

УДК 338.48

DOI: 10.34670/AR.2026.47.89.096

**Конкурентные стратегии гостиничного бизнеса в условиях
цифровой трансформации и санкционных ограничений:
модельное исследование**

Ерофеев Александр Львович

Кандидат социологических наук, доцент,
Институт сервисных технологий,
Российский государственный университет
туризма и сервиса,
141221, Российская Федерация, Пушкинский р-н,
пос. Черкизово, ул. Главная, 99;
e-mail: ale-sstu@yandex.ru

Клычкова Ольга Владимировна

Старший преподаватель,
Российская академия народного хозяйства
и государственной службы при Президенте Российской Федерации;
Институт сервисных технологий,
Российский государственный университет
туризма и сервиса,
141221, Российская Федерация, Пушкинский р-н,
пос. Черкизово, ул. Главная, 99;
e-mail: olga30062006@yandex.ru

Болотова Галина Александровна

Старший преподаватель,
Институт сервисных технологий,
Российский государственный университет
туризма и сервиса,
141221, Российская Федерация, Пушкинский р-н,
пос. Черкизово, ул. Главная, 99;
e-mail: bolotova_rgutis@mail.ru

Аннотация

Выбор конкурентной стратегии гостиничного предприятия сталкивается с внутренним противоречием условий: перенос продаж в собственный цифровой канал снижает комиссионную нагрузку, но увеличивает постоянные затраты и капитальные вложения в замещаемый технологический контур, тогда как отказ от таких вложений сохраняет зависимость от посреднического канала и поднимает порог безубыточности. Цель работы – установить, при каких значениях доли прямых бронирований, средней цены продажи

номера и загрузки предпочтение между конкурентными стратегиями изменяется. Исследование выполнено на модельных данных; заданные параметры используются для проверки аналитической конструкции и не описывают конкретную организацию, группу людей или наблюдавшийся процесс. Объектом служит модельная гостиница категории «четыре звезды» с номерным фондом 180 единиц и годовым фондом 65 700 номеро-ночей; единица анализа – годовой сценарий стратегии. Сопоставлены четыре сценария: инерционный, ценовое лидерство, цифровая дифференциация и фокусирование. Применены маржинальный расчёт, анализ безубыточности, цепные подстановки и раздельная проверка чувствительности к пяти параметрам. Расчёт показывает, что в базовом сценарии цифровая дифференциация даёт операционную прибыль 66,26 млн руб. против 64,94 млн руб. при фокусировании и 28,32 млн руб. при ценовом лидерстве, однако разрыв между двумя ведущими сценариями составляет 1,99% и снимается приростом цены на 0,44% либо загрузки на 0,29 п. п. Обнаружен порог доли прямых бронирований 55,14%, ниже которого предпочтение переходит к фокусированию; при переходе к критерию отдачи на цифровые вложения ранг сценариев меняется. Вывод относится к модельной конструкции и не описывает наблюдавшуюся совокупность гостиничных предприятий.

Для цитирования в научных исследованиях

Ерофеев А.Л., Клычкова О.В., Болотова Г.А. Конкурентные стратегии гостиничного бизнеса в условиях цифровой трансформации и санкционных ограничений: модельное исследование // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2026. Том 16. № 6А. С. 1028-1046. DOI: 10.34670/AR.2026.47.89.096

Ключевые слова

Конкурентная стратегия, гостиничное предприятие, цифровая трансформация, санкционные ограничения, прямые бронирования, канальная комиссия, точка безубыточности, анализ чувствительности, маржинальный доход, модельное исследование.

Введение

Конкурентная стратегия гостиничного предприятия описывается не только выбранным ценовым уровнем и целевым сегментом, но и распределением ресурсов между каналами продаж и технологическим контуром обслуживания. Типологии стратегий гостиничных предприятий и наборы конкурентных преимуществ рассматриваются в работах [Топоровская, 2023; Авилова и др., 2025; Заднепровская и др., 2022; Кружалов, 2025]; влияние цифровых решений на конкурентоспособность предприятий индустрии гостеприимства обсуждается в [Коменденко, 2025; Фирова, Беляев, 2025; Алиева и др., 2023; Полищук и др., 2023; Тесалов, Сердюкова, 2024; Косникова и др., 2024; Zaragoza-Sáez et al., 2024]; изменение структуры рынка и каналов сбыта в условиях санкционных ограничений – в [Коменденко, 2025; Фирова, Беляев, 2025; Алиева и др., 2023; Полищук и др., 2023; Тесалов, Сердюкова, 2024; Косникова и др., 2024; Zaragoza-Sáez et al., 2024]. Эти публикации задают понятийную рамку и обосновывают выбор параметров модели, но не служат источником числовых значений: все величины настоящей работы заданы в модели.

Предметное противоречие, из которого исходит работа, лежит внутри самой конструкции

условий и не требует обращения к спорам в литературе. Перенос продаж из посреднического канала в собственный цифровой канал уменьшает комиссионную нагрузку на каждый проданный номер. Одновременно он требует постоянного финансирования системы управления отелем, модуля бронирования, платёжного контура, аналитики и клиентской базы, а в условиях санкционных ограничений – капитальных вложений в замещение ранее используемого программного обеспечения. Первое действие снижает переменную составляющую издержек реализации, второе повышает постоянную составляющую и капитальную базу. Отказ от вложений сохраняет низкий уровень постоянных затрат, но оставляет цену реализации под комиссионным вычетом и увеличивает объём продаж, необходимый для покрытия постоянных затрат. Таким образом, две части одной стратегии действуют на финансовый результат в противоположных направлениях, и знак суммарного эффекта заранее не определён.

Второе противоречие относится к ценовому измерению. Стратегия низких цен наращивает загрузку, но снижает удельный маржинальный доход и потому требует более высокого уровня заполняемости для достижения безубыточности. Стратегия высокой цены и узкого сегмента увеличивает удельный маржинальный доход, но опирается на меньший объём проданных номеров-ночей и на более дорогую сервисную инфраструктуру. Вопрос о том, какая из этих конструкций устойчивее при варьировании канальной комиссии, решается не сопоставлением определений, а расчётом.

Исследовательский вопрос формулируется так: при каких значениях доли прямых бронирований, средней цены продажи номера и загрузки предпочтение между четырьмя конкурентными стратегиями модельной гостиницы изменяется, и существует ли в заранее заданных диапазонах параметров точка смены предпочтения?

Цель работы – построить прозрачную расчётную модель конкурентной стратегии гостиничного предприятия, выполнить маржинальный и сценарный расчёт для четырёх стратегических конфигураций и установить границы устойчивости их ранжирования при раздельном изменении пяти параметров.

Проверяемая гипотеза модели состоит из двух частей. Первая: при заданной структуре затрат сценарий цифровой дифференциации превосходит сценарий ценового лидерства по операционной прибыли на всём допустимом диапазоне доли прямых бронирований, то есть его преимущество не зависит от того, насколько успешно перенесены продажи. Вторая: превосходство цифровой дифференциации над фокусированием, напротив, сценарно зависимо и снимается при снижении доли прямых бронирований ниже некоторого порогового значения. Гипотеза сформулирована до выполнения расчёта; её первая часть допускает опровержение обнаружением точки пересечения, вторая – отсутствием такой точки в интервале от 0 до 1.

Внутренняя новизна работы ограничена построенной моделью и состоит в следующем. Во-первых, комиссионная нагрузка введена в расчёт не как фиксированный процент, а как средневзвешенная величина, зависящая от доли прямых бронирований, что позволяет соединить канальную политику и маржинальный анализ в одном выражении удельного маржинального дохода. Во-вторых, санкционное ограничение операционализировано двумя раздельными параметрами – уровнем комиссии посреднического канала и объёмом капитальных вложений в замещаемый технологический контур, – что позволяет измерить их вклады по отдельности. В-третьих, получено численное значение порога доли прямых бронирований, при переходе через который предпочтение между двумя ведущими сценариями меняется, и показано, что смена критерия оценки с абсолютной операционной прибыли на

отдачу от прироста цифровых вложений изменяет ранжирование сценариев. Все три результата принадлежат модели и получены после выполнения расчёта.

Дальнейшее изложение выстроено по шагам расчёта. Сначала фиксируются объект, единица анализа, параметры и их статус, затем приводится базовый расчёт и его проверка, далее выполняются факторное разложение прироста чистой номерной выручки и отдельные проверки чувствительности, после чего фиксируются найденные пороги, зоны убыточности и границы применимости полученных выводов.

