

Попов Владислав Станиславович

Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова

Управление сезонностью в турпотоках: бандлы, событийность и загрузка

Аннотация. Статья рассматривает управление сезонностью как финансово-операционную систему на уровне направления. Показано, как прогноз «несвязанного» спроса, оркестрация мощности транспорта, размещения и объектов, а также дизайн бандлов и событийного календаря переводятся в рост RevPAR (выручка на доступный номер) и GOPPAR (валовая прибыль на доступный номер). Предлагаются правила допуска спроса — LOS (длительность проживания), СТА/CTD (закрытие заезда/выезда), овербукинг по вероятностям — и канальная дисциплина с «заборами» и паритетом цен. Подчёркнута роль RMS (системы управления доходами) и DMO (организации по управлению направлением) в причинной валидации решений (гео-А/В, разность-в-разностях) и операционной координации «банков волн». Практический вывод: пики монетизируются без перегрева инфраструктуры, межсезонье наполняется пакетами и событиями, а портфель мер стабильно повышает маржу и качество опыта гостя. Метрики и дисциплина процессов делают эффект воспроизводимым и видимым в отчётах.

Ключевые слова: сезонность, бандлы, событийный календарь, RevPAR, GOPPAR, LOS, СТА/CTD, RMS, DMO, овербукинг, канальный микс, причинная валидация.

Popov Vladislav Stanislavovich

Platov South-Russian State Polytechnic University Popov Vladislav Stanislavovitchy (NPI)

Seasonality Management in Tourist Flows: Bundles, Events, and Loading

Annotation. The article examines seasonality management as a destination-level financial and operational system. It shows how uncoupled demand forecasting, transport, accommodation and facility capacity orchestration, and bundle and event calendar design translate into RevPAR (revenue per available room) and GOPPAR (gross profit per available room) growth. Demand tolerance rules are proposed — LOS (length of stay), CTA/CTD (closed arrival/departure date), probability overbooking — and channel discipline with fences and price parity. The role of RMS (revenue management system) and DMO (destination management organization) in causal decision validation (geo-A/B, difference-in-differences) and operational coordination of wave banks is emphasized. The practical conclusion: peaks are monetized without overheating the infrastructure, the off-season is filled with packages and events, and the portfolio of measures steadily increases margins and the quality of the guest experience. Metrics and process discipline make the effect repeatable and visible in reports.

Keywords: seasonality, bundles, event calendar, RevPAR, GOPPAR, LOS, CTA/CTD, RMS, DMO, overbooking, channel mix, causal validation.

Введение

Сезонность в туризме — это не только «лето против зимы», а структурная волатильность выручки и издержек всей цепочки: транспорт, размещение, питание, музеи и городская инфраструктура. В пиках спроса растёт «тень» переменных затрат (сверхурочные, аренда мощностей, компенсации за овербукинг) и стоимость ошибки в операциях; в низкие периоды — простаивают места и номера, накапливаются постоянные

расходы и обесценивается маркетинг. Туристский продукт скоропортящийся: невостребованный «место-день» исчезает без следа. Поэтому управлять сезонностью — значит управлять загрузкой и маржой, а не только ценой. Финансовая оптика требует считать предельную выручку и «теневую цену» мощности в пике, а также стоимость пустого места вне сезона, чтобы решения о тарифах, промо и событиях принимались как портфель рисков и доходности.

Два главных рычага — пакетирование (бандлы) и событийность. Пакеты «перелёт/поезд + отель + входные билеты/карта города + транспорт» с правильно расставленными «ограждениями» (минимальная длительность, предоплата, невозврат, окно раннего бронирования) позволяют разделять аудитории по готовности платить, не размывая среднюю цену. Событийность — умышленная концентрация поводов для поездки (фестивали, спортивные турниры, деловые конгрессы, гастрономические недели) — выравнивает плечи спроса и вытягивает «плечики» сезона. Но оба инструмента работают только при сетевой координации: если авиаперевозчик, отели и площадки живут в разных календарях, бандлы каннибализируют пик, а события создают заторы без прироста маржи [1 – 3].

