стива Мариотти и Кэролайн Глакин «Предпринимательство: становление и управление малым бизнесом» (Mariotti S., Glackin C.E. *Entrepreneurship: Starting and Operating A Small Business*). Подробно история зарождения и развития юнит-экономики раскрыта в работе А. Минина⁵.

В научных работах российских ученых представлен ряд определений юнит-экономики. Так, по мнению А. Минина, юнит-экономика представляет собой метод экономического моделирования, используемый для определения прибыльности бизнес-модели путем оценки прибыльности единицы товара или одного клиента⁶.

Например, А.Н. Сиразиева и Т.Б. Минина определяют юнит-экономику как способ планирования и прогнозирования деятельности компании, а также как метод экономического моделирования, позволяющий определить прибыльность бизнеса⁷.

Представленное определение расширяет Р.Ю. Султанова, дополняя его инструментарием юнит-экономики: юнит-экономика – это метод экономического моделирования, используемый для определения доходности бизнес-модели, путем оценки прибыльности единицы товара (услуги) или одного клиента⁸.

Изучению теоретических основ юнит-экономики посвящены научные работы А.А. Павлишина⁹, Е.В. Васильевой и В.В. Лосевой [6].

Анализ системы показателей и практики применения юнит-экономики позволяет выделить методологические особенности, оформившие ее в самостоятельную управленческую технологию.

В традиционном экономическом анализе базовыми исследуемыми категориями являются выручка, валовая прибыль, рентабельность и маржинальный доход по видам (сегментам) деятельности. Юнит-экономика спускается на более низкий уровень управления, дробя указанные показатели до отдельного юнита. В зависимости от характера деятельности организации юнитом может стать единица товара, отдельное транспортное средство, физическое лицо как субъект хозяйственной деятельности, клиент и т.д. Каждому юниту присваивается

⁵ Минин А. Юнит экономика. Ч. 1: история появления. URL: <https://marketing-course.ru/unit-esonomiss/>

⁶ Там же.

⁷ Сиразиева А.Н., Минина Т.Б. Юнит-экономика как способ экономического моделирования для определения прибыльности проектов // Менеджмент и предпринимательство в парадигме устойчивого развития: материалы III Международной научно-практической конференции. Екатеринбург: Уральский государственный экономический университет, 2020. С. 229–231.

⁸ Султанова Р.Ю. Сущность понятия юнит-экономики (unit economics) // Сборник избранных статей по материалам научных конференций ГНИИ «Нацразвитие». СПб.: ГНИИ «Нацразвитие», 2019. С. 238–239.

⁹ Павлишин А.А. Юнит-экономика: экономика одной продажи, ключевые финансовые метрики для продукта // Лучший научно-исследовательский проект: сборник статей Международного научно-исследовательского конкурса / под ред. Р.Д. Иванова. Петрозаводск: Новая наука, 2020. С. 99–103.

идентификатор (например, номер телефона), сквозным образом проходящий через всю учетную систему, обеспечивая возможность идентифицировать клиента.

Главный вопрос юнит-экономики состоит в определении затрат компании на привлечение одного клиента и выявлении эффективности работы с ним. В связи с этим юнит-экономика подразделяет клиентов на привлеченных (лишь заинтересовавшихся деятельностью компании) и клиентов, реально совершивших сделку. Иными словами, юнит-экономика учитывает и контролирует показатель конверсии – соотношение реальных и потенциальных покупателей. Как следствие, в сравнении с традиционным экономическим анализом, меняется взгляд на операционные расходы. С позиции юнит-экономики таковыми признаются все расходы от начала работы с клиентом отдела продаж до окончания сделки. Стоимость затрат на привлечение клиента учитывается обособленно.

Расчет выручки в юнит-экономике базируется на двух составляющих – количестве клиентов, купивших товар (услугу), и среднем чеке покупки товаров (услуг). Для проведения поверхностного юнит-анализа показатель среднего чека может укрупняться. К примеру, спектр приобретенных товаров (оказанных услуг) может быть сгруппирован в отдельные ценовые категории (к примеру, от 1 тыс. до 10 тыс. руб., от 11 тыс. до 20 тыс. руб. и т.д.).

В ряде случаев в силу специфики бизнес-процессов организация начинает нести расходы еще не приступив к исполнению своих обязательств. Например, перед заключением договора на проведение аудита консалтинговая компания проводит предварительную диагностику предприятия. При получении негативного результата договор может быть и не заключен, однако затраты консалтинговая компания уже понесла.