Материалы и методы исследования

Статус данных. Работа выполнена в режиме модельных данных. Исследование выполнено на модельных данных; заданные параметры используются для проверки аналитической конструкции и не описывают конкретную организацию, группу людей или наблюдавшийся процесс. Ни одно из приведённых ниже чисел не является наблюдаемым, официальным или статистическим; ни одно не приписывается ведомству, гостиничной сети или отдельному предприятию. Источники, включённые в список литературы, использованы для обоснования понятий, выбора конструкции показателей и диапазонов варьирования параметров, но не для получения числовых значений.

Объект. Модельная гостиница категории «четыре звезды», расположенная в условном региональном центре, номерной фонд 180 номеров. Годовой фонд номеро-ночей принят равным $K = 180 \times 365 = 65\,700$. Гостиница не имеет реального названия и не соотносится с существующим предприятием.

Единица анализа – годовой сценарий конкурентной стратегии, описываемый набором из семи управляемых параметров. Объём анализа: $N = 4$ сценария, каждый рассчитан за один годовой период. Сверх базового расчёта выполнены пять отдельных проверок чувствительности – по 5–7 точек параметра для каждого сценария – и один комбинированный стресс-расчёт.

Сценарии. S0 – инерционный сценарий: сохранение действующей канальной структуры и минимально необходимое замещение программного обеспечения. S1 – ценовое лидерство: снижение цены и сервисной нагрузки ради роста загрузки. S2 – цифровая дифференциация: инвестиции в собственный канал бронирования, систему управления взаимоотношениями с гостем и персонализацию, перенос значительной части продаж в прямой канал. S3 – фокусирование: сужение целевого сегмента до делового и оздоровительного спроса при высокой цене и расширенном перечне дополнительных услуг. Различие сценариев задано исключительно значениями параметров таблицы 1; никакие иные допущения между сценариями не изменяются.

Параметры и их единицы. Oss – загрузка, доля единицы; ADR – средняя цена продажи номера, руб. за номеро-ночь; d – доля прямых бронирований, доля единицы; c_{dir} – ставка издержек прямого канала (эквайринг, метапоиск, обслуживание модуля бронирования), доля единицы; c_{OTA} – ставка комиссии посреднического канала, доля единицы; v – переменные затраты на проданную номеро-ночь, руб.; γ – дополнительный доход на проданную номеро-ночь (питание, оздоровительные и деловые услуги), руб.; m – маржинальность дополнительного дохода, доля единицы; F – постоянные затраты периода без амортизации цифровых вложений, руб.; I – единовременные цифровые вложения, руб.; T – срок равномерного списания цифровых

вложений, лет. Значения $c_{dir} = 0,04$, $c_{OTA} = 0,18$, $m = 0,45$ и $T = 5$ приняты в модели одинаковыми для всех сценариев, чтобы различие результатов определялось только управляемыми параметрами. Эти величины являются принятыми в модели параметрами, а не нормативными или среднеотраслевыми значениями.

Процедура. Расчёт выполняется в пять шагов. Шаг 1: вычисление средневзвешенной ставки издержек реализации по формуле (1). Шаг 2: вычисление объёма проданных номеро-ночей и чистой номерной выручки по формулам (2) и (3). Шаг 3: вычисление удельного маржинального дохода по формуле (4) и совокупного маржинального дохода. Шаг 4: вычисление операционной прибыли по формуле (5) и критической загрузки по формуле (6). Шаг 5: сравнение сценариев, факторное разложение прироста чистой номерной выручки методом цепных подстановок, раздельные проверки чувствительности и определение пороговых значений численным решением уравнений равенства прибылей.

Критерии сравнения. Основным критерием принята годовая операционная прибыль до налогообложения и процентов. Альтернативным критерием принята отдача от прироста цифровых вложений относительно инерционного сценария, рассчитанная как отношение прироста операционной прибыли к приросту вложений, и производный от неё простой срок возмещения прироста вложений. Введение двух критериев позволяет проверить, сохраняется ли ранжирование сценариев при смене основания оценки.

Правила округления. Промежуточные вычисления выполнены без округления. Денежные величины в таблицах приведены в миллионах рублей с двумя знаками после запятой, удельные величины – в рублях с двумя знаками, доли – в процентах с двумя знаками. Проданные номеро-ночи выражены целыми числами, поскольку значения загрузки подобраны так, что произведение $K \times \text{Осс}$ целое во всех четырёх сценариях. Расхождения последнего знака, возникающие при округлении, не переносятся в последующие вычисления.

Процедура анализа чувствительности. Проверены пять параметров по отдельности, при неизменных остальных: ADR в диапазоне $\pm 15\%$ с шагом 5% ; Осс в диапазоне ± 6 процентных пунктов с шагом 2 пункта; d в диапазоне от 0 до 1; c_{OTA} в диапазоне от 15% до 27% с шагом 3 процентных пункта; v в диапазоне $\pm 10\%$ с шагом 5% . Диапазоны зафиксированы до выполнения расчёта и после получения результатов не изменялись. Дополнительно выполнен комбинированный стресс-расчёт при одновременном повышении c_{OTA} до 24% и снижении загрузки на 4 процентных пункта во всех сценариях.

Способ внутренней проверки. Каждый итоговый показатель вычислен двумя путями: через совокупный маржинальный доход и через разность чистой выручки и суммарных затрат. Критическая загрузка проверена подстановкой в формулу операционной прибыли: при $\text{Осс} = \text{Осс}^*$ результат обращается в ноль. Факторное разложение проверено на замыкание: сумма факторных приращений совпадает с прямой разностью чистой номерной выручки. Пороговые значения проверены прямой подстановкой в исходные формулы. Ни один параметр не изменялся после просмотра результата.

Ограничение процедуры. В модели не выполняется регрессионный анализ и не вычисляются показатели статистической значимости: сценарии не являются выборкой из совокупности, и любые доверительные интервалы для них лишены смысла. Применённый метод – маржинальный расчёт с детерминированным сценарным перебором и раздельной проверкой чувствительности.

Результаты и обсуждение

Первый вопрос, на который отвечает расчёт, состоит в том, чем именно четыре стратегические конфигурации отличаются друг от друга количественно. Различие задаётся семью управляемыми параметрами; их значения и статус сведены в таблицу 1. Ни одно значение не наблюдалось: все они заданы в модели и подобраны так, чтобы сценарии различались по направлению стратегического выбора, а не по масштабу предприятия.

Таблица 1 – Исходные параметры модельной гостиницы по четырём сценариям конкурентной стратегии

Параметр (обозначение, единица)	S0	S1	S2	S3	Статус
Годовой фонд номеро-ночей K, ном.-ночей	65 700	65 700	65 700	65 700	Задано в модели
Загрузка Осс, %	62,00	71,00	66,00	58,00	Задано в модели
Средняя цена продажи номера ADR, руб.	6 800	5 900	7 600	8 900	Задано в модели
Доля прямых бронирований d, %	32,00	28,00	58,00	47,00	Задано в модели
Ставка издержек прямого канала c_dir, %	4,00	4,00	4,00	4,00	Задано в модели
Ставка комиссии посреднического канала c_OTA, %	18,00	18,00	18,00	18,00	Задано в модели
Переменные затраты на номеро-ночь v, руб.	1 250	1 180	1 420	1 780	Задано в модели
Дополнительный доход на номеро-ночь γ, руб.	900	700	1 150	1 700	Задано в модели
Маржинальность дополнительного дохода m, %	45,00	45,00	45,00	45,00	Задано в модели
Постоянные затраты F, млн руб.	168,00	166,00	182,00	190,00	Задано в модели
Цифровые вложения I, млн руб.	6,00	9,00	48,00	34,00	Задано в модели
Срок равномерного списания вложений T, лет	5	5	5	5	Задано в модели

Источник: составлено автором по модельным данным. Примечание: параметры заданы в модели и не описывают конкретный объект. S0 – инерционный сценарий, S1 – ценовое лидерство, S2 – цифровая дифференциация, S3 – фокусирование.

Структура таблицы 1 отражает логику стратегического выбора. Сценарий S1 покупает загрузку ценой: при снижении ADR на 13,24 % относительно инерционного уровня загрузка растёт на 9 процентных пунктов, а переменные затраты сокращаются на 5,6 % за счёт упрощения сервисного пакета. Сценарий S2 покупает маржу вложениями: цифровые вложения увеличиваются с 6 до 48 млн руб., постоянные затраты – на 8,33 %, но доля прямых бронирований поднимается с 32 % до 58 %. Сценарий S3 покупает удельный доход объёмом: цена превышает инерционный уровень на 30,88 %, дополнительный доход на проданную номеро-ночь – почти вдвое, но загрузка падает до 58 %. Каждая из трёх конфигураций жертвует одним параметром ради другого, и потому исход сравнения не следует из направления выбора.