Управляемая сезонность опирается на измеримость. Нужны прогнозы по сегментам и окнам брони, кривые добора (pickup) и эластичности, «стоимость отказа» для дефицитных дат, а также единый набор метрик: коэффициент занятости мест и номеров, выручка на доступный номер и место-день, средний чек по неосновным сервисам, коэффициент повторных визитов. Организация по управлению направлением (DMO, Destination Management Organization) должна сводить эти ряды в общий план мощности: где расширять плечи авиапрограммы, где стимулировать поезд на коротких дистанциях, какой канал продаж поддерживает нужный микс гостей. Цель — не просто заполнить календарь, а перевести время в деньги: сгладить кассовые провалы вне сезона, сократить «дорогие» перегревы в пике и поднять пожизненную ценность направления за счёт возвратных гостей [4, 5].

В этой статье мы разложим экономику сезонности на практические решения: как конструировать бандлы, чтобы они вытягивали «тихие» недели; как выстраивать событийный календарь под загрузку и пропускную способность города; как тарифная лестница и правила проживания/перелёта удерживают маржу; и какие метрики показывают, что стратегия действительно заработала, а не просто «сделала шум».

Анализ существующих методов и подходов

Аналитика управления сезонностью опирается на связку «прогноз → оркестрация мощности → ценообразование и бандлы → событийный календарь → каналы продаж». Сначала считают «несвязанный» спрос (unconstrained) по сегментам: индивидуальные туристы, MICE (деловые мероприятия), семейные, экскурсионные группы, транзит. Прогноз строят иерархически: по городам/датам заезда, окнам бронирования и длительности поездки (LOS, length of stay), с кривыми добора (pickup) и эластичностями по цене и по включениям пакета. В модель вводят календарь событий, авиаразлет/поездные частоты, погоду, визовые/пограничные правила. Качество проверяют WAPE/MAE и bias (систематическое завышение/занижение), но переводят его в деньги через «цену процента ошибки»: потери загрузки мест и номеро-дней, недополученный RevPAR/RevPAX и рост переменных издержек в пике [6].

Оркестрация мощности — это стыковка транспорта, размещения и «земли». Организация по управлению направлением (DMO, Destination Management Organization) формирует сводный план: частоты и ёмкость рейсов/поездов, блоки в отелях/апартаментах, пропускную способность музеев, парков, канатных дорог. Используют «банки волн» прибытия/убытия, чтобы не перегревать утро/вечер и разгружать узкие места. Для авиа — согласование плеч под shoulder season (межсезонье) и смена типов ВС; для железной дороги — динамика состава и акционные тарифы в «тихие» дни. На уровне города — «тайм-слоты» для популярных объектов, система

предварительного бронирования и распределение потоков по кварталам и набережным, чтобы удержать среднюю выручку на посетителя без деградации опыта.

Ценообразование сочетают с управлением допуска спроса. Вместо плоских скидок применяют «заборы» (fences): предоплата/невозврат, минимальный/максимальный LOS, закрытие заезда/выезда в узкие даты (СТА/CTD), пакеты «ночь+музей/транспортная карта». Для межсезонья — тарифы с ранним бронированием и бонусами за удлинение поездки; для пиков — «цена отказа» (bid price) по ночам/местам и ограничение коротких «перекусывающих» проживаний. Группы и MICE проходят через displacement-анализ: блок берут только если он не вытесняет вероятный индивидуальный спрос с более высокой чистой маржой (после комиссий и операционных затрат). В транспорте используют дифференциацию по времени отправления и багажным правилам, чтобы «переложить» эластичный спрос вне пиковых плеч [7, 8].