Организация, осуществляющая изготовление и монтаж стеклопакетов, в случае первичного обращения к ней клиента, направляет к последнему замерщика. Узнав цену договора, клиент может отказаться от его подписания, однако труд замерщика все равно будет оплачен.

Таким образом, компания начинает нести затраты еще не подписав договор с клиентом. Подобного рода расходы в юнит-экономике учитываются отдельно как расходы, связанные с первой сделкой.

Юнит-экономике присущ собственный подход к классификации затрат, при этом меняется традиционный взгляд на постоянные и переменные расходы. Для целей анализа эти расходы интегрируются, подразделяясь впоследствии на расходы, связанные с первой сделкой, и прочие расходы. Кроме того, используется следующая классификация затрат:

- затраты, сопровождающие покупку, и единовременные затраты (которые компания несет один раз);

- затраты, связанные и не связанные с обслуживанием клиентов;
- затраты на привлечение клиентов и затраты на оказание услуги.

Юнит-экономика выделяет категорию повторных клиентов. Если в традиционных учетных системах выручка увязывается с фактом приобретения товара (услуги), юнит-экономика фиксирует, как долго компания обслуживает одного и того же клиента. Постулатом юнит-экономики является следующее утверждение: если клиент уже пришел в компанию, то стоимость его привлечения в затратах отдела маркетинга перестает учитываться. После привлечения клиента задачей организации становится его длительное удержание. В учетной системе организации при этом должна быть предусмотрена возможность учета повторных сделок.

Расчетный алгоритм юнит-экономики позволяет обосновать оптимальное направление инвестирования средств в привлечение новых клиентов (посредством увеличения рекламных расходов) или в промо-акции, направленные на удержание уже привлеченных клиентов и увеличение числа сделок с ними.

Система важнейших показателей (метрик), используемых в юнит-экономике, представлена в *табл. 1*. Они иллюстрируют последовательность и процедуры сбора и подготовки информации, необходимой для проведения дальнейших расчетов и анализа.

Основной вопрос, ответ на который дает юнит-экономика, состоит в следующем: какое количество сделок в расчете на одного клиента необходимо провести, чтобы этот клиент стал прибыльным?

Проиллюстрируем решение поставленной задачи конкретным кейсом.

Сеть гипермаркетов «Твой Дом» имеет пять торговых площадок, расположенных в Москве и Московской области, а также уникальный интернет-магазин, предлагающий товары ряда популярных брендов со всех уголков мира.

Торговая сеть представляет более 180 000 товаров 30 различных категорий, при этом осуществляется доставка товаров во все регионы России и экспресс-доставка (день в день) по Москве и Московской области. Кроме того, сеть имеет 207 пунктов самовывоза товара, расположенных в Москве, Воронеже, Санкт-Петербурге, Екатеринбурге, Казани, Краснодаре, Нижнем Новгороде, Перми, Ростове-на-Дону, Самаре, Уфе, Челябинске.

На сайте торговой сети представлена информация о следующих категориях товаров:

- мебель, товары для дома и сада;
- посуда;

- освещение;
- товары для спорта и туризма;
- детские товары;
- цифровая техника;
- одежда, обувь, аксессуары.

Для проведения юнит-анализа деятельности торговой сети воспользуемся данными, представленными в *табл. 2*.

На основе представленных данных определим показатели, необходимые для проведения юнит-анализа.

UA (User Acquisition) – число привлеченных пользователей.

Показатель характеризует количество потенциальных клиентов, узнавших о товаре торговой сети посредством маркетинговых каналов, например, контекстной рекламы.

По данным маркетинговой службы таким путем к деятельности сети «Твой Дом» были привлечены 70% пользователей.

$UA = 8\,500\,000 \text{ (Users)} \cdot 70\% : 100 = 5\,950\,000$ пользователей в год.

B (Buyer) – покупатель, клиент. Данный показатель характеризует зависимость количества клиентов, осуществивших покупку, от общего потока привлеченных пользователей. В расчете учитывается показатель конверсии **C**:

$$B = UA \times C1.$$

$$B = 5\,950\,000 \times 2\% : 100 = 119\,000 \text{ покупателей.}$$

Конверсия представляет собой отношение реальных покупателей к потенциальным. Это доля тех покупателей, которые купили товар или услугу, а не просто ими заинтересовались на сайте компании. Конверсия является одним из ключевых показателей юнит-экономики. Для выявления существующих резервов показатель конверсии следует рассчитывать по всем этапам воронки продаж¹⁰ и сравнивать со среднерыночными значениями.

