

Научная статья
<https://doi.org/10.23672/SAE.2024.67.37.002>
УДК 330.1



СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ ОПЕРАЦИОННЫХ СЛУЖБ ГОСТИНИЧНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ ЗА СЧЕТ ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ SMARTBUTLER

Крошнева Ю.А.

Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова

Аннотация. В данном исследовании цель автора - описать сервис автоматизации операционных служб гостиничного предприятия и показать его экономическую привлекательность. В статье приведены определенные критерии для выбора системы автоматизации операционных служб отеля. Автор использует основные эмпирические методы исследования, описывая внедрение конкретного цифрового продукта на предприятии гостиничной индустрии. Основные задачи в данной работе: раскрыть особенности платформы SmartButler и отметить ее преимущества. Особое внимание в статье уделено внедрению модуля MiniBar, описаны операционные функции модуля. В результатах исследования представлены основные экономические показатели конкретного гостиничного предприятия до внедрения цифровой платформы и после. В статье сравниваются отчетные периоды 2022 и 2023 годов. Благодаря полученным результатам, автор приходит к выводам о том, что цифровая трансформация в гостиничной индустрии способствует росту доходности бизнеса, позитивно влияет на рост экономических показателей гостиничного предприятия на конкретном примере.

Ключевые слова: цифровизация гостиничной индустрии, цифровая трансформация, гостиничная индустрия, сфера гостиничных услуг, цифровые процессы, цифровые инновации, цифровой менеджмент, SmartButler, мини-бар.

IMPROVING THE ORGANIZATION OF THE OPERATIONAL SERVICES OF THE HOTEL ENTERPRISE THROUGH THE INTRODUCTION OF THE SMARTBUTLER AUTOMATION SYSTEM

Yulia A. Kroshneva

Plekhanov Russian University of Economics

Abstract. In this research, the author's goal is to describe the automation service of operational services of a hotel enterprise and show its economic attractiveness. The article provides certain criteria for choosing a system for automating the operational services of the hotel. The author uses the main empirical research methods, describing the implementation of a specific digital product at a hotel industry enterprise. The main tasks in this work are to reveal the features of the SmartButler platform and note its advantages. The article pays special attention to the implementation of the MiniBar module, describes the operational functions of the module. The results of the study present the main economic indicators of a particular hotel company before and after the introduction of the digital platform. The article compares the reporting periods of 2022 and 2023. The results obtained, the author concludes that digital transformation in the hotel industry contributes to the growth of business profitability, positively affects the growth of economic indicators of a hotel enterprise in a specific example.

Key words: digitalization of the hotel industry, digital transformation, hotel industry, hotel services, digital processes, digital innovations, digital management, SmartButler, Mini Bar.

Введение.

Уровень конкуренции в современном мире значительно возрос и продолжает расти, многие организации стремятся улучшить или полностью заменить существующие традиционные

бизнес-процессы посредством самых современных технологий. Необходимость сохранения конкурентоспособности на рынке становится причиной начала процесса цифровой трансформации для большинства предприятий. В связи с этим

спрос на цифровые технологии, основной целью которых является повышение эффективности деятельности предприятий, значительно вырос. Поэтому можно предположить, что внедрение цифровых технологий стало обычным явлением для всех современных организаций, и, в свою очередь, предприятия, не адаптирующиеся к новым условиям, не смогут на должном уровне продолжать свою деятельность [1].

Результаты.

Проанализировав основные сервисы автоматизации операционных служб гостиничных предприятий в предыдущих исследованиях, автор статьи была выбрана платформа SmartButler для внедрения в гостинице категории пять звезд в центре Москвы.

Основными критериями для выбора программного обеспечения для конкретного отеля стали следующие:

- двусторонняя интеграция с PMS (Opera);
- возможность использовать данную платформу в РФ (особенности заключения договора с компанией; оплата услуг по договору и т.д.);
- удобный интерфейс системы (возможность использования как на стационарном компьютере, так и на мобильных устройствах);
- модуль мини-бара с двусторонней интеграцией с PMS;
- наличие модуля Housekeeping с двусторонней интеграцией с PMS;
- наличие модуля LogBook (распределение заявок по департаментам, к которым эти заявки относятся, например: рум-сервис, инженерная служба, служба уборки номеров и т.д.).