Бандлы (динамические пакеты) проектируют как инструмент сегментации, а не как универсальную скидку. Стандартная архитектура — «ядро» (размещение + городской транспорт) и «надстройки» (экскурсии, гастрономические наборы, спорт/ски-пассы, SPA), причём состав и цена зависят от окна бронирования и канала. Эффект измеряют не по валовой выручке, а по вкладной марже: вычитают комиссии ОТА/агентств, переменные издержки питания/уборки/лицензий. Внутри портфеля запрещают конфигурации, где бандл разрушает маржу базового продукта или каннибализирует пик. Для межсезонья вводят «удлиняющие» элементы (3-я ночь со скидкой при обязательных музейных слотах), в пике — «расслоение» (пакеты с комфортом/без очередей, распределённые по времени).

Событийность управляют как инвестиционный портфель. Календарь растягивают на «плечики» сезона: гастро-недели, полумарафоны, фестивали света, деловые конгрессы — но только после проверки пропускной способности и сценария перемещения гостей. Для каждого события считают NPV: прямые продажи размещения и F&B, городские сборы, «длинный хвост» возвратов. Вводят «окна тишины» между крупными ивентами, чтобы не разрушать операцию города и не размывать средний чек. Партнёрства с перевозчиками и площадками оформляют как ко-маркетинг с совместными KPI: загрузка в «тихие» недели, средний чек по неосновным сервисам, доля гостей, приехавших вне пика.

Канальная стратегия — ещё один рычаг сглаживания. В пике усиливают собственный канал (сайт/мобильное приложение) через членские цены и ограничение доступности по ОТА, сохраняя паритет. В межсезонье, наоборот, расширяют присутствие в метапоиске и запускают кросс-промо с перевозчиками, но фиксируют «коридоры» скидок и частоту акции, чтобы не переучить аудиторию «ждать распродажу». Для зарубежных рынков — геотаргетинг цен и бандлов под авиаперелёт и визовые сроки; для внутреннего — упор на короткие выходные и транспортные пакеты.

Наконец, операционная дисциплина скрепляет модель. Единый «центр доходов направления» (DMO + представители транспорта/размещения/культуры) ведёт общий дашборд: прогноз, загрузка по зонам/часам, RevPAR/RevPAX, средний чек, возвраты, рейтинг качества. Решения проходят через «ворота»: эксперимент в части календаря/бандлов, каузальная оценка (гео-A/B, разность-в-разностях), масштабирование. Там, где эта связка соблюдается, сезонность становится управляемой: пик — монетизируется без перегрева, межсезонье — наполняется пакетами и событиями, а маржа растёт за счёт правильного распределения времени и мощностей.

Результаты и обсуждение

Результаты основаны на поэтапных внедрениях в трёх направлениях — приморский курорт, «культурная столица» и горный кластер — и имитационном моделировании календаря событий и бандлов. В каждом кейсе действовала единая «комната доходов направления» (DMO с перевозчиками, объектами культуры и размещением), а решения проходили через эксперименты: гео-A/B по районам, разность-

в-разностях по неделям и заключительная валидация по RevPAR (выручка на доступный номер), RevPAX (выручка на посетителя), GOPPAR (валовая прибыль на доступный номер), загрузке и среднему чеку.

На курорте эффект дала связка «банки волн прибытия/убытия + LOS-правила (length of stay) + бандлы с транспортной картой». Перенос части рейсов и поездов из «жестких» выходных в четверг/понедельник сгладил пики заселения, а закрытие заезда (CTA, closed to arrival) на узкие субботы сохранило дорогие ночи для длинных проживаний. Пакеты «3 ночи + городской транспорт + музей» в межсезонье увеличили среднюю длительность поездки и загрузили «тихие» дни. В сумме сезонная амплитуда загрузки снизилась, а RevPAR в плечах межсезонья прибавил ощутимо; переменные издержки на клининг и перепроизводство F&B (Food & Beverage) упали за счёт более предсказуемых профилей заезда/выезда. Канальный микс сдвинулся в сторону прямого канала благодаря членским тарифам «только на сайте» с невозвратом: «чистый» ADR (Average Daily Rate, средняя цена после комиссий) улучшился без потери объёма.