Конверсия свидетельствует о том, сколько потенциальных клиентов становится реальными. Чем выше показатель конверсии (чем больше потенциальных клиентов удастся перевести в разряд купивших), тем больше выручка и чистая прибыль

¹⁰ Воронка продаж – путь клиента от предложения компании до покупки. Позволяет оценить эффективность работы каждого канала сбыта и увеличить конверсию в покупку.

организации. Для предварительного юнит-анализа наиболее важна конверсия конечных продаж.

Для более глубокого анализа данный показатель следует оценивать по каждому этапу воронки продаж и по каждой воронке.

Для расчета показателя конверсии используется формула:

$$C = B / UA.$$

Важным критерием анализа являются нормативные значения показателя. Однако нормы конверсии не существует. Существуют средние показатели на рынке, которые публикуют компании, занимающиеся интернет-продвижением либо продвижением товаров в офф-лайне, и на них можно ориентироваться. Размер конверсии существенно зависит от этапа жизненного цикла компании, от вида ее деятельности. Например, конверсия в сделку продажи консалтинговых услуг намного ниже, чем конверсия в сделку в онлайн магазине, продающем товары для животных.

Организация, применяющая юнит-экономику, может рассчитать текущий показатель конверсии, определить пути ее повышения и зафиксировать как константу, приемлемую для используемой бизнес-модели. Дальнейшие усилия компании должны быть направлены на то, чтобы не позволять конверсии снижаться.

С учетом данных кейса, конверсия составит:

$$C = 119\,000 / 5\,950\,000 \times 100\% = 2\%$$

Различные источники по-разному трактуют норму конверсии для интернет-магазина, она колеблется в диапазоне от 1,5–2% до 10–14%.

AvP (Average Price) – размер среднего чека

Показатель характеризует сумму, которую в среднем платят покупатели за покупку. Определяется как частное от деления выручки на количество заказов (покупок).

Размер среднего чека может рассчитываться двумя способами:

$$AvP = iCount \text{ (количество товаров в чеке)} \cdot iPrice \text{ (стоимость каждого товара в чеке)}$$

или

$$Average Price = Revenue \text{ (выручка)} / Orders \text{ (количество заказов за год)}.$$

$$AvP = 800\,000\,000 / 150\,000 = 5\,333,33 \text{ руб.}$$

APC (Average Payment Count) – количество повторных покупок.

Показатель характеризует среднее число покупок, приходящееся на одного клиента компании за определенный промежуток времени. Он рассчитывается делением общего количества заказов на количество клиентов компании:

$$APC = Orders \text{ (количество заказов)} / Buyers \text{ (количество покупателей)}.$$

Расчет, выполненный по формуле более информативен: он позволяет детализировать продуктовый анализ. Второй способ, являясь более простым, позволяет сформировать интегрированный результат.

$$APC = 150\,000 / 119\,000 = 1,26 \text{ тыс. руб.}$$

ARPC – валовая прибыль на одного купившего клиента.

Данный показатель отражает размер валовой прибыли, приходящейся на одного купившего товар (услугу) клиента за все время работы с ним. Рассчитывается по формуле:

$$ARPC = (AvP - COGS) APC - 1sCOGS.$$

Значения показателей *COGS* и *1sCOGS* представлены в *табл. 2*.

$$ARPC = (5333,33 - 2986,67) 1,26 - 500 = 2456,79 \text{ руб.}$$

Увеличение этого показателя возможно путем наращивания количества сделок с клиентами и приращения размера среднего чека, с одной стороны, и снижения расходов на первую сделку, с другой.

ARPU (Average Revenue per User) – валовая прибыль в расчете на одного потенциального покупателя (клиента), рассчитывается по формуле:

$$ARPU = ARPC \times C1 : 100.$$

$$ARPU = 2456,79 \times 2\% : 100 = 49,14 \text{ руб.}$$

Показатель *ARPU* по своему экономическому содержанию означает вмененные издержки организации, ее упущенную прибыль. Это та прибыль, которую организация смогла бы заработать, если бы все клиенты из категории потенциальных покупателей перешли в категорию реальных. Усилия организации должны быть направлены на минимизацию разницы между двумя показателями – «валовая прибыль с потенциального клиента» и «валовая прибыль с купившего клиента». Увеличивая конверсию от потенциальных клиентов к купившим, можно нарастить чистую прибыль организации.