Расчёт опирается на шесть выражений. Первое связывает канальную политику с

издержками реализации. Средневзвешенная ставка издержек реализации $\bar{c}$ есть взвешенная по долям каналов сумма ставок прямого и посреднического каналов:

$$\bar{c} = d \cdot c_{\text{dir}} + (1 - d) \cdot c_{\text{OTA}} \quad (1)$$

где d – доля прямых бронирований (доля единицы); c_{dir} – ставка издержек прямого канала (доля единицы); c_{OTA} – ставка комиссии посреднического канала (доля единицы). Величина $\bar{c}$ безразмерна и лежит в интервале между c_{dir} и c_{OTA} . Смысл выражения (1) в том, что канальная политика входит в маржинальный расчёт не отдельной статьёй затрат, а множителем при цене.

Объём проданных номеро-ночей и чистая номерная выручка определяются как

$$Q = K \cdot \text{Осс} \quad (2)$$

$$\text{NetRev} = Q \cdot \text{ADR} \cdot (1 - \bar{c}) \quad (3)$$

где K – годовой фонд номеро-ночей (65 700 номеро-ночей); Осс – загрузка (доля единицы); Q – проданные номеро-ночи; ADR – средняя цена продажи номера (руб. за номеро-ночь); NetRev – чистая номерная выручка (руб.). Размерности согласованы: номеро-ночи, умноженные на рубли за номеро-ночь, дают рубли.

Удельный маржинальный доход на одну проданную номеро-ночь объединяет три источника: очищенную от издержек реализации цену, маржинальную часть дополнительного дохода и переменные затраты обслуживания:

$$\text{CM} = \text{ADR} \cdot (1 - \bar{c}) + \gamma \cdot m - v \quad (4)$$

где γ – дополнительный доход на проданную номеро-ночь (руб.); m – маржинальность дополнительного дохода (доля единицы); v – переменные затраты на проданную номеро-ночь (руб.). Все слагаемые имеют размерность рублей на номеро-ночь, поэтому выражение (4) размерно однородно.

Годовая операционная прибыль и критическая загрузка вычисляются как

$$\text{ОР} = \text{CM} \cdot Q - (F + I / T) \quad (5)$$

$$\text{Осс}^* = (F + I / T) / (\text{CM} \cdot K) \quad (6)$$

где F – постоянные затраты периода (руб.); I – единовременные цифровые вложения (руб.); T – срок равномерного списания (лет); ОР – операционная прибыль (руб.); Осс^* – критическая загрузка (доля единицы). Выражение (6) получено из (5) приравниванием ОР к нулю и подстановкой $Q = K \cdot \text{Осс}$.

Подстановка для сценария S2 выполняется полностью. Средневзвешенная ставка: $\bar{c} = 0,58 \cdot 0,04 + 0,42 \cdot 0,18 = 0,0232 + 0,0756 = 0,0988$, то есть 9,88 %. Объём: $Q = 65\,700 \cdot 0,66 = 43\,362$ номеро-ночи. Чистая номерная выручка: $\text{NetRev} = 43\,362 \cdot 7\,600 \cdot 0,9012 = 329\,551\,200 \cdot 0,9012 = 296\,991\,541$ руб. Удельный маржинальный доход: $\text{CM} = 7\,600 \cdot 0,9012 + 1\,150 \cdot 0,45 - 1\,420 = 6\,849,12 + 517,50 - 1\,420,00 = 5\,946,62$ руб. Совокупный маржинальный доход: $5\,946,62 \cdot 43\,362 = 257\,857\,336$ руб. Постоянные затраты с амортизацией: $182\,000\,000 + 48\,000\,000 / 5 = 191\,600\,000$ руб. Операционная прибыль: $\text{ОР} = 257\,857\,336 - 191\,600\,000 = 66\,257\,336$ руб., то есть 66,26

млн руб. Критическая загрузка: $Oss^* = 191\,600\,000 / (5\,946,62 \cdot 65\,700) = 191\,600\,000 / 390\,692\,934 = 0,4904$, то есть 49,04 %.

Та же цепочка для сценария S3: $\bar{c} = 0,47 \cdot 0,04 + 0,53 \cdot 0,18 = 0,1142$; $Q = 65\,700 \cdot 0,58 = 38\,106$; $NetRev = 38\,106 \cdot 8\,900 \cdot 0,8858 = 300\,413\,224$ руб.; $CM = 8\,900 \cdot 0,8858 + 1\,700 \cdot 0,45 - 1\,780 = 7\,883,62 + 765,00 - 1\,780,00 = 6\,868,62$ руб.; совокупный маржинальный доход 261 735 634 руб.; постоянные затраты $190\,000\,000 + 34\,000\,000 / 5 = 196\,800\,000$ руб.; $OP = 64\,935\,634$ руб., то есть 64,94 млн руб.; $Oss^* = 196\,800\,000 / 451\,268\,334 = 0,4361$, то есть 43,61 %. Проверка формулы (6) подстановкой: при $Oss = 0,4361$ совокупный маржинальный доход равен $6\,868,62 \cdot 65\,700 \cdot 0,4361 = 196\,800\,000$ руб., а операционная прибыль обращается в ноль, что подтверждает согласованность выражений (5) и (6).

Результаты базового расчёта по всем четырём сценариям приведены в таблице 2. К основным показателям добавлены строки альтернативного критерия – прирост операционной прибыли относительно инерционного сценария, прирост цифровых вложений, отдача на прирост вложений и простой срок возмещения прироста.

**Таблица 2 – Базовый расчёт: результаты по четырём сценариям за один
годовой период**

Показатель	S0	S1	S2	S3
Проданные номеро-ночи Q, ном.-ночей	40 734	46 647	43 362	38 106
Средневзвешенная ставка издержек реализации $\bar{c}$, %	13,52	14,08	9,88	11,42
Выручка на доступный номер RevPAR, руб.	4 216,00	4 189,00	5 016,00	5 162,00
Чистая номерная выручка, млн руб.	239,54	236,47	296,99	300,41
Маржинальная часть дополнительного дохода, млн руб.	16,50	14,69	22,44	29,15
Удельный маржинальный доход CM, руб./ном.-ночь	5 035,64	4 204,28	5 946,62	6 868,62
Совокупный маржинальный доход, млн руб.	205,12	196,12	257,86	261,74
Постоянные затраты с амортизацией вложений, млн руб.	169,20	167,80	191,60	196,80
Операционная прибыль OP, млн руб.	35,92	28,32	66,26	64,94
Рентабельность по операционной прибыли, %	13,01	10,52	19,10	17,78
Критическая загрузка Oss^* , %	51,14	60,75	49,04	43,61
Критический объём продаж, ном.-ночей	33 600	39 912	32 220	28 652
Запас прочности по загрузке, %	17,51	14,44	25,70	24,81
Прирост OP относительно S0, млн руб.	–	–7,60	30,34	29,01
Прирост вложений I относительно S0, млн руб.	–	3,00	42,00	28,00
Отдача на прирост вложений, %	–	–253,50	72,24	103,61
Простой срок возмещения прироста вложений, лет	–	не определён	1,38	0,97

Источник: расчёты автора по модельным данным таблицы 1.

Первый результат состоит в том, что ранжирование сценариев по операционной прибыли выглядит так: S2 (66,26 млн руб.) > S3 (64,94 млн руб.) > S0 (35,92 млн руб.) > S1 (28,32 млн руб.). Разрыв между двумя ведущими сценариями составляет 1 321 702 руб., то есть 1,99 % от прибыли S2, тогда как отрыв каждого из них от инерционного сценария превышает 80 %. Внутри модели это означает, что вопрос «дифференциация или фокусирование» решается величиной, сопоставимой с погрешностью любого сколько-нибудь реалистичного планирования цены, а вопрос «изменять стратегию или сохранять инерцию» решается величиной, на порядок большей. Второй важный элемент таблицы 2: ценовое лидерство в заданной конфигурации проигрывает даже инерции – снижение удельного маржинального

дохода на 16,51 % не компенсируется ростом объёма на 14,52 %.