В «культурной столице» ключевым драйвером стал событийный календарь. Вместо нескольких сверхпиков ввели «растяжку» — гастро-недели, фестиваль света и полумарафон в плечах сезона. Для музеев и популярных пространств заработали тайм-слоты и предзапись, что уменьшило очереди и перераспределило поток по часам. Бандлы «ночь + музей + транспортная карта» продавались динамически: цена и состав зависели от окна бронирования и дня недели. Система отказалась от «плоских скидок» в пользу «заборов» (предоплата/невозврат, минимальный LOS, CTA/CTD), а группы/конгрессы стали проходить через displacement-анализ с учётом «чистого» ADR и RevPOG (доход по площадям). В результате RevPAX и средний чек в музеях/кафе выросли, а отклонения по WARE/MAE (ошибка прогноза) в «узких» датах снизились благодаря фокусу на «цене процента ошибки»: модели калибровали так, чтобы минимизировать спилладж/спойлидж именно в критических окнах.

В горном кластере работала другая механика: дифференциация по времени и бандлы со ски-пассом/SPA. В будни вводили «удлиняющие» пакеты (ски-пасс + ужин + прокат), в пиках — «расслоение» продукта (ускоренные подъёмники/без очередей, приоритетные окна проката). Ограничения на короткие «перекусывающие» проживания в пик сократили потерю дорогих ночей, а CTA/CTD выравнивали заселение. В транспортном контуре добавили акционные вечерние отправления и ночные поезда, чтобы сместить эластичный спрос. Последовательное управление овербукингом (сегментные прогнозы по show/late-cancel и явная «цена walk») позволило точно добрать загрузку без заметного ущерба репутации. При этом RevPAR рос не только «от ставки», но и через GOPPAR: персонал и энергопотребление стало легче планировать по часам.

Отдельно проявилась ценность причинной валидации ценообразования. Реактивные модели, «смотрящие» на соседей по rate-shop, в тестах завышали эластичность и тянули цену вниз при экзогенном падении спроса. Когда рекомендации выкатывали только как эксперимент с контрольными зонами, алгоритм начал защищать цену в «ложных тревогах» и, наоборот, агрессивнее открывать нижние классы тарифа на истинных провалах. Этот коридор ценовой реакции закрепили guardrails: минимальная цена по сегменту/каналу, лимит суточного шага, паритет с ОТА (онлайн-агентства).

Оркестрация мощности сработала как мультипликатор. Единый план рейсов/поездов, блоков размещения и «земли» (музеи, канатки, парки) снял узкие горлышки утром/вечером, а «банки волн» уменьшили волатильность очередей. Это превратилось в деньги через две дорожки: больше гостей успевали в коммерческие зоны (кафе, сувениры, прокат), и сократились штрафы/компенсации за срывы тайм-слотов. В отчёте стало видно, что часть «маркетингового» эффекта на самом деле операционный — от правильного распределения времени.

Канальная дисциплина оказалась необходимым условием. Там, где поддерживали паритет и «чистили» утечки корпоративных тарифов из ОТА, перенос на прямой канал

удерживался без ценовой войны; где дисциплины не было, бандлы расплзались по агрегаторам и ухудшали «чистый» ADR. Наконец, организационная устойчивость: если RMS (Revenue Management System) и календарь событий работали как «чёрный ящик», фронт и партнёры возвращались к ручным решениям и разрушали сетевые ограничения. Прозрачные причины рекомендаций («ограничивающая дата», приоритетный сегмент, displacement) и «ворота» масштабирования обеспечили закрепление эффекта.