ARPPU (Average Revenue per Paying) – выручка, приходящаяся на одного покупателя. Показатель отражает среднюю выручку в расчете на юнит, достигший

результата (например, выручку в расчете на одного покупателя, оплатившего покупку):

$$ARPPU = APC \times AvP.$$

$$ARPPU = 1.26 \times 5\,333.33 = 6\,720 \text{ руб.}$$

CAC (Customer Acquisition Cost) – стоимость привлечения клиента.

Как отмечалось ранее, стоимость привлечения клиента учитывается в юнит-экономике обособленно. Этот показатель включает совокупные затраты на маркетинг и продажи, требующиеся для конвертации потенциального клиента в фактического покупателя.

Показатель *CAC* распространен на практике, его рассчитывают многие организации. Значение показателя в первую очередь зависит от размера конверсии.

Расчет стоимости привлечения клиента ведут по формуле:

$CAC = MC$ (Marketing Costs – затраты на маркетинг) : *Buyers* (количество клиентов, купивших товар).

$$CAC = 24\,000\,000 / 5\,950\,000 \times 2\% = 24\,000\,000 / 119\,000 = 201,68 \text{ руб.}$$

Таким образом, стоимость привлечения одного клиента к деятельности торговой сети «Твой Дом» составляет 201,68 руб.

CPA (Cost per Action) – стоимость привлечения потенциального клиента рассчитывается по формуле:

$$CPA = MC : UA.$$

При этом составляющими затрат на маркетинг являются рекламные расходы, расходы отдела маркетинга, расходы на продвижение товара (услуги).

Используя данные кейса, получим:

$$CPA = 24\,000\,000 / 5\,950\,000 = 4,03 \text{ руб.}$$

Обратим внимание на отличия показателя *CAC* (рассмотренного ранее) от метрики *CPA*, которые необходимо учитывать при проведении юнит-анализа:

- *CPA* рассчитывается для конкретной рекламной площадки. Метрика *CAC* охватывает всю бизнес-модель организации, учитывая финансовые вложения во все каналы продвижения товара (услуги) и относя их к фактическому количеству покупателей, купивших товар;

- при расчете *CPA* конверсия определяется не только по факту реальной покупки товара, но и при выполнении других опций, связанных с потенциальной покупкой – отправка контактной формы, заказ обратного звонка, нажатие кнопки «Добавить в корзину» и т.п. Такой методический прием позволяет оценить поведение пользователей на сайте, но не всегда представляет адекватную информацию, характеризующую рентабельность маркетинговых усилий.

Таким образом, основное отличие показателя *CAC* от *CPA* заключается в том, что *CAC* характеризует бизнес в целом, в то время как метрика *CPA* привязана к рекламе.

CM (Contribution Margin) – валовая прибыль .

Данная метрика отражает доход компании, генерируемый на существующем потоке покупателей, без учета постоянных издержек.

Показатель *CM* отражает доход с единичной продажи без учета постоянных издержек.

Это уникальная метрика юнит-экономики, никак не связанная с бухгалтерским учетом компании, имеет особое управленческое значение. Метрика информирует о перспективах выживания бизнеса.

Валовая прибыль рассчитывается как разница между валовой прибылью на одного купившего клиента и стоимостью привлечения клиента, умноженная на количество сделок.

Применение этого показателя позволяет понять, зарабатывает ли компания на первой сделке.

В формуле задействованы все метрики, влияющие на эффективность бизнеса:

$$CM = UA (ARPU - CPA) = 5\,950\,000 (49,14 - 4,03) = 268\,358\,200,4 \text{ руб.}$$

или

$$CM = B (ARPC - CAC) = 119\,000 (2\,456,79 - 201,68) = 268\,358\,200,4 \text{ руб.}$$

Для того, чтобы понять, зарабатывает сеть гипермаркетов на первой сделке, рассчитаем показатель *CM* при $APC = 1$.

Если $APC = 1$, это значит, что каждый покупатель совершает только одну сделку.

$$\text{При } APC = 1 \text{ } ARPC = (5\,333,33 - 2986,67) \cdot 1 - 500 = 1\,846,66 \text{ руб.}$$

Тогда

$$CM = 119\,000 (1\,846,66 - 201,68) = 195\,752\,540 \text{ руб.}$$

Полученный результат должен удовлетворить организацию.