Второй результат касается устойчивости, измеренной через критическую загрузку. Формула (6) даёт $O_{cc}^* = 51,14\%$ для S_0 , $60,75\%$ для S_1 , $49,04\%$ для S_2 и $43,61\%$ для S_3 . Запас прочности по загрузке, вычисленный как $(O_{cc} - O_{cc}^*) / O_{cc}$, равен $17,51\%$, $14,44\%$, $25,70\%$ и $24,81\%$ соответственно. Сценарий ценового лидерства оказывается наиболее хрупким по двум признакам одновременно: у него самая высокая критическая загрузка и самый низкий запас прочности. Механизм прозрачен: при снижении ADR удельный маржинальный доход убывает быстрее, чем растёт объём, поскольку в выражении (4) цена входит с множителем $(1 - \bar{c}) \approx 0,86$, а объём воздействует на совокупный маржинальный доход линейно и не изменяет знаменателя формулы (6). Сценарий фокусирования, напротив, имеет самую низкую критическую загрузку: высокий удельный маржинальный доход $6\,868,62$ руб. покрывает возросшие постоянные затраты уже при $28\,652$ проданных номеро-ночах против $39\,912$ у ценового лидерства.

Третий вопрос – за счёт чего именно образуется прирост чистой номерной выручки при переходе от инерции к активным стратегиям. Чистая номерная выручка есть произведение трёх управляемых сомножителей и константы: $NetRev = K \cdot O_{cc} \cdot ADR \cdot (1 - \bar{c})$, где $\bar{c}$ зависит только от d . Это позволяет разложить прирост методом цепных подстановок в фиксированном порядке $O_{cc} \rightarrow ADR \rightarrow d$:

$$\Delta NetRev(O_{cc}) = K \cdot O_{cc1} \cdot ADR_0 \cdot (1 - \bar{c}_0) - K \cdot O_{cc0} \cdot ADR_0 \cdot (1 - \bar{c}_0) \quad (7)$$

с последующей заменой ADR_0 на ADR_1 при уже изменённой загрузке и заменой $\bar{c}_0$ на $\bar{c}_1$ при уже изменённых загрузке и цене. Порядок подстановок зафиксирован до расчёта и не менялся. Результаты разложения приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Факторное разложение прироста чистой номерной выручки методом цепных подстановок

Фактор	$S_0 \rightarrow S_2$, млн руб.	Доля, %	$S_0 \rightarrow S_3$, млн руб.	Доля, %
Загрузка O_{cc}	+15,45	26,90	-15,45	-25,39
Средняя цена продажи номера ADR	+29,99	52,22	+69,20	113,69
Доля прямых бронирований d (через $\bar{c}$)	+12,00	20,88	+7,12	11,70
Суммарное факторное приращение	+57,45	100,00	+60,87	100,00
Контроль: прямая разность NetRev	+57,45	×	+60,87	×

Источник: расчёты автора по модельным данным. Примечание: порядок подстановок $O_{cc} \rightarrow ADR \rightarrow d$ зафиксирован до расчёта; база сравнения – сценарий S_0 с чистой номерной выручкой $239,54$ млн руб.

Разложение даёт третий результат. При переходе $S_0 \rightarrow S_2$ весь прирост чистой номерной выручки положителен и распределён между тремя факторами неравномерно: цена вносит $29,99$ млн руб. ($52,22\%$), загрузка – $15,45$ млн руб. ($26,90\%$), канальная политика – $12,00$ млн руб. ($20,88\%$). При переходе $S_0 \rightarrow S_3$ картина меняется качественно: загрузка вносит отрицательный вклад $-15,45$ млн руб., то есть $25,39\%$ прироста уничтожается сокращением объёма, и весь положительный результат создаётся ценой ($+69,20$ млн руб., $113,69\%$) и каналом ($+7,12$ млн руб., $11,70\%$). Замыкание разложения выполняется точно: $-15,45 + 69,20 + 7,12 = 60,87$ млн руб., что совпадает с прямой разностью $300,41 - 239,54 = 60,87$ млн руб.

Содержательный смысл разложения в том, что канальный фактор – тот самый, который в модели отвечает за цифровую трансформацию сбыта, – является наименьшим по абсолютной величине в обоих переходах. Он приносит $12,00$ млн руб. в S_2 и $7,12$ млн руб. в S_3 , тогда как

ценовой фактор приносит соответственно 29,99 и 69,20 млн руб. Однако именно канальный фактор оказывается единственным, который не требует изменения потребительского поведения: он перераспределяет уже совершённое бронирование между двумя каналами. Ценовой фактор требует, чтобы гость согласился платить больше, а фактор загрузки – чтобы он приехал. В терминах модели канальный вклад есть гарантированная часть прироста, а ценовой – условная.

Проверка чувствительности выполнена отдельно по каждому параметру. Первые два – цена и загрузка – сведены в таблицу 4, где показана операционная прибыль каждого сценария при отклонении параметра от базового значения.

Таблица 4 – Раздельная чувствительность операционной прибыли к цене и загрузке, млн руб.

Расчётное состояние	S0	S1	S2	S3
ОР при ADR –15 %	–0,01	–7,15	21,71	19,87
ОР при ADR –10 %	11,97	4,67	36,56	34,89
ОР при ADR –5 %	23,94	16,49	51,41	49,91
ОР при базовом ADR	35,92	28,32	66,26	64,94
ОР при ADR +5 %	47,90	40,14	81,11	79,96
ОР при ADR +10 %	59,88	51,96	95,96	94,98
ОР при ADR +15 %	71,85	63,79	110,81	110,00
ADR, при котором ОР = 0, руб.	5 780	5 193	5 904	6 976
Отклонение нулевой точки от базы, %	–15,00	–11,98	–22,31	–21,62
ОР при Осс –6 п. п.	16,07	11,74	42,82	37,86
ОР при Осс –4 п. п.	22,69	17,27	50,63	46,88
ОР при Осс –2 п. п.	29,30	22,79	58,44	55,91
ОР при базовой Осс	35,92	28,32	66,26	64,94
ОР при Осс +2 п. п.	42,54	33,84	74,07	73,96
ОР при Осс +4 п. п.	49,16	39,37	81,89	82,99
ОР при Осс +6 п. п.	55,77	44,89	89,70	92,01

Источник: расчёты автора по модельным данным. Примечание: каждый параметр изменяется отдельно при неизменных остальных. Порог смены предпочтения в паре S2–S3: ADR = 8 939 руб. (+0,44 %) либо Осс = 58,29 % (+0,29 п. п.).

Четвёртый результат получен из таблицы 4 и состоит в фиксации двух узких порогов. Сценарий S3 обгоняет S2 по операционной прибыли при $ADR \geq 8\,939$ руб., то есть при превышении базового уровня цены на 0,44 %, либо при загрузке $\geq 58,29$ %, то есть при превышении базового уровня на 0,29 процентного пункта. Иными словами, преимущество цифровой дифференциации над фокусированием в заданных диапазонах не является устойчивым свойством модели: оно снимается изменением любого из двух ключевых параметров в пределах первого процента. Напротив, превосходство обоих ведущих сценариев над S0 и S1 сохраняется на всём диапазоне ± 15 % по цене и ± 6 процентных пунктов по загрузке: при одинаковом отклонении параметра прибыль S2 превышает прибыль S1 не менее чем на 28,86 млн руб. (крайняя точка ADR = –15 %, где S2 даёт 21,71 млн руб. при цене 6 460 руб., а S1 уходит в убыток 7,15 млн руб.) и прибыль S0 – не менее чем на 21,72 млн руб.

Тот же расчёт выявляет зоны убыточности, заданные уравнением ОР = 0. Прибыль инерционного сценария обращается в ноль при ADR = 5 780 руб., то есть при снижении цены ровно на 15,00 % – на границе исследованного диапазона. Прибыль ценового лидерства обращается в ноль уже при ADR = 5 193 руб., то есть при снижении на 11,98 %, то есть внутри

диапазона. Для S2 нулевая точка лежит при $ADR = 5\,904$ руб. ($-22,31\%$), для S3 – при $ADR = 6\,976$ руб. ($-21,62\%$); обе лежат вне исследованного диапазона. Это означает, что в заданной области параметров исключение – переход в убыток – обнаружено для сценариев S0 и S1 и не обнаружено для S2 и S3. Результат зафиксирован в том виде, в каком он получен, и не корректировался расширением диапазона.