Основной особенностью выбранной системы SmartButler стал модуль мини-бара, который был разработан для того, чтобы обеспечить простой способ эффективного внесения платы за мини-бар в счет гостя непосредственно из номера во время пополнения использованных позиций мини-бара. Приложение показывает только те номера, где был назначен конкретный ответственный сотрудник, и использует формулу расстановки приоритетов для перечисления комнат в порядке очередности пополнения использованных позиций в номере.

Автор статьи выделяет следующие особенности SmartButler системы:

1. Профилирование пользователей – предоставление пользователям, использующим систему, различные уровни полномочий. Динамичное автоматическое изменение статуса как у

номеров в системе, так и у ее пользователей. Возможность видеть все изменения в онлайн режиме на мобильных устройствах сотрудников, вовлеченных в процесс реализации услуги.

2. Персонализация заданий по проверке номера – выполняются координатором хозяйственного отдела, или персоналом стойки приема и размещения, которые поручают, например, проверку мини-бара в номере персоналу мини-бара. Включают опцию “Срочно”, позволяющую забронировать определенный номер для выезжающего гостя, чтобы сотрудник мини-бара мог оперативно его проверить и начислить расходы конкретному гостю.

3. Панель управления – настольное приложение, отображающее самостоятельно разработанную таблицу статуса проверки в номерах, онлайн-прогресс, возможности сортировки и запрос на срочную проверку. Приложение может отправлять номера в ООО (out of order) или OOS (out of service) и возвращать их обратно при необходимости.

4. Онлайн обновления всех процессов и статусов – ход работы в режиме реального времени и мониторинг каждого владельца мобильного телефона, подключенного к системе. Изменение статуса мини-бара в номере, а также DND (do not disturb) или отказ в проверке.

5. Пополнение мини-бара продукцией в режиме реального времени – осуществляется с мобильного устройства, находясь в номере, включая заранее определенный контрольный список всех наименований мини-бара, которые будут списаны непосредственно со счета гостя через интерфейс PMS.

6. Сообщения и назначение задач – модуль MiniBar может работать одновременно с модулем LogBook для обработки гостевых заявок или внутренних задач. Они могут создаваться через мобильное приложение для любого отдела, или авторизованных сотрудников гостиничного предприятия. Сообщения могут быть отправлены из центра управления на рабочем столе стационарного компьютера одному или нескольким исполнителям.

7. Мобильное приложение – простой и понятный в использовании интерфейс позволяет каждому сотруднику, имеющему мобильное устройство, понимать: что делать, как быстро реагировать на срочные события и как обновлять систему. Часть надписей в мобильном приложении русифицированы по запросу гостиничного предприятия.

8. Сведения о госте – основные сведения о госте, такие как: имя, VIP-статус, группа, даты прибытия и отъезда, а также количество взрослых/детей в номере, – видны пользователям с соответствующими настройками профиля.

9. Оплата услуг в онлайн режиме – простой способ эффективно начислить плату за пользование мини-баром в счет гостя (в PMS) непосредственно в номере во время пополнения мини-бара.

10. Динамический онлайн-список – на мобильных устройствах и стационарных компьютерах всегда отображается последняя информация о статусе проверки, которая маркируется понятными иконками в приложении и цветовыми индикаторами.

11. Автоматические оповещения – электронные письма, автоматически отправляемые сервером в соответствии с заранее определенными параметрами, такими как «номер убран», «мини-бар не был проверен к указанному сроку» и т.д.

12. Отчеты – расширенный генератор отчетов и графический онлайн-анализ. Возможность выдавать ежедневные/периодические отчеты об уровнях потребления продукции мини-бара, о популярности товаров, о транзакциях начисления и о потере начислений при отъезде гостя.