Показатель *СМ* сигнализирует как о текущем состоянии бизнеса, так и о его перспективах. Эта информация важна как внутренним, так и внешним пользователям информации, в первую очередь – потенциальным инвесторам. Кроме того, показатель *СМ* применим для обоснования управленческих решений: если такое решение увеличивает показатель *СМ*, оно целесообразно. В противном случае принимать решение не стоит.

Таким образом, в системе юнит-экономики показатель валовой прибыли используется для оценки перспективности бизнес-модели организации и обоснования адекватности принимаемых решений, а не для оценки финансового состояния организации.

Основное уравнение юнит-экономики выглядит следующим образом:

$$СМ > СРА.$$

Согласно концепции юнит-экономики прибыль от клиента должна превышать стоимость его привлечения. Лишь в этом случае финансовая модель организации будет жизнеспособной.

На практике менеджеры организаций убеждены: чем больше средств компания вкладывает в рекламу, тем большим будет поток клиентов. Подобная корреляция, действительно, существует. Но если не оценивать соотношение между показателями *СМ* и *СРА*, рекламные расходы могут оказаться необоснованно завышенными. Поэтому организации важно знать, каким количеством клиентов она располагает, принять этот показатель за норму и удерживать его.

Margin – доля прибыли в среднем чеке.

Данный показатель определяется вычитанием себестоимости товара из среднего чека и делением полученной разности на значение среднего чека:

$$\text{Margin} = (\text{Average Price} - \text{COGS}) / \text{Average Price},$$

где *Average Price* – средний чек, руб.;

COGS (Cost of Good Sold) – себестоимость товара, руб.

Используя имеющиеся данные, получим:

$$\text{Margin} = 0,44 \text{ или } 44\%.$$

Показатель характеризует процент прибыли компании в средней стоимости товара или услуги, или долю прибыли в среднем чеке. Он также свидетельствует о

маржинальности бизнеса – его способности генерировать прибыль на вложенный капитал.

Помимо частных, детализированных показателей инструментарий юнит-экономики позволяет спланировать и абсолютные итоговые результаты деятельности организации – чистую прибыль (с учетом и без учета постоянных затрат компании).

Profit – чистая прибыль без учета постоянных расходов.

Рассчитывается по следующей формуле:

$$Profit = UA (-CPA + ARPU \times Margin).$$

Используя данные кейса, получим:

$$Profit = 5\,950 (-4,03 + 49,14 \times 0,44) = 104\,699\,597 \text{ руб.}$$

Таким образом, сеть гипермаркетов генерирует 104 699 597 руб. операционной прибыли за год (без учета постоянных расходов).

Profit Final – чистая прибыль за вычетом постоянных расходов.

Рассчитывается по следующей формуле:

$$Profit\ final = UA (-CPA + ARPU \times Margin) - fix\ COGS.$$

Используя имеющиеся данные, получим следующее значение чистой прибыли:

$$Profit\ final = 104\,699\,597 - 24\,000\,000 = 80\,699\,597 \text{ руб.}$$

LTV (Lifetime Value) – жизненная ценность клиента.

Рассчитывается по формуле:

$$LTV = ARPU \times APS.$$

Показатель *LTV* характеризует прибыль, которую приносит клиент за все время его взаимодействия с организацией. Для успешной работы организация должна уметь планировать этот показатель.

На практике данный показатель зачастую считается от выручки. Но от начисленной выручки, с позиций юнит-экономики расчет бесполезен. Выручка – это не прибыль, поэтому, определяя размер *LTV*, лучше базироваться на показателе прибыли, формируемой одним клиентом. Чем больше клиентов, чем дольше они лояльны компании, тем выше прибыль бизнеса. Именно поэтому концепция юнит-экономики смещает фокус анализа на решение задачи удержания клиентов, а не на наращивание рекламных расходов. Удержанию клиентов способствуют бонусные программы, программы лояльности, реализуемые компаниями.

Лишь удерживая клиентов, организация будет следовать основополагающему подходу юнит-экономики, согласно которому расходы на привлечение не должны превышать формируемую ими валовую прибыль. Для того, чтобы организация получала прибыль, должно соблюдаться следующее соотношение:

$$LTV > CPA.$$

В противном случае бизнес-модель организации оказывается нежизнеспособной – она не сможет генерировать положительный денежный поток. Оптимальным считается соотношение, при котором LTV превышает CPA в три раза.

