# Exercise 02 - Отчет об обсуждении бизнес-процесса

## ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

**Название бизнес-процесса:** Управление расписанием мастеров  
**Идентификатор бизнес-процесса:** BP3  
**Тема обсуждения:** Оптимизация планирования и управления расписанием мастеров  
**Цель обсуждения:** Определить эффективные методы создания, обновления и поддержания актуальности расписания мастеров

## ОБСУЖДАЕМЫЕ ВОПРОСЫ И ОТВЕТЫ

### 1. Анализ текущих проблем управления расписанием

**Контекст:** Выявление недостатков существующей системы

**Выявленные проблемы:**

| Проблема | Частота | Влияние на бизнес | Причина |
| --- | --- | --- | --- |
| **Двойные записи** | 3-5 раз в неделю | Высокое | Ручное ведение расписания |
| **Простои мастеров** | Ежедневно | Среднее | Неоптимальное планирование |
| **Конфликты при изменениях** | 1-2 раза в неделю | Высокое | Несвоевременное обновление |
| **Сложность планирования отпусков** | При планировании | Низкое | Отсутствие централизованного календаря |

**Принятое решение:** Создать единую систему управления расписанием с автоматической синхронизацией

### 2. Типы изменений в расписании и их обработка

**Контекст:** Классификация изменений для автоматизации обработки

**Классификация изменений:**

| Тип изменения | Инициатор | Срочность | Влияние на клиентов | Автоматизация |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Плановое изменение графика** | Менеджер | Низкая | Минимальное | Полная |
| **Больничный лист** | Мастер/HR | Высокая | Высокое | Частичная |
| **Отпуск** | Мастер/HR | Средняя | Среднее | Полная |
| **Добавление мастера** | HR | Низкая | Положительное | Ручная |
| **Изменение услуг мастера** | Менеджер | Низкая | Среднее | Полная |
| **Форс-мажор** | Любой | Критическая | Высокое | Ручная |

**Принятое решение:** Разноуровневая автоматизация с обязательными уведомлениями

### 3. Планирование рабочего времени мастеров

**Контекст:** Оптимизация загрузки и эффективности работы

**Факторы планирования:** - Квалификация мастера (какие услуги может оказывать) - Предпочтительное рабочее время - Максимальная нагрузка в день - Время на подготовку между клиентами - Обеденный перерыв и технические перерывы

**Предложенные принципы планирования:**

| Принцип | Описание | Преимущества |
| --- | --- | --- |
| **Специализация** | Мастер работает преимущественно с “своими” услугами | Высокое качество, скорость |
| **Универсальность** | Любой мастер может оказать любую услугу | Гибкость планирования |
| **Гибридный подход** | Основные услуги + возможность замещения | Баланс качества и гибкости |

**Принятое решение:** Гибридный подход с приоритетом специализации

### 4. Интеграция с процессом записи клиентов

**Контекст:** Обеспечение синхронизации между расписанием и записями

**Ключевые точки интеграции:** 1. **Публикация свободных слотов** - автоматическое отображение доступного времени 2. **Бронирование времени** - мгновенное резервирование при записи клиента 3. **Отмена записи** - освобождение времени для новых записей 4. **Изменения расписания** - уведомление клиентов с затронутыми записями

**Технические требования:** - Время отклика системы < 2 секунд - Синхронизация в реальном времени - Блокировка одновременного бронирования одного слота - Автоматические уведомления заинтересованных сторон

**Сценарии обработки конфликтов:**

| Ситуация | Автоматическая обработка | Ручная обработка |
| --- | --- | --- |
| **Мастер заболел** | Уведомление клиентов, предложение переноса | Поиск замены, согласование |
| **Услуга занимает больше времени** | Проверка следующих записей | Решение о переносе |
| **Двойное бронирование** | Блокировка, ошибка | Разрешение конфликта |

**Принятое решение:** Максимальная автоматизация с эскалацией сложных случаев

### 5. Аналитика и оптимизация расписания

**Контекст:** Использование данных для улучшения планирования

**Метрики для анализа:** - Загрузка мастеров по дням недели и времени - Популярность услуг в разные периоды - Частота отмен и переносов - Время простоев между клиентами - Сезонные колебания спроса

**Автоматические рекомендации системы:** - Оптимальное распределение рабочих часов - Предложения по изменению графика - Прогнозирование пиковых нагрузок - Планирование отпусков и обучения

**Дашборд для менеджера:** - Общая загрузка салона - Индивидуальная эффективность мастеров - Тренды и прогнозы - Уведомления о критических ситуациях

**Принятое решение:** Создать аналитический модуль с автоматическими рекомендациями

### 6. Права доступа и безопасность

**Контекст:** Определение уровней доступа к расписанию

**Матрица прав доступа:**

| Роль | Просмотр | Редактирование | Удаление | Аналитика |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Мастер** | Свое расписание | Заявки на изменения | Нет | Свои метрики |
| **Менеджер** | Все расписания | Полное | Ограниченное | Полная |
| **Администратор** | Все | Полное | Полное | Полная |
| **Клиент** | Свободные слоты | Нет | Нет | Нет |

**Принципы безопасности:** - Логирование всех изменений - Двухфакторная аутентификация для критических операций - Регулярное резервное копирование - Ограничение доступа по IP-адресам

**Принятое решение:** Ролевая модель доступа с детальным логированием

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

### 7. Мобильное приложение для мастеров

**Контекст:** Доступ к расписанию с мобильных устройств

**Решение:** Адаптивный веб-интерфейс + нативное приложение

### 8. Интеграция с внешними календарями

**Контекст:** Синхронизация с Google Calendar, Outlook

**Решение:** API интеграция для личных календарей мастеров

### 9. Обработка групповых мероприятий

**Контекст:** Специальные события, корпоративы

**Решение:** Отдельный модуль для групповых записей на втором этапе

## РИСКИ И ОГРАНИЧЕНИЯ

### Выявленные риски:

1. **Технический риск:** Сбой системы в пиковые часы
   * **Митигация:** Резервные системы, офлайн-режим
2. **Пользовательский риск:** Сопротивление мастеров новой системе
   * **Митигация:** Обучение, постепенное внедрение
3. **Бизнес-риск:** Ошибки в планировании из-за некорректных данных
   * **Митигация:** Валидация данных, ручные проверки

### Ограничения:

* Система работает только в рабочие часы салона
* Изменения расписания ограничены правилами трудового законодательства
* Некоторые форс-мажорные ситуации требуют ручного вмешательства

## ПРИНЯТЫЕ РЕШЕНИЯ

### Основные решения:

1. **Единая система управления:** Централизованное расписание с автоматической синхронизацией
2. **Разноуровневая автоматизация:** Автоматическая обработка рутинных изменений
3. **Гибридный подход планирования:** Специализация с возможностью замещения
4. **Интеграция в реальном времени:** Синхронизация с системой записей < 2 сек
5. **Аналитический модуль:** Автоматические рекомендации по оптимизации
6. **Ролевая модель доступа:** Разграничение прав с детальным логированием

### Технические решения:

* Веб-интерфейс для менеджеров
* Мобильное приложение для мастеров
* API для интеграции с внешними системами
* Система уведомлений в реальном времени
* Модуль аналитики и отчетности

## ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

### Выводы:

1. Централизованное управление расписанием критически важно для эффективности
2. Автоматизация должна сочетаться с возможностью ручного управления
3. Интеграция с системой записей должна быть бесшовной
4. Аналитика поможет оптимизировать использование ресурсов

### Рекомендации:

1. Начать с простой системы и постепенно усложнять
2. Активно привлекать мастеров к тестированию и обратной связи
3. Обеспечить надежную техническую поддержку на этапе внедрения
4. Использовать данные для непрерывного улучшения процессов