

# 31. ОЦЕНКА И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ НА ОСНОВЕ UNIT-ЭКОНОМИКИ

*Контарева А.А.*

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники  
г. Минск, Республика Беларусь*

*Шкода В.И. – старший преподаватель кафедры экономики*

**Аннотация.** В работе рассматриваются различные аспекты unit-экономики, включая ее определение, основные типы, методы расчета метрик и примеры применения при расчете показателей уже действующего бизнеса. Анализируются также программы и сервисы, упрощающие проведение расчетов, что позволяет лучше понять, какие инструменты доступны для проведения анализа unit-экономики и как их использование может сделать процесс работы с данными более эффективным и продуктивным. В заключении подчеркивается, что изучение темы unit-экономики позволяет получить глубокое понимание экономических процессов на микроуровне и развить навыки анализа и управления, необходимые для успешного функционирования бизнеса и принятия обоснованных стратегических решений в экономической сфере.

**Ключевые слова.** Юнит-экономика, прибыль, когортный анализ, метрики, эффективность, прогнозирование, инструменты анализа.

Экономическая среда в настоящее время характеризуется быстрыми и частыми изменениями, требующими от организаций и предприятий более гибкого и адаптивного подхода к управлению и производству. В этом контексте unit-экономика выделяется как перспективное направление развития, способное обеспечить не только повышение эффективности, но и улучшение управляемости и реагирования на изменения внешней среды.

Юнит-экономика – метод экономического моделирования, который используется для определения прибыльности бизнес-модели путём оценки прибыльности единицы продукта или одного клиента.

Для того чтобы рассчитать юнит-экономику, необходимо оценить следующее:

- сколько денег было получено от одного клиента;
- сколько было потрачено на производство товаров или услуг;
- сколько стоило привлечение одного клиента.

В итоге можно получить данные, сколько прибыли с одного клиента было получено, а также можно сделать вывод, является бизнес в целом прибыльным или убыточным.

Юнит-экономика является универсальным инструментом. В зависимости от стадии развития бизнеса к юнит-экономике может быть применено два подхода: предиктивный (для бизнеса, который только планируется) и ретроспективный (для уже работающего бизнеса).

Когортный анализ – это метод исследования, который позволяет изучать изменения в поведении группы пользователей в течение определенного периода времени. Он используется в маркетинге для оптимизации маркетинговых кампаний и улучшения пользовательского опыта. Он позволяет идентифицировать пользователей, которые остаются верными бренду и продукту, и тех, кто делает выбор в пользу других.

Когортный анализ в приведённом контексте применяется для того, чтобы сегментировать пользователей при расчётах (рисунок 1). То есть юнит-экономика считается отдельно для каждой группы. Например, в одну когорту объединяются пользователи, посетившие сайт в этом месяце, в другую – пользователи, пришедшие через таргетированную или контекстную рекламу, и т.д.

Когорта	Размер когорты	ROI кампании GAds1 по месяцам				
		1	2	3	4	5
нояб. -2017	318	62,99%	102,30%	125,60%	147,50%	178,58%
дек. -2017	294	47,50%	68,76%	100,30%	135,40%	-
январ. -2018	270	62,98%	102,40%	125,00%	-	-
февр. -2018	246	12,60%	68,76%	-	-	-
марта -2018	222	18,89%	-	-	-	-

Рисунок 1 – пример таблицы когорт

Когортный анализ позволяет глубже понять динамику поведения и характеристик различных групп объектов или инвестиционных проектов в рамках юнит-экономики. Этот метод анализа помогает выявить закономерности, тренды и факторы, влияющие на результаты инвестиций в разные временные периоды или с различными характеристиками.

Использование специальных программ и сервисов – существует множество программ и онлайн-сервисов, которые помогают автоматизировать процесс проведения расчета метрик юнит-экономики и упростить интерпретацию результатов.

В современном мире, где данные становятся все более доступными и важными, использование специализированных сервисов и калькуляторов для упрощения расчетов метрик юнит-экономики приобретает все большее значение. Рассмотрение этих сервисов и калькуляторов позволяет лучше понять, какие инструменты доступны для проведения анализа юнит-экономики, и как их использование может сделать процесс работы с данными более эффективным и продуктивным.

В юнит-экономике существует большое количество метрик, часть из которых приведена в таблице 1, основываясь на которых, можно более точно анализировать и прогнозировать поведение экономических единиц, принимать обоснованные решения и оптимизировать управление в условиях постоянно изменяющейся экономической среды.

Таблица 1

Метрика	Расшифровка	Значение	Формула
CAC	Customer Acquisition Cost	Стоимость привлечения одного клиента	$CAC = AC / B$
CPR	Cost Per Registration	Стоимость регистрации	$CPR = CPR / \text{Количество регистраций с конкретного канала}$
ARPC	Average Revenue per Customer	Средний доход на одного клиента	$ARPC = (AvP - COGS) * APC - 1COGS$

LTV	LifeTime Value	Суммарная прибыль с одного клиента	$LTV = \text{Доход от одного клиента за весь период} / (CAC + ARC)$
APC	Average Payment Count	Среднее число покупок от одного покупателя	$APC = \text{Среднее количество заказов} / B$
CPA	Cost Per Acquisition	Стоимость привлечения одного пользователя	$CPA = AC / UA$
AC	–	Рекламный или маркетинговый бюджет	Сумма всех расходов на поиск клиентов
B	Buyer	Число клиентов	$B = UA * C1$
C1	Conversion to first purchase	Конверсия в первую покупку	$C = (B, \text{купившие впервые} / \text{Число посетителей}) * 100\%$
UA	User Acquisition	Привлеченные пользователи	–

Метрики играют ключевую роль в анализе и управлении экономическими процессами в контексте unit-экономики. Рассмотренные метрики предоставляют нам возможность получить более глубокое понимание поведения и результативности отдельных экономических агентов, а также эффективности инвестиций и различных стратегий управления на микроуровне. Постоянное совершенствование метрических инструментов и их адаптация к изменяющимся условиям играют важную роль в развитии современной экономической науки и практики управления.

Unit-экономика помогает взглянуть на компанию в новом ключе: в разрезе прибыли от каждого клиента или от единицы проданного товара. С ее помощью можно наглядно отследить факторы, влияющие на прибыльность, сравнить их с индустрией, проанализировать возможности компании и принять меры по увеличению этой самой прибыльности.

На основании проведенного исследования мы пришли к выводу о том, что изучение темы unit-экономики позволяет получить глубокое понимание экономических процессов на микроуровне и развить навыки анализа и управления, необходимые для успешного функционирования бизнеса и принятия обоснованных стратегических решений в экономической сфере.

**Список использованных источников:**

1. Гаврилова В. А. Unit-экономика как метод экономического анализа / В.А. Гаврилова // *Фундаментальные основы инновационного развития науки и образования – 2020 – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44456409>.*
2. Прохорова О.Н. Unit-экономика на примере маркетинговых решений / О.Н. Прохорова // *Маркетинг в России и за рубежом – 2020 – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44075061>.*
3. Кепка А. Руководство по юнит-экономике / А. Кепка // *Fundsquire – 2021 – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://fundsquire.com.au/guide-unit-economics/>.*
4. Кренева С. Г., Лежнина Т. А. Unit-экономика как инструмент принятия решений / С. Г. Кренева, Т. А. Лежнина // *Экономика. Инновационные преобразования в экономике [Электронный ресурс] – Режим доступа: [https://ineconomic.ru/sites/field\\_print\\_version/jurnal-6-54-2019.pdf](https://ineconomic.ru/sites/field_print_version/jurnal-6-54-2019.pdf).*