13. Безопасность – могут быть реализованы правила брандмауэра и три дополнительных уровня безопасности для предотвращения доступа неавторизованного устройства поверх дополнительного протокола SSL. Где брандмауэр — это часть компьютерной или сетевой системы, настроенная на предотвращение обмена данными с неавторизованными источниками и разрешение доступа из авторизованных источников [3], а SSL сертификаты позволяют обеспечить безопасное соединение между веб-сайтом и конечным пользователем [2].

Автор статьи выделяет следующие преимущества системы:

- снижение вероятности потери доходов мини-бара;

- онлайн начисления за пользование мини-баром в моменте отправляются в счет за номер в PMS, что позволяет увеличить выручку;

- управление историческими данными о потреблении продуктов из мини-бара – возможность проанализировать продажи и популярность

продукции, заменив менее привлекательный ассортимент на более, используя метод «menu engineering» или ABC-анализ;

- безбумажная работа – ESG-трансформация предприятия;

- экономия затрат на рабочую силу при одновременном повышении производительности труда персонала.

Далее опишем основные особенности внедрения на гостиничном предприятии модуля MiniBar SmartButler.

Данный модуль состоит из приложения и компьютеризированной системы управления. В нем используется совершенно новый подход к управлению и порядку выполнения работ. Понимание концепции и работа в соответствии с настройками приложения гарантируют гостиничному предприятию значительное улучшение управления подразделением мини-бар, снижение потерь в мини-баре и улучшение обслуживания клиентов [5].

Главный экран приложения состоит из списка номеров, каждый из которых характеризуется несколькими различными свойствами. Порядок в списке имеет решающее значение, и он определяет порядок работы обслуживающего персонала службы.

Операционный алгоритм организации работы модуля:

- Вход персонала в приложение MiniBar на своем мобильном устройстве в начале рабочей смены.

- Обход номеров отеля по порядку, согласно списку номеров в приложении. Этот список формируется по специальной формуле, которая моделируется на этапе внедрения сервиса в соответствии с пожеланиями руководства предприятия. Список динамичен и меняется автоматически в соответствии с изменениями статуса номера в PMS отеля. Каждое посещение номера завершается обновлением статуса номера в приложении MiniBar.

- Во время первого раунда обхода номеров сотрудником мини-бара тележка не нужна. Если в смену работают два сотрудника, то работа может быть разделена на двоих, при этом один проверяет номера, а второй пополняет их в соответствии с обновленными статусами.

- В конце рабочего дня сотрудники выходят из приложения MiniBar и заряжают мобильные устройства, чтобы обеспечить полную зарядку аккумулятора на следующий день.

В модуле выделяются следующие значения:

1. Цвет – каждый номер в списке окрашен (рис.1-5) Цвета символизируют статус мини-бара и определяют, где номер будет отображаться в списке.



Рис.1 – Статус номера.

Номера, окрашенные в белый цвет — это номера, в которых мини-бар должен быть заблокирован. Номера отображаются в верхней части списка с запросом: «Заблокировать».

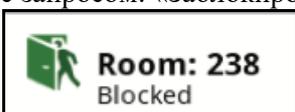


Рис.2 – Статус номера.

Как только они были заблокированы, они перемещаются в конец списка и указывают: "Заблокировано".



Рис.3 – Статус номера.

Комнаты, окрашенные в красный цвет, должны быть отмечены галочкой, и они появятся в верхней части списка после «белых» комнат.



Рис. 4 – Статус номера.

Номера, отмеченные желтым цветом, уже были проверены и оплачены, и их необходимо пополнить. Они отображаются после номеров красного цвета.

9) и автоматическим (рис. 10).



Рис. 9 – Ручной алгоритм действий изменения статуса мини-бара в номере.



Рис. 5 – Статус номера.

Номера, отмеченные зеленым цветом, были проверены, начислены в PMS и снова заполнены, или, в качестве альтернативы, были проверены и признаны заполненными. Эти номера не требуют особого внимания сотрудника.

