Детальное описание будущих бизнес-процессов

3 Планирование перевозки грузов

Внедрение системы

ГК «Энергомикс»

Автор:

Создан:

Изменен:

Номер: 0

Версия:

Номер копии \_\_\_\_\_

## Контроль документа

### Журнал изменений

| Дата | Автор | Версия | Что изменено |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| дата | . | 1.0 | Создана первая версия документа |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

### Рецензенты

| Имя | Должность или роль в проекте | Подпись | Дата |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

### Список рассылки

| Имя | Должность или роль в проекте |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| . |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Содержание

Контроль документа 2

Журнал изменений 2

Рецензенты 3

Список рассылки 4

Введение 6

Связанные документы 6

Границы бизнес-процесса и ответственность 8

Границы бизнес-процесса 8

Роли 8

Правила, регламенты и политика Заказчика 8

Владелец процесса 8

Предшествующие бизнес-процессы 8

Язык описания шагов процесса 10

Описание бизнес-процесса 10

Инициирующие события 10

Высокоуровневое описание бизнес-процесса 10

Шаги процесса 12

Результат процесса 13

Открытые и закрытые вопросы 14

Открытые вопросы 14

Закрытые вопросы 14

## Введение

Назначение данного документа – формирование будущих бизнес-процессов и детальное описание событий и шагов, реализуемых в Системе. Документ содержит подробное описание процессов третьего и четвертого уровня с высокой степенью детализации. Степень детализации определяется специалистами Проектной команды Заказчика и является необходимой и достаточной для автоматизации бизнес-процесса.

### Связанные документы

1. BF.015. Высокоуровневая модель будущих бизнес-процессов
2. BF.020.001. Ведение справочника расположений
3. BF.020.002. Ведение справочника расстояний между расположениями, транзитного времени
4. BF.020.003. Ведение справочника плановых авиа расписаний (Air schedule)
5. BF.020.004. Загрузка файла с расписаниями, полученный от Торгово-клиринговой палаты (Air schedule)
6. BF.020.005. Загрузка плановых маршрутов из Excel (Ground schedule)
7. BF.020.006. Загрузка плановых маршрутов из ИС МРПЛ
8. BF.020.007. Ведение справочника схем доставки (Itenerary)
9. BF.020. 008. Введение нового договора после тендерных процедур - авто
10. BF.020.009. Введение нового договора после тендерных процедур - авиа
11. BF.020.010. Введение нового договора после тендерных процедур - жд
12. BF.020. 011. Ведение справочника номенклатуры грузов
13. BF.020. 012. Ведение справочника собственного автотранспорта
14. BF.020. 013. Ведение справочника сотрудников
15. BF.020. 014. Ведение справочника собственных вагонов
16. BF.020. 020. Ведение справочника контейнеров и емкостей
17. BF.020. 016. Ведение справочника пользователей
18. BF.020. 020. Получение и обработка информации о плановых объемах почты вручную
19. BF.020. 021. Получение и обработка информации о плановых объемах почты из ИС МРПЛ
20. BF.020. 022. Получение и обработка информации о плановых объемах почты из САД Логистика
21. BF.020. 023. Введение данных о плановых объемах печатной продукции и газет
22. BF.020. 024. Введение заявок на перевозку тары и контейнеров
23. BF.020. 025. Введение заявок на перевозку КПО
24. BF.020. 026. Введение прочих заявок на перевозку
25. BF.020. 027. Заявка на региональную перевозку
26. BF.020. 030. Подготовка ППР
27. BF.020. 031. Уточнение плана перевозок авиатранспортом
28. BF.020. 032. Уточнение плана перевозок железнодорожным транспортом
29. BF.020. 033. Передача плана перевозок собственным автотранспортом в 1С УАТ
30. BF.020. 034. Уточнение плана перевозок внешним автотранспортом
31. BF.020. 035. Выгрузка плана отправки по направлениям в СортМастер
32. BF.020. 036. Загрузка сформированных емкостей из СортМастер
33. BF.020. 037. Планирование перевозки емкостей
34. BF.020. 038. Заказ дополнительного транспорта
35. BF.020. 039. Отказ от заказанного транспорта
36. BF.020. 050. Подтверждение машины перевозчиком через интерфейс перевозчика
37. BF.020. 051. Получение запроса авиаперевозчиком через интерфейс перевозчика
38. BF.020. 052. Подтверждение подачи вагонов
39. BF.020. 053. Получение подтвержденного плана перевозок из 1С УАТ
40. BF.020. 060. Введение данных о фактических отгрузках вручную
41. BF.020. 061. Прибытие транспорта и контроль на въезде на территорию
42. BF.020. 062. Формирование документов и получение факта погрузки
43. BF020.070.Подготовка отчетности
44. BF020.071. Введение событий об окончании перевозки
45. BF020.072. Введение счетов от перевозчика
46. BF020.073. Автоинвойсинг через портал автоперевозчика
47. BF020.074. Управление претензиями и штрафами
48. BF020.075. Согласование и утверждение счетов перевозчика и передача в оплату (авто)
49. BF020.075. Согласование и утверждение счетов перевозчика и передача в оплату (авиа)
50. BF020.075. Согласование и утверждение счетов перевозчика и передача в оплату (жд)

## Границы бизнес-процесса и ответственность

### Границы бизнес-процесса