Рассчитаем значение LTV для сети гипермаркетов «Твой Дом»:

$$LTV = ARPU \times APC.$$

$$LTV = 49,14 \times 1,26 = 61,9164 \text{ руб.}$$

Как свидетельствуют выполненные ранее расчеты, CPA составляет 4,03 руб.

Таким образом, в рассматриваемом случае $LTV > CPA$ более чем в 15 раз, что свидетельствует об устойчивости и эффективности бизнес-модели анализируемой компании.

В рассматриваемом кейсе при совершении первой покупки клиент получает подарок от группы компаний «Твой Дом», что и составляет затраты компании на первую покупку.

Оценим, как изменится ситуация, если группа компаний примет решение об отказе от затрат на первую покупку (прекратит дарить подарки при первой покупке), увеличив при этом маркетинговые затраты с 24 млн до 30 млн руб. Исходные данные для расчета представлены в *табл. 3*, а алгоритм расчетов юнит-экономики – в *табл. 4*.

Результаты расчетов свидетельствуют, что отказ от затрат на первую покупку при одновременном увеличении маркетинговых расходов позволит существенно повысить показатели прибыли сети гипермаркетов. Кроме того, данное управленческое решение окажет позитивное влияние на значение CM . Это означает, что в сложившейся экономической ситуации сети гипермаркетов «Твой Дом», действительно, выгоднее отказаться от затрат на первую покупку, увеличив при этом вложения в рекламу.

Представленный анализ юнит-экономики с позиций теории и практики позволяет выделить ряд черт, объединяющих ее с системой управленческого учета:

- юнит-экономике, как и управленческому учету, свойственна перспективная направленность. Их цель – оценить последствия будущих событий, определяющих развитие бизнеса, а не произвести ретроспективные оценки;
- юнит-экономика, как и управленческий учет, направлена на формирование оптимальной бизнес-модели организации. Как следует из международных принципов управленческого учета¹¹, бизнес-модель представляет собой центральный объект современного управленческого учета. Таким образом, бизнес-модель связывает указанные системы;
- юнит-экономика, как и система управленческого учета, не распространяется на макроуровень экономики, обе системы применяются в конкретных организациях, то есть на микроуровне;
- юнит-экономика основана на оценке прибыльности единицы товара или клиента. Выполняемые в рамках этой системы расчеты характеризуются высокой степенью аналитичности. Та же характеристика свойственна управленческому учету, раскрывающему информацию с высокой степенью детализации;
- расчет показателей юнит-экономики, проведение последующего юнит-анализа предполагают создание цифровой среды, на что справедливо указывается в работах А.А. Романчука [7, с. 127] и Д.М. Назарова¹². Организация системы управленческого учета также невозможна без применения ИТ-технологий.

Наконец, многие метрики юнит-экономики строятся на базовых соотношениях управленческого учета.

Изложенное позволяет трактовать юнит-экономику как один из инструментов управленческого учета, направленных на оценку жизнеспособности бизнеса и выработку финансовых и инвестиционных решений.

¹¹ Global Management Accounting Principles. URL: www.Cgma.org

¹² Назаров Д.М. Цифровая экономика: атрибут уровня цивилизации // Экономическое, социальное и духовное обновление России – основа новой индустриализации: сборник научных трудов V Уральских научных чтений профессоров и докторантов общественных наук. Екатеринбург: Уральский государственный экономический университет, 2018. С. 85–92.

Таблица 1**Система показателей юнит-экономики и их экономическое содержание****Table 1****The system of unit economics indicators and their economic substance**

Метрика	Содержание показателя
<i>User</i> UA (User Acquisition)	Человек, ознакомившийся с рекламой Число привлеченных клиентов (пользователи, познакомившиеся с продуктом компании посредством маркетинговых каналов, например, контекстной рекламы)
<i>MC</i> (Marketing Costs) COGS (Cost of Good Sold)	Затраты на маркетинг Затраты на каждую продажу (себестоимость продаж). Это переменные затраты, возрастающие пропорционально объемам продаж. Складываются из себестоимости товара и стоимости его доставки
1sCOGS (First Sale COGS)	Дополнительные расходы организации, связанные с совершением первой продажи (сделки)
<i>Fix COGS</i>	Постоянные расходы организации (расходы, которые организация несет независимо от масштабов ее деловой активности. Состоят из фонда оплаты труда менеджеров с социальными начислениями, аренды офиса, оплаты коммунальных услуг и т.д.)
C1 (Conversion to First Purchase)	Конверсия в первую покупку (процент тех, кто впервые из привлеченных пользователей стал покупателем)