Третий проверяемый параметр – доля прямых бронирований. Он представляет особый интерес, поскольку в модели именно он связывает цифровую трансформацию сбыта с санкционным ограничением: перенос продаж в собственный канал есть одновременно и цифровой проект, и способ снизить зависимость от посреднической инфраструктуры. Дифференцирование выражения (5) по d при неизменных прочих параметрах даёт постоянную производную:

$$\partial OP / \partial d = K \cdot Occ \cdot ADR \cdot (c_{OTA} - c_{dir}) \quad (8)$$

Для сценария S2 подстановка даёт $\partial OP / \partial d = 43\,362 \cdot 7\,600 \cdot 0,14 = 46\,137\,168$ руб. на единицу доли, то есть $461\,372$ руб. на каждый процентный пункт переноса продаж в прямой канал. Линейность выражения (8) означает, что отдача от каждого следующего процентного пункта переноса постоянна и не убывает – свойство, специфическое для принятой конструкции, где c_{dir} не зависит от объёма прямых продаж. Численно: при $d = 0,20$ прибыль S2 составляет $48,73$ млн руб., при $d = 0,30$ – $53,34$ млн руб., при $d = 0,40$ – $57,95$ млн руб., при $d = 0,50$ – $62,57$ млн руб., при базовом $d = 0,58$ – $66,26$ млн руб., при $d = 0,70$ – $71,79$ млн руб.

Отсюда пятый результат – искомый порог. Решение уравнения $OP_{S2}(d) = OP_{S3} = 64\,935\,634$ руб. даёт $d^* = 0,5514$, то есть $55,14\%$. При доле прямых бронирований ниже $55,14\%$ сценарий цифровой дифференциации уступает сценарию фокусирования по операционной прибыли, при доле выше – превосходит его. Порог получен численно и проверен прямой подстановкой: при $d = 0,5514$ средневзвешенная ставка равна $0,5514 \cdot 0,04 + 0,4486 \cdot 0,18 = 0,1028$, удельный маржинальный доход $7\,600 \cdot 0,897196 + 517,50 - 1\,420,00 = 5\,916,19$ руб., совокупный маржинальный доход $256\,537\,831$ руб., операционная прибыль $64\,937\,831$ руб., что совпадает с прибылью S3 ($64\,935\,634$ руб.) в пределах точности численного решения.

Первая часть гипотезы модели подтверждается, вторая – тоже, но с уточнением. Проверка граничного значения $d = 0$ показывает, что даже при полном отсутствии прямых бронирований сценарий S2 даёт $39,50$ млн руб. против $35,92$ млн руб. у инерционного сценария и $28,32$ млн руб. у ценового лидерства. Следовательно, на всём интервале $d \in [0; 1]$ точка пересечения кривых S2 и S1, а также S2 и S0 отсутствует: превосходство цифровой дифференциации над этими двумя сценариями не зависит от успеха переноса продаж и обеспечивается ценовым и сервисным конфигурированием, а не каналом. Точка пересечения существует только для пары S2–S3 и лежит при $d^* = 55,14\%$. Это и есть содержательное различие: канальная политика не создаёт преимущества цифровой дифференциации над слабыми стратегиями, но решает исход её конкуренции с сильной альтернативой.

Четвёртый и пятый проверяемые параметры – ставка комиссии посреднического канала и переменные затраты – относятся к внешнему санкционному контуру и к операционной эффективности соответственно. Их совместное рассмотрение с комбинированным стресс-расчётом приведено в таблице 5.

Шестой результат вытекает из первой части таблицы 5. Производная операционной прибыли по ставке комиссии посреднического канала равна

$$\partial OP / \partial c_OTA = -K \cdot O_{cc} \cdot ADR \cdot (1 - d) \quad (9)$$

и составляет –1,88 млн руб. на процентный пункт для S0, –1,98 млн руб. для S1, –1,38 млн руб. для S2 и –1,80 млн руб. для S3. Наименьшая чувствительность у сценария цифровой дифференциации, и объясняется она множителем $(1 - d)$: при $d = 0,58$ под действием комиссии остаётся лишь 42 % выручки. Наибольшая чувствительность у ценового лидерства, поскольку у него одновременно самая низкая доля прямых бронирований (28 %) и самая высокая загрузка. Отсюда следует, что стратегия низких цен в модели наказывается дважды: сначала снижением удельного маржинального дохода, затем – увеличенной базой начисления комиссии.

Таблица 5 – Чувствительность к санкционному контуру, переменным затратам и комбинированный стресс-расчёт

Расчётное состояние	S0	S1	S2	S3
ОР при $c_OTA = 15\%$, млн руб.	41,57	34,26	70,41	70,33
ОР при $c_OTA = 18\%$ (база), млн руб.	35,92	28,32	66,26	64,94
ОР при $c_OTA = 21\%$, млн руб.	30,27	22,37	62,10	59,54
ОР при $c_OTA = 24\%$, млн руб.	24,62	16,43	57,95	54,15
ОР при $c_OTA = 27\%$, млн руб.	18,97	10,48	53,80	48,76
$\partial OP / \partial c_OTA$ на 1 п. п., млн руб.	–1,88	–1,98	–1,38	–1,80
c_OTA , при которой $OP = 0$, %	37,07	32,29	65,87	54,13
ОР при $v - 10\%$, млн руб.	41,01	33,82	72,41	71,72
ОР при $v + 10\%$, млн руб.	30,83	22,81	60,10	58,15
Стресс-расчёт ($c_OTA = 24\%$, $O_{cc} - 4$ п. п.): ОР, млн руб.	12,12	6,05	42,83	36,84
Стресс-расчёт: критическая загрузка O_{cc}^* , %	54,12	64,67	50,67	45,48

Источник: расчёты автора по модельным данным. Примечание: строка « c_OTA , при которой $OP = 0$ » приведена как решение уравнения безубыточности по ставке комиссии; для всех сценариев, кроме S1, решение лежит за пределами исследованного диапазона 15–27 %.

Численно: при повышении c_OTA с 18 % до 27 % прибыль S1 падает с 28,32 до 10,48 млн руб., то есть на 62,99 %, а прибыль S2 – с 66,26 до 53,80 млн руб., то есть на 18,80 %. Уравнение $OP_{S1}(c_OTA) = 0$ имеет решение $c_OTA = 32,29\%$; для остальных сценариев решение лежит за пределами исследованного диапазона. Существенно, что разрыв между S2 и S3 при росте комиссии не сокращается, а монотонно расширяется: 0,08 млн руб. при $c_OTA = 15\%$, 1,32 млн руб. при 18 %, 2,56 млн руб. при 21 %, 3,80 млн руб. при 24 % и 5,04 млн руб. при 27 %. При низкой комиссии два ведущих сценария практически неразличимы по прибыли, при высокой различие становится содержательным. Механизм задан выражением (9): чем больше множитель $(1 - d)$, тем сильнее сценарий теряет при удорожании посреднического канала, и потому ужесточение внешнего канального ограничения работает в пользу той стратегии, которая уже перенесла продажи. Порог d^* при этом смещается влево: чем выше комиссия, тем меньшая доля прямых бронирований требуется цифровой дифференциации, чтобы удержать первенство.

Чувствительность к переменным затратам оказывается наиболее скромной из пяти. Изменение v на $\pm 10\%$ изменяет операционную прибыль на 5,09 млн руб. у S0, 5,51 млн руб. у S1, 6,16 млн руб. у S2 и 6,79 млн руб. у S3, что составляет 14,17 %, 19,46 %, 9,30 % и 10,46 % от базовой прибыли соответственно. Абсолютная чувствительность выше у сценариев с большим объёмом или большими удельными затратами, относительная – у сценариев с малой прибылью. Ни в одной точке диапазона $\pm 10\%$ ранжирование сценариев не меняется, поскольку изменение $v = \pm 10\%$ перемещает прибыль S2 и S3 параллельно, не пересекая их. Это единственный из пяти

проверенных параметров, который не порождает ни порога, ни смены ранга.

Комбинированный стресс-расчёт задаёт одновременное ухудшение двух условий: $c_{OTA} = 24\%$ и снижение загрузки на 4 процентных пункта во всех сценариях. Ни один сценарий не становится убыточным: $S0$ даёт 12,12 млн руб., $S1$ – 6,05 млн руб., $S2$ – 42,83 млн руб., $S3$ – 36,84 млн руб. Критическая загрузка при этом возрастает до 54,12 %, 64,67 %, 50,67 % и 45,48 %. Разрыв между стрессовой и критической загрузкой у ценового лидерства сокращается до 2,33 процентного пункта против 11,33 у цифровой дифференциации и 8,52 у фокусирования. Стресс-расчёт не порождает нового ранжирования: порядок $S2 > S3 > S0 > S1$ сохраняется. Однако он изменяет соотношение внутри пары лидеров – разрыв растёт с 1,32 до 5,99 млн руб., что согласуется с ранее полученной производной (9).