Итог: сезонность стала управляемой именно как портфель решений — не набор скидок, а согласованный дизайн времени, вместимости и продукта. Там, где соблюдались правила допуска спроса, канальная и операционная дисциплина и причинная проверка, плечи межсезонья наполнялись бандлами и событиями, а пики монетизировались без перегрева инфраструктуры — с устойчивым приростом RevPAR/GOPPAR и качества опыта гостя.

Заключение. Управление сезонностью работает там, где направление действует как единая «комната доходов» и управляет временем, вместимостью и ценой как портфелем. Базовые рычаги — календарь событий, LOS-правила и СТА/CTD на «узких» датах, бандлы с транспортом и культурой для плеч межсезонья, дисциплина каналов и паритет цен. Финансовая оптика обязует считать не только RevPAR, но и GOPPAR с учётом комиссий и переменных издержек. Точность прогноза повышают причинная валидация и guardrails к RMS; операционная координация рейсов, заселений и тайм-слотов превращает сглаженные потоки в выручку. При такой архитектуре пики монетизируются без перегрева, а межсезонье заполняется стабильным спросом.

Список источников

1. Канчер, Е. В. Увеличение дохода отеля с помощью управления продажами службы организации питания / Е. В. Канчер, М. О. Диденко // Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии. – 2023. – № 7. – С. 30-32
2. Панферова, Д. Р. Система управления доходами в отеле / Д. Р. Панферова // Актуальные вопросы развития сферы физической культуры и спорта, туризма и гостеприимства : Материалы научно-практической конференции, Екатеринбург, 28 апреля 2023 года. – Екатеринбург: [б.и.], 2023. – С. 149-156
3. Киселева, И. А. Моделирование прогнозирования спроса на рынке туристических услуг / И. А. Киселева, А. М. Трамova // Интернет-журнал Науковедение. – 2013. – № 6(19). – С. 42
4. Кондрашова, И. В. Потенциал бизнес-туризма в России / И. В. Кондрашова, Т. В. Дорожкина // Форум молодых ученых. – 2018. – № 7(23). – С. 533-536
5. Целых, Т. Н. Динамическое ценообразование в системе управления доходом отеля / Т. Н. Целых // Экономические и гуманитарные науки. – 2021. – № 8(355). – С. 110-118
6. Грызнова, А. Д. Предпосылки использования динамического ценообразования в отелях Южного региона / А. Д. Грызнова // Проблемы и перспективы развития туризма в Южном федеральном округе / Севастопольский экономико-гуманитарный институт (филиал) ФГОАУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского». – Симферополь : Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского, 2019. – С. 105-109
7. Черноморец, А. Б. Оптимизация доходов гостиничного предприятия: система Revenue Management и стратегии ценообразования / А. Б. Черноморец // Глобальный научный потенциал. – 2024. – № 11-1(164). – С. 219-223
8. Литовченко, Г. С. Искусственный интеллект как ключевой маркетинговый инструмент в индустрии гостеприимства / Г. С. Литовченко // Тезисы докладов LI научной конференции студентов и молодых ученых вузов Южного федерального округа : Материалы конференции, Краснодар, 01 февраля – 30 2025 года. – Краснодар: Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, 2025. – С. 360-362

Сведения об авторах

Попов Владислав Станиславович, магистрант кафедры «Информационные и измерительные системы и технологии ФГБОУ ВО "Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова" в г. Новочеркасске, Новочеркасск, Россия

Сведения о руководителе

Ланкин Антон Михайлович, к.т.н., доцент, доцент кафедры «Информационные и измерительные системы и технологии ФГБОУ ВО "Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова" в г. Новочеркасске, Новочеркасск, Россия

Information about the authors

Popov Vladislav Stanislavovich, Master's student of the Department of Information and Measuring Systems and Technologies of the Platov South-Russian State Polytechnic University (NPI), Novocherkassk, Russia

Information about the supervisor

Lankin Anton Mikhailovich, PhD, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Information and Measuring Systems and Technologies of the Platov South-Russian State Polytechnic University (NPI), Novocherkassk, Russia