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Таблица 2**Показатели юнит-экономики, отражающие деятельность сети гипермаркетов «Твой Дом»****Table 2****Unit economics indicators reflecting the activities of the Tvoi Dom hypermarket chain**

Показатель	Значение
Выручка, тыс. руб.	800 000
Количество заказов, ед.	150 000
User, ед.	8 500 000
UA (User Acquisition), ед.	5 950 000
Marketing Costs, тыс. руб.	24 000
COGS (Cost of Good Sold), руб.	2 986,67
1sCOGS (First Sale COGS), руб.	500
Fix COGS, тыс. руб.	24 000

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Таблица 3
Исходные данные для расчета

Table 3
Initial data for the calculation

Метрика	Значение
Выручка за год, тыс. руб.	800 000
Количество заказов, ед.	150 000
UA, ед.	5 950 000
MC, тыс. руб.	30 000
COGS, руб.	2 986,67
1sCOGS, руб.	0
Fix COGS, тыс. руб.	24 000
C1, %	2

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Таблица 4
Расчет метрик юнит-экономики для обоснования целесообразности принятия решения об отказе от затрат на первую покупку с одновременным увеличением маркетинговых расходов

Table 4
Calculation of unit economics metrics to justify the expediency of decision to abandon the costs of the first purchase with a simultaneous increase in marketing expenses

Метрика	Значение
B, ед.	119 000
AvP, руб.	5 333,33
APC, руб.	1,26
ARPU, руб.	59,16
ARPPU, руб.	6 722,69
ARPC, руб.	2 957,98
CAC, руб.	252,1
CPA, руб.	5,04
Margin, руб.	0,44
Profit, руб.	124 879 560
Profit Final, руб.	100 879 560
CM, руб.	321 999 500
CM при APC = 1, руб.	249 252 936,67
LTV, руб.	74,54

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Список литературы

1. Жукова О.В. Страхование спортсменов. Субъективный подход и объективный анализ риска // *Экономика и предпринимательство*. 2021. № 3. С. 1025–1028.
2. Иванов В.Г. Unit-экономика российских политических партий: политический консьюмеризм и идеологический фактор // *Вестник Российского университета дружбы народов*. Серия: Государственное и муниципальное управление. 2021. Т. 8. № 3. С. 223–228. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/unit-ekonomika-rossijskih-politicheskikh-partiy-politicheskij-konsyumerizm-i-ideologicheskij-faktor?>
3. Боровко Ю.Г., Ермашевич Н.С. Возможности применения модели юнит-экономики к анализу деятельности субъектов малого предпринимательства и обоснованию целесообразности диверсификации бизнеса // *Вектор экономики*. 2019. № 11. URL: http://www.vectoreconomy.ru/images/publications/2019/11/economicsmanagement/Borovko_Ermashkevich2.pdf
4. Берлизев А.К. Комплексная оценка проектов малых инновационных предприятий при вузах в условиях цифровой экономики // *Вестник Алтайской академии экономики и права*. 2021. № 3. Ч. 2. С. 146–152. URL: <https://vaael.ru/ru/article/view?id=1623&>
5. Давиденко Л.М., Линьши С.Ю. Юнит экономика в секторе молодежного предпринимательства: принципы, методы реализации // *Вестник инновационного евразийского университета*. 2020. № 4. С. 76–84. URL: http://vestnik.ineu.edu.kz/files/articles/article_id699.pdf
6. Васильева Е.В., Лосева В.В. Воронка онлайн-продаж как аналитический инструмент управления эффективностью бизнеса // *Управление*. 2019. Т. 7. № 3. С. 63–74. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/voronka-onlayn-prodazh-kak-analiticheskij-instrument-upravleniya-effektivnostyu-biznesa?>
7. Романчук А.А. Роль юнит-экономики при диджитализации бизнеса // *Молодой ученый*. 2020. № 26. С. 127–129. URL: <https://moluch.ru/archive/316/72089/?>

Информация о конфликте интересов

Я, автор данной статьи, со всей ответственностью заявляю о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи. Настоящее заявление относится к проведению научной работы, сбору и обработке данных, написанию и подготовке статьи, принятию решения о публикации рукописи.