2. Значок статуса номера (рис.6-8) – слева от каждого номера в списке появится значок, символизирующий статус номера. Статус номера определяется PMS отеля и является динамическим.



Рис. 6 – Статус вакантного номера.



Рис. 7 – Номер для выезда.



Рис. 8 – Занятый номер.

Алгоритм действий, направленный на изменение статуса мини-бара, бывает ручным (рис.



Рис. 10 – Автоматический алгоритм действий изменения статуса мини-бара в номере.

Помимо длинного списка номеров в приложении MiniBar, нажав на значок графика в верхней части экрана (рис. 11), пользователь получит доступ к таблице, которая делит номера по категориям. В нем указано: количество номеров, которые необходимо проверить; номера, за которые взимается плата; номера, которые были повторно заполнены или посещены. Внутри каждой категории располагаются данные: количество свободных, занятых и выезжающих номеров.



Рис. 11 – Таблица номеров по категориям.

Также, возможен доступ к истории номера (рис. 12).



Рис. 12 – История номера.

Обсуждение.

Описанная выше система автоматизации операционных служб гостиничного предприятия была внедрена в пятизвездочном отеле в Москве с января 2023 года. Номерной фонд которого составляет 385 комнат различной категории на 9 этажах, оснащенные мини-баром в каждом номере. Гостиничное предприятие автоматизировано PMS – Opera.

Чтобы показать динамику выручки до и после внедрения системы автоматизации операционных служб гостиничного предприятия, автор использует данные из финансовой системы отчетности IBM Cognos TM1 за 2022 и 2023 года (таб.1). IBM Cognos TM1 – платформа, предназначенная для исследования и разработки систем поддержки принятия решений [4] и финансовой аналитики предприятия.

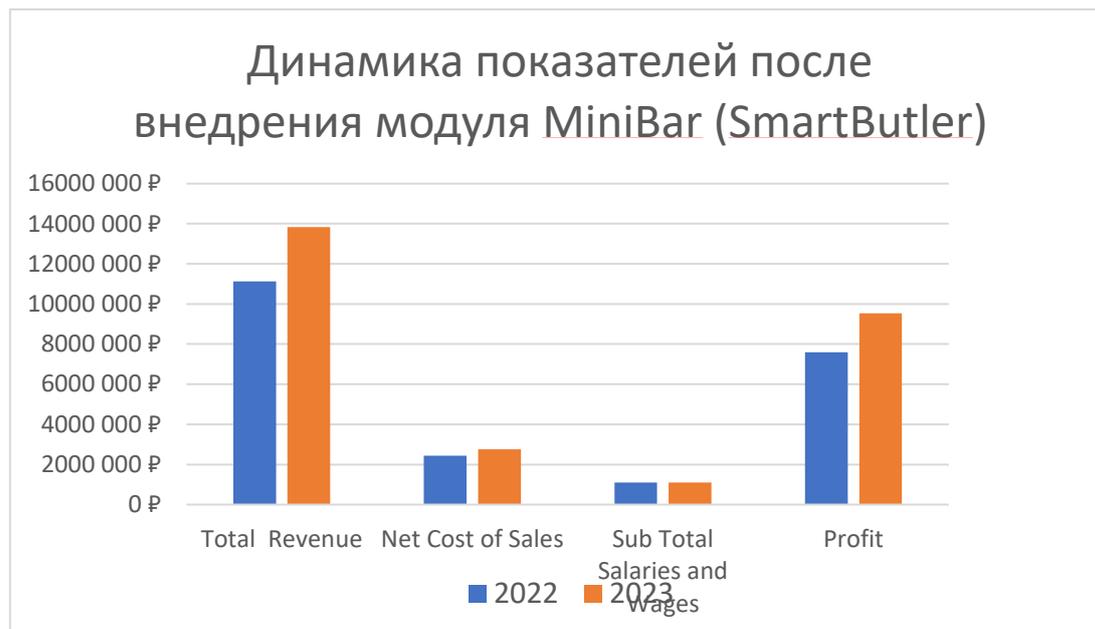


Таблица 1 – Динамика выручки до и после внедрения модуля MiniBar.