Седьмой результат получен сменой критерия. Если оценивать сценарии не по абсолютной операционной прибыли, а по отдаче от прироста цифровых вложений относительно инерционного сценария, ранжирование меняется. Прирост вложений составляет 42 млн руб. для $S2$ и 28 млн руб. для $S3$, прирост прибыли – 30,34 и 29,01 млн руб. соответственно. Отдача равна 72,24 % для $S2$ и 103,61 % для $S3$, простой срок возмещения прироста вложений – 1,38 года и 0,97 года. Для ценового лидерства прирост прибыли отрицателен (–7,60 млн руб.) при положительном приросте вложений (3 млн руб.), поэтому срок возмещения не определён. Таким образом, при основном критерии первенствует $S2$, при альтернативном – $S3$, и разрыв по альтернативному критерию (31,37 процентного пункта) значительно превышает разрыв по основному (1,99 %). Это результат об устройстве модели, а не о преимуществах какой-либо реальной стратегии: он показывает, что ранжирование близких по прибыли конфигураций неустойчиво к выбору знаменателя.

Механизм обнаруженной неустойчивости раскрывается через сопоставление формул (4) и (5). Операционная прибыль есть разность двух величин, растущих в разных стратегиях по разным причинам: совокупный маржинальный доход $S2$ достигается высоким объёмом при среднем удельном доходе ($43\,362 \times 5\,946,62$), а совокупный маржинальный доход $S3$ – низким объёмом при высоком удельном доходе ($38\,106 \times 6\,868,62$). Произведения различаются лишь на 1,48 % (257,86 против 261,74 млн руб.), тогда как сомножители различаются на 13,79 % и 15,50 %. Постоянные затраты, напротив, различаются на 2,71 % (191,60 против 196,80 млн руб.). Разность двух почти равных пар почти равных чисел и даёт наблюдаемый разрыв в 1,99 %: результат сравнения оказывается разностью больших величин, а потому чувствителен к малым изменениям каждой из них. В этом и состоит объяснение того, почему прирост цены на 0,44 % переворачивает ранжирование, тогда как изменение переменных затрат на 10 % – нет: цена входит в выражение (4) с коэффициентом $(1 - c)$, близким к единице, и умножается на объём, а переменные затраты входят с коэффициентом единица и обладают меньшей абсолютной величиной.

Отдельного разбора требует канальный механизм. Выражение (1) устроено так, что перенос одного процентного пункта продаж из посреднического канала в прямой сокращает средневзвешенную ставку на $(c_{OTA} - c_{dir}) / 100 = 0,0014$, то есть на 0,14 процентного пункта. При выручке 329,55 млн руб. это даёт 461 372 руб. – ровно ту величину, которая получена дифференцированием (8). Экономический смысл: канальная политика есть рычаг с постоянным плечом, и его эффективность определяется не долей прямых продаж, а произведением объёма выручки на разность ставок. Поэтому сценарий с высокой ценой и высокой загрузкой извлекает из переноса продаж больше, чем сценарий с низкой ценой, даже если последний переносит ту

же долю. Численно: тот же перенос одного процентного пункта даёт для $S1$ $46\,647 \cdot 5\,900 \cdot 0,0014 = 385\,304$ руб., что на 16,49 % меньше, чем для $S2$. В модели это означает, что цифровизация сбыта не является самостоятельной стратегией: её отдача пропорциональна ценовой позиции, которую предприятие уже занимает.

Полученные результаты соотносятся с рамкой, задаваемой источниками. Выделение стратегий низких цен, дифференциации и фокусирования как самостоятельных конкурентных конфигураций опирается на [Топоровская, 2023; Заднепровская и др., 2022; Кружалов, 2025]; трактовка цифровой трансформации как фактора конкурентоспособности гостиничного предприятия – на [Коменденко, 2025; Фирова, Беляев, 2025; Алиева и др., 2023; Полищук и др., 2023; Тесалов, Сердюкова, 2024]; рассмотрение кастомизации и дифференциации как источника рыночной позиции – на [Табачникова, Табачникова, 2024; Пирогова и др., 2022]; постановка вопроса о ценовой политике и об ограничениях продаж как инструментах управления доходом – на [Федорчукова, 2021; Городбина, 2024]; учёт структурных сдвигов рынка гостеприимства и перестройки каналов электронной коммерции в условиях санкционных ограничений – на [Духовная, 2025; Шкуренко, Кошелева, 2025; Макринова и др., 2025]; оценка экономических последствий цифровизации и роли инноваций в конкурентоспособности гостиничной индустрии – на [Косникова и др., 2024; Zaragoza-Sáez et al., 2024]; описание кризисной среды принятия стратегических решений – на [Авилова и др., 2025]. Ни одно из перечисленных положений не переносит числовые значения из указанных работ в модель: источники обосновывают состав параметров и направления их варьирования, но не их величины.

Границы модельного вывода определяются её допущениями. Во-первых, модель детерминирована: параметры заданы точечно, вероятностное распределение спроса не вводится, поэтому полученные пороги суть границы областей в пространстве параметров, а не оценки риска. Во-вторых, все связи между параметрами разорваны: изменение цены не влечёт изменения загрузки, хотя в любой содержательной постановке эластичность спроса по цене отлична от нуля. Именно поэтому раздельная проверка чувствительности проведена по одному параметру за раз, а комбинированный расчёт выполнен лишь как стресс-иллюстрация. В-третьих, ставка c_{dir} принята независимой от объёма прямых продаж, что делает выражение (8) линейным; при наличии убывающей отдачи от маркетинга прямого канала порог d^* сместился бы вправо. В-четвёртых, дополнительный доход учтён свёрнуто, через параметры γ и m , и не разложен по видам услуг. В-пятых, амортизация цифровых вложений принята линейной за пять лет, а дисконтирование не применяется; при ненулевой ставке дисконтирования преимущество сценария с меньшими вложениями ($S3$) по альтернативному критерию усилилось бы. Все перечисленные ограничения сужают область интерпретации: полученные значения 55,14 %, 8 939 руб., 58,29 % и 32,29 % характеризуют заданную модельную конструкцию и не являются оценками для какой-либо совокупности гостиничных предприятий.

Наконец, следует зафиксировать, чего расчёт не показал. Он не показал существования порога по переменным затратам: в диапазоне ± 10 % смены предпочтения не произошло. Он не показал убыточности сценариев $S2$ и $S3$ ни в одной точке пяти проверенных диапазонов, включая комбинированный стресс. Он не показал пересечения кривых прибыли $S2$ и $S1$ или $S2$ и $S0$ ни при каком значении доли прямых бронирований от 0 до 1. Эти отрицательные результаты имеют ту же доказательную силу внутри модели, что и найденные пороги, и приведены здесь без попытки представить их менее определёнными, чем они есть.

Заключение

Исследовательский вопрос состоял в том, при каких значениях доли прямых бронирований, средней цены продажи номера и загрузки предпочтение между конкурентными стратегиями модельной гостиницы изменяется. Расчёт даёт на него прямой ответ: точка смены предпочтения существует и локализована по двум параметрам из пяти проверенных.

Первое. В базовом сценарии годовая операционная прибыль составляет 66,26 млн руб. при цифровой дифференциации, 64,94 млн руб. при фокусировании, 35,92 млн руб. при инерции и 28,32 млн руб. при ценовом лидерстве. Ранжирование $S_2 > S_3 > S_0 > S_1$ сохраняется в диапазонах $ADR \pm 15 \%$, загрузки ± 6 процентных пунктов, комиссии посреднического канала 15–27 % и переменных затрат $\pm 10 \%$, за исключением пары лидеров.

Второе. Предпочтение внутри пары лидеров неустойчиво. Сценарий фокусирования обгоняет сценарий цифровой дифференциации при $ADR \geq 8\,939$ руб. (превышение базового уровня на 0,44 %) либо при загрузке $\geq 58,29 \%$ (превышение на 0,29 процентного пункта). Базовый разрыв между ними равен 1 321 702 руб., или 1,99 % прибыли лидера. Это сценарно зависимое свойство модели.

Третье. Найден порог доли прямых бронирований $d^* = 55,14 \%$: ниже него цифровая дифференциация уступает фокусированию, выше – превосходит. При этом на всём интервале $d \in [0; 1]$ цифровая дифференциация не пересекается ни с ценовым лидерством, ни с инерционным сценарием – при $d = 0$ она даёт 39,50 млн руб. против 35,92 и 28,32 млн руб. Превосходство над слабыми конфигурациями – устойчивое свойство модели, превосходство над сильной альтернативой – сценарно зависимое.

Четвёртое. Критическая загрузка равна 49,04 % для цифровой дифференциации, 43,61 % для фокусирования, 51,14 % для инерции и 60,75 % для ценового лидерства; соответствующие запасы прочности – 25,70 %, 24,81 %, 17,51 % и 14,44 %. Уравнение обнуления прибыли по цене имеет решение внутри исследованного диапазона только для ценового лидерства ($ADR = 5\,193$ руб., $-11,98 \%$) и на его границе для инерции ($ADR = 5\,780$ руб., $-15,00 \%$); по комиссии посреднического канала – только для ценового лидерства ($c_{OTA} = 32,29 \%$). Для двух ведущих сценариев зона убыточности в заданной области не обнаружена.

Пятое. Факторное разложение прироста чистой номерной выручки показывает, что каналный фактор вносит наименьший абсолютный вклад: 12,00 млн руб. (20,88 %) при переходе к цифровой дифференциации и 7,12 млн руб. (11,70 %) при переходе к фокусированию, где вклад загрузки отрицателен ($-15,45$ млн руб., $-25,39 \%$), а ценовой вклад составляет 69,20 млн руб. (113,69 %). Отдача от переноса одного процентного пункта продаж в прямой канал постоянна и равна 461 372 руб. для цифровой дифференциации и 385 304 руб. для ценового лидерства; она пропорциональна выручке, а не достигнутой доле прямых продаж.

Шестое. Смена критерия оценки изменяет ранг. По отдаче на прирост цифровых вложений первенствует фокусирование (103,61 % против 72,24 %; простой срок возмещения 0,97 года против 1,38 года), тогда как по абсолютной операционной прибыли первенствует цифровая дифференциация. Разрыв по альтернативному критерию (31,37 процентного пункта) на порядок превышает разрыв по основному (1,99 %). Ранжирование близких по прибыли конфигураций определяется выбором знаменателя не в меньшей степени, чем самой стратегией.

Устойчивыми свойствами построенной модели являются: превосходство цифровой дифференциации над ценовым лидерством и инерцией при любом значении доли прямых бронирований; наименьшая чувствительность цифровой дифференциации к комиссии

посреднического канала (–1,38 млн руб. на процентный пункт против –1,98 млн руб. у ценового лидерства); наименьшая критическая загрузка у фокусирования; отсутствие смены предпочтения при изменении переменных затрат в пределах $\pm 10\%$. Сценарно зависимыми являются: первенство внутри пары лидеров, положение порога d^* и ранжирование по альтернативному критерию.

Все приведённые значения относятся к модельной конструкции с номерным фондом 180 единиц, годовым фондом 65 700 номеро-ночей и параметрами таблицы 1. Они не описывают наблюдавшуюся совокупность гостиничных предприятий, не являются оценками рыночных величин и не переносятся на конкретное предприятие без независимой параметризации.

Библиография

1. Авилова Н.Л., Бакаева Ж.Ю., Аникина Л.А. Стратегии гостиничного бизнеса в кризисных условиях // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2025. № 5-1. С. 22–26.
2. Алиева В.С., Максименко Л.С., Година О.В. Влияние внедрения технологических инноваций на конкурентоспособность предприятий индустрии гостеприимства в условиях цифровизации // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2023. № 3. С. 19–32.
3. Городбина Д.И. Ограничения продаж, как эффективный метод максимизации прибыли отеля // Инновации и инвестиции. 2024. № 1. С. 97–100.
4. Духовная Л.Л. Трансформация гостиничного рынка Российской Федерации в условиях экономических и политических санкций: новые вызовы и возможности // Сервис plus. 2025. Т. 19. № 2. С. 50–59.
5. Заднепровская Е.Л., Поддубная Т.Н., Панина Е.А., Джум Т.А. Современные особенности инновационных стратегий развития предприятий гостиничного бизнеса // Новые технологии. 2022. Т. 18. № 1. С. 106–114.
6. Коменденко М.Т. Развитие цифровизации в гостиничном бизнесе: влияние на операционные процессы, качество сервиса и конкурентоспособность гостиниц // Экономика и бизнес: теория и практика. 2025. № 4 (122). С. 213–217.
7. Косникова О.В., Золкин А.Л., Урусова А.Б., Першукова С.А. Экономические последствия цифровизации в гостиничном бизнесе и управлении туризмом // Экономика и управление: проблемы, решения. 2024. Т. 7. № 8 (149). С. 20–28.
8. Кружалов А.В. Этапы формирования конкурентной стратегии компаний в цифровой среде // Естественно-гуманитарные исследования. 2025. № 4 (60). С. 792–797.
9. Макринова Е.И., Золотарева Е.О., Симонова Т.Ю. Развитие каналов и инструментария электронной коммерции в отечественном гостиничном бизнесе в условиях санкционных ограничений // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. 2025. № 2 (111). С. 9–18.
10. Пирогова О.Е., Курилкина А.В., Павлова С.В. Влияние стратегии дифференциации на развитие рынка индустрии гостеприимства // Международный научный журнал. 2022. № 5 (86). С. 80–91.
11. Полищук О.А., Казарян Ш.Г., Копылова Д.А. Цифровая трансформация гостиничного бизнеса как необходимое условие успешного функционирования отелей // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. 2023. Т. 13. № 5. С. 71–82.
12. Табачникова А.А., Табачникова В.М. Кастомизация как способ укрепления рыночных позиций предприятий гостиничного бизнеса // Вестник Академии знаний. 2024. № 2 (61). С. 734–740.
13. Тесалов С.Е., Сердюкова Н.К. Цифровая трансформация гостиничного бизнеса как фактор повышения конкурентоспособности услуг гостеприимства // Естественно-гуманитарные исследования. 2024. № 2 (52). С. 250–254.
14. Топоровская Е.В. Анализ стратегий конкуренции гостиничных предприятий г. Москвы в категории «5 звезд» // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2023. Т. 13. № 4-1. С. 99–106.
15. Федорчукова С.Г. Ценовая стратегия и тактика предприятия гостеприимства // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2021. Т. 11. № 10-1. С. 182–194.
16. Фирова И.П., Беляев А.Д. Перспективы обеспечения конкурентоспособности на рынке гостиничных услуг в условиях цифровой трансформации // Глобальный научный потенциал. 2025. № 5-1 (170). С. 192–195.
17. Шкуренко П.А., Кошелева А.И. Влияние структурных изменений рынка гостеприимства на стратегическую трансформацию российских гостиничных сетей // Вестник Московского университета им. С.Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. 2025. № 2 (53). С. 27–36.
18. Zaragoza-Sáez P., Marco-Lajara B., Úbeda-García M., Manresa-Marhuenda E. Exploratory and co-exploratory innovation. The mediating role of digitalization on competitiveness in the hotel industry // Technological Forecasting and Social Change. 2024. Vol. 199. P. 123069.

Competitive Strategies of the Hotel Business under Digital Transformation and Sanctions Restrictions: A Model Study

Aleksandr L. Erofeev

PhD in Sociology, Associate Professor,
Institute of Service Technologies,
Russian State University of Tourism and Service,
141221, 99, Glavnaya str., Cherkizovo settlement, Pushkinsky district, Russian Federation;
e-mail: ale-sstu@yandex.ru

Ol'ga V. Klychkova

Senior Lecturer,
Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration;
Institute of Service Technologies,
Russian State University of Tourism and Service,
141221, 99, Glavnaya str., Cherkizovo settlement, Pushkinsky district, Russian Federation;
e-mail: olga30062006@yandex.ru

Galina A. Bolotova

Senior Lecturer,
Institute of Service Technologies,
Russian State University of Tourism and Service,
141221, 99, Glavnaya str., Cherkizovo settlement, Pushkinsky district, Russian Federation;
e-mail: bolotova_rgutis@mail.ru

Abstract

The choice of a competitive strategy for a hotel enterprise faces an internal contradiction of conditions: shifting sales to its own digital channel reduces the commission burden but increases fixed costs and capital investments in the replacement technological contour, while refusing such investments preserves dependence on the intermediary channel and raises the break-even threshold. The objective of the work is to establish at what values of the share of direct bookings, the average room selling price, and occupancy the preference between competitive strategies changes. The study was performed on model data; the specified parameters are used to verify the analytical construction and do not describe a specific organization, group of people, or an observed process. The object is a model four-star hotel with a room stock of 180 units and an annual capacity of 65,700 room-nights; the unit of analysis is an annual strategy scenario. Four scenarios are compared: inertial, price leadership, digital differentiation, and focusing. Marginal calculation, break-even analysis, chain substitutions, and separate sensitivity testing to five parameters were applied. The calculation shows that in the base scenario, digital differentiation yields an operating profit of 66.26 million rubles against 64.94 million rubles under focusing and 28.32 million rubles under price leadership; however, the gap between the two leading scenarios is 1.99% and is eliminated by a price increase of 0.44% or an occupancy increase of 0.29 p.p. A threshold of the share of direct bookings of 55.14%

was found, below which preference shifts to focusing; when transitioning to the criterion of return on digital investments, the ranking of scenarios changes. The conclusion refers to the model construction and does not describe an observed population of hotel enterprises.

For citation

Erofeev A.L., Klychkova O.V., Bolotova G.A. (2026) Konkurentnye strategii gostinichno go biznesa v usloviyakh tsifrovoy transformatsii i sanktsionnykh ogranicheniy: model'noe issledovanie [Competitive Strategies of the Hotel Business under Digital Transformation and Sanctions Restrictions: A Model Study]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 16 (6A), pp. 1028-1046. DOI: 10.34670/AR.2026.47.89.096

Keywords

Competitive strategy, hotel enterprise, digital transformation, sanctions restrictions, direct bookings, channel commission, break-even point, sensitivity analysis, marginal income, model study.

References

1. Alieva, V. S., Maksimenko, L. S., & Godina, O. V. (2023). Vliyaniye vnedreniya tekhnologicheskikh innovatsiy na konkurentosposobnost' predpriyatiy industrii gostepriimstva v usloviyakh tsifrovizatsii [The impact of technological innovation on the competitiveness of hospitality industry enterprises under digitalization]. *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika i upravleniye* [Bulletin of Voronezh State University. Series: Economics and Management], *3*, 19–32.
2. Avilova, N. L., Bakaeva, Zh. Yu., & Anikina, L. A. (2025). Strategii gostinichnogo biznesa v krizisnykh usloviyakh [Hotel business strategies in crisis conditions]. *Vestnik Altayskoy akademii ekonomiki i prava* [Bulletin of the Altai Academy of Economics and Law], *5-1*, 22–26.
3. Dukhovnaya, L. L. (2025). Transformatsiya gostinichnogo rynka Rossiyskoy Federatsii v usloviyakh ekonomicheskikh i politicheskikh sanktsiy: novyye vyzovy i vozmozhnosti [Transformation of the hotel market of the Russian Federation under economic and political sanctions: New challenges and opportunities]. *Servis plus* [Service Plus], *19*(2), 50–59.
4. Fedorchukova, S. G. (2021). Tsenovaya strategiya i taktika predpriyatiya gostepriimstva [Pricing strategy and tactics of a hospitality enterprise]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], *11*(10-1), 182–194.
5. Firova, I. P., & Belyaev, A. D. (2025). Perspektivy obespecheniya konkurentosposobnosti na rynke gostinichnykh uslug v usloviyakh tsifrovoy transformatsii [Prospects for ensuring competitiveness in the hotel services market under digital transformation]. *Global'nyy nauchnyy potentsial* [Global Scientific Potential], *5-1*(170), 192–195.
6. Gorodbina, D. I. (2024). Ogranicheniya prodazh, kak effektivnyy metod maksimizatsii pribyli otelya [Sales restrictions as an effective method of maximizing hotel profit]. *Innovatsii i investitsii* [Innovations and Investments], *1*, 97–100.
7. Komendenko, M. T. (2025). Razvitiye tsifrovizatsii v gostinichnom biznese: vliyaniye na operatsionnyye protsessy, kachestvo servisa i konkurentosposobnost' gostinits [Development of digitalization in the hotel business: Impact on operational processes, service quality and hotel competitiveness]. *Ekonomika i biznes: teoriya i praktika* [Economics and Business: Theory and Practice], *4*(122), 213–217.
8. Kosnikova, O. V., Zolkin, A. L., Urusova, A. B., & Pershukova, S. A. (2024). Ekonomicheskiye posledstviya tsifrovizatsii v gostinichnom biznese i upravlenii turizmom [Economic consequences of digitalization in the hotel business and tourism management]. *Ekonomika i upravleniye: problemy, resheniya* [Economics and Management: Problems, Solutions], *7*(8), 20–28.
9. Kruzhalov, A. V. (2025). Etapy formirovaniya konkurentnoy strategii kompaniy v tsifrovoy srede [Stages of forming the competitive strategy of companies in the digital environment]. *Estestvenno-gumanitarnye issledovaniya* [Natural-Humanitarian Studies], *4*(60), 792–797.
10. Makrinova, E. I., Zolotareva, E. O., & Simonova, T. Yu. (2025). Razvitiye kanalov i instrumentariya elektronnoy kommersii v otechestvennom gostinichnom biznese v usloviyakh sanktsionnykh ogranicheniy [Development of e-commerce channels and tools in the domestic hotel business under sanction constraints]. *Vestnik Belgorodskogo universiteta kooperatsii, ekonomiki i prava* [Bulletin of Belgorod University of Cooperation, Economics and Law], *2*(111), 9–18.
11. Pirogova, O. E., Kurilkina, A. V., & Pavlova, S. V. (2022). Vliyaniye strategii differentsiatsii na razvitiye rynka industrii

- gostepriimstva [The influence of the differentiation strategy on the development of the hospitality industry market]. *Mezhdunarodnyy nauchnyy zhurnal* [International Scientific Journal], *5*(86), 80–91.
12. Polishchuk, O. A., Kazaryan, Sh. G., & Kopylova, D. A. (2023). Tsifrovaya transformatsiya gostinichnogo biznesa kak neobkhodimoye usloviye uspehnogo funktsionirovaniya oteley [Digital transformation of the hotel business as a necessary condition for successful hotel operation]. *Izvestiya Yugo-Zapadnogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika. Sotsiologiya. Menedzhment* [Bulletin of South-West State University. Series: Economics. Sociology. Management], *13*(5), 71–82.
 13. Shkurenko, P. A., & Kosheleva, A. I. (2025). Vliyaniye strukturnykh izmeneniy rynka gostepriimstva na strategicheskuyu transformatsiyu rossiyskikh gostinichnykh setey [The impact of structural changes in the hospitality market on the strategic transformation of Russian hotel chains]. *Vestnik Moskovskogo universiteta im. S. Yu. Vitte. Seriya 1: Ekonomika i upravleniye* [Bulletin of Moscow University named after S. Yu. Witte. Series 1: Economics and Management], *2*(53), 27–36.
 14. Tabachnikova, A. A., & Tabachnikova, V. M. (2024). Kastomizatsiya kak sposob ukrepleniya rynochnykh pozitsiy predpriyatiy gostinichnogo biznesa [Customization as a way to strengthen the market positions of hotel business enterprises]. *Vestnik Akademii znaniy* [Bulletin of the Academy of Knowledge], *2*(61), 734–740.
 15. Tesalov, S. E., & Serdyukova, N. K. (2024). Tsifrovaya transformatsiya gostinichnogo biznesa kak faktor povysheniya konkurentosposobnosti uslug gostepriimstva [Digital transformation of the hotel business as a factor of increasing the competitiveness of hospitality services]. *Estestvenno-gumanitarnye issledovaniya* [Natural-Humanitarian Studies], *2*(52), 250–254.
 16. Toporovskaya, E. V. (2023). Analiz strategiy konkurentsii gostinichnykh predpriyatiy g. Moskvy v kategorii "5 zvezd" [Analysis of competition strategies of Moscow hotel enterprises in the "5 stars" category]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], *13*(4-1), 99–106.
 17. Zadneprovskaya, E. L., Poddubnaya, T. N., Panina, E. A., & Dzhum, T. A. (2022). Sovremennyye osobennosti innovatsionnykh strategiy razvitiya predpriyatiy gostinichnogo biznesa [Modern features of innovative development strategies of hotel business enterprises]. *Novyye tekhnologii* [New Technologies], *18*(1), 106–114.
 18. Zaragoza-Sáez, P., Marco-Lajara, B., Úbeda-García, M., & Manresa-Marhuenda, E. (2024). Exploratory and co-exploratory innovation. The mediating role of digitalization on competitiveness in the hotel industry. *Technological Forecasting and Social Change*, 199, 123069.