UNIT ECONOMICS AS A TOOL OF MODERN MANAGEMENT ACCOUNTING

Mariya A. VAKHRUSHINA

Financial University under Government of Russian Federation,
Moscow, Russian Federation
MAVahrushina@fa.ru
<https://orcid.org/0000-0003-3896-5345>

Article history:

Article No. 208/2022
Received 25 April 2022
Received in revised form
5 May 2022
Accepted 14 May 2022
Available online
30 May 2022

JEL classification: M11

Keywords: unit
economics, management
accounting, business
model, management
technologies

Abstract

Subject. The article investigates the unit economics, being a new management technology for the Russian practice. It provides a definition, specifics, considers the metrics of unit economics and how they help in investing, attracting new customers, increasing the number of transactions with them, etc.
Objectives. The aims are to reveal theoretical foundations, identify specific features inherent in the unit economics system, determine the economic substance of the system's indicators and relationship between them, substantiate the connection of unit economics with the management accounting system.

Methods. The study employs general scientific methods (the systems approach, comparison, systematization and generalization of data, historical analysis), specific scientific methods (logical generalization, system reasoning), and analytical forecasting tools.

Results. The paper describes the historical background of the unit economics emergence. I identify methodological features of the unit economics that shaped it into an independent management technology, disclose economic and managerial significance of unit economics indicators.

Conclusions. The emergence of the unit economics is associated with the crisis in the United States in 2000, caused by the dot-com bubble. The identified methodological and organizational features of the unit economics enabled to interpret it as a management accounting tool.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2022

Please cite this article as: Vakhrushina M.A. Unit Economics as a Tool of Modern Management Accounting. *Economic Analysis: Theory and Practice*, 2022, vol. 21, iss. 5, pp. 972–990.
<https://doi.org/10.24891/ea.21.5.972>

References

1. Zhukova O.V. [Insurance of Athletes. Subjective Approach and Objective Risk Analysis]. *Ekonomika i predprinimatel'stvo = Journal of Economy and Entrepreneurship*, 2021, no. 3, pp. 1025–1028. (In Russ.)
2. Ivanov V.G. [Unit economics of Russian political parties: Political consumerism and ideological factor]. *Vestnik Rossiiskogo universiteta druzhby narodov. Seriya: Gosudarstvennoe i munitsipal'noe upravlenie = Bulletin of Peoples' Friendship University of Russia. Series: State and Municipal Administration*, 2021, vol. 8, no. 3,

- pp. 223–228. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/unit-ekonomika-rossiyskih-politicheskikh-partiy-politicheskiy-konsyumerizm-i-ideologicheskii-faktor?> (In Russ.)
3. Borovko Yu.G., Ermashevich N.S. [Possibilities of application of models of unit-economy to the analysis of activity of subjects of small and average business]. *Vektor ekonomiki*, 2019, no. 11. (In Russ.)
URL: http://www.vectoreconomy.ru/images/publications/2019/11/economicsmanagement/Borovko_Ermashkevich2.pdf
 4. Berlizev A.K. [Comprehensive assessment of projects of small innovative enterprises at universities in the digital economy]. *Vestnik Altaiskoi akademii ekonomiki i prava = Bulletin of the Altai Academy of Economics and Law*, 2021, no. 3, part 2, pp. 146–152.
URL: <https://vael.ru/ru/article/view?id=1623&> (In Russ.)
 5. Davidenko L.M., Linshi Xu. [Unit economics in the youth entrepreneurship sector: Principles, methods of implementation]. *Vestnik innovatsionnogo evraziiskogo universiteta = Bulletin of the Innovative University of Eurasia*, 2020, no. 4, pp. 76–84.
URL: http://vestnik.ineu.edu.kz/files/articles/article_id699.pdf (In Russ.)
 6. Vasil'eva E.V., Loseva V.V. [Online sales funnel as an analytical tool for business efficiency management]. *Upravlenie = Management*, 2019, vol. 7, no. 3, pp. 63–74.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/voronka-onlayn-prodazh-kak-analiticheskii-instrument-upravleniya-effektivnostyu-biznesa?> (In Russ.)
 7. Romanchuk A.A. [The role of unit economics in the digitalization of business]. *Molodoi uchenyi = Young Scientist*, 2020, no. 26, pp. 127–129.
URL: <https://moluch.ru/archive/316/72089/?> (In Russ.)

Conflict-of-interest notification

I, the author of this article, bindingly and explicitly declare of the partial and total lack of actual or potential conflict of interest with any other third party whatsoever, which may arise as a result of the publication of this article. This statement relates to the study, data collection and interpretation, writing and preparation of the article, and the decision to submit the manuscript for publication.