Заключение.

Внедрение цифровых технологий способствует не только максимизации доходности, но и получение дополнительных эффектов, в частности:

- снижение вероятности потери выручки; динамический рост выручки;
- управление историческими данными о потреблении продукции;
- ESG-трансформация предприятия;

- экономия затрат на рабочую силу при одновременном повышении производительности труда и удовлетворенности персонала.

Все вышеперечисленное, в последствии, будет способствовать росту и повышению эффективности деятельности гостиничного предприятия в перспективе.

Можно сделать выводы о том, что цифровая трансформация в гостиничной индустрии способствует росту доходности бизнеса.

Конфликт интересов

Не указан.

Рецензия

Все статьи проходят рецензирование в формате double-blind peer review (рецензенту неизвестны имя и должность автора, автору неизвестны имя и должность рецензента). Рецензия может быть предоставлена заинтересованным лицам по запросу.

Conflict of Interest

None declared.

Review

All articles are reviewed in the double-blind peer review format (the reviewer does not know the name and position of the author, the author does not know the name and position of the reviewer). The review can be provided to interested persons upon request.

Литература

1. Бедяева, Т. В. Цифровая трансформация в контексте индустрии гостеприимства / Т. В. Бедяева, К. А. Бакарева, Е. С. Ананьина // Проблемы современной экономики. – 2022. – № 1(81). – С. 182-184. – EDN RAJKXE.
2. Панов М., Посохин А. СЕРТИФИКАТЫ SSL // Научные междисциплинарные исследования. 2020. №8-1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sertifikaty-ssl> (дата обращения: 18.03.2024).
3. Сеидова И., Каратова Д. БРАНДМАУЭРЫ: ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДОВ БЕЗОПАСНОСТИ И УГРОЗ // Sciences of Europe. 2022. №107. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/brandmauery-issledovanie-metodov-bezopasnosti-i-ugroz> (дата обращения: 18.03.2024).
4. Нефедов В., Китова О., Старовойтов А. Имитационная модель развития розничной торговой сети на платформе IBM Cognos Tm1 // Вестник РЭА им. Г. В. Плеханова. 2015. №3 (81). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/imitatsionnaya-model-razvitiya-rozничnoy-torgovoy-seti-na-platforme-ibm-cognos-tm1-31> (дата обращения: 18.03.2024).

5. [Электронный ресурс] – URL: <https://www.jaybee.com/>

References:

1. Bedyayeva, T.V. (2022). *Digital transformation in the context of the hospitality industry*. T.V. Bedyayeva, K.A. Bakareva, E.S. Ananyina, *Problems of modern economics*, No. 1(81). – pp. 182-184. – EDN RAJKXE.

2. Panov M., Posokhin A. (2020). *SSL CERTIFICATES*. *Scientific interdisciplinary research*, No. 8-1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sertifikaty-ssl> (access date: 03/18/2024).

3. Seidova I., Karatova D. (2022). *FIREWALLS: RESEARCH OF SECURITY METHODS AND THREATS*. *Sciences of Europe*, No. 107. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/brandmauery-issledovanie-metodov-bezopasnosti-i-ugroz> (access date: 03/18/2024).

4. Nefedov V., Kitova O., Starovoitov A. (2015). *Simulation model for the development of a retail trading network on the IBM Cognos Tm1 platform*. // *Vestnik REA im. G. V. Plekhanov*, No. 3 (81). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/imitatsionnaya-model-razvitiya-rozничной-torgovoy-seti-na-platforme-ibm-cognos-tm1-31> (access date: 03/18/2024).

5. [Electronic resource] – URL: <https://www.jaybee.com/>

Информация об авторе:

Крошнева Юлия Анатольевна, аспирант, кафедра гостиничного и туристического менеджмента, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова", j.kroshneva@gmail.com

Yulia A. Kroshneva, Postgraduate student, Department of Hotel and Tourism Management, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Plekhanov Russian University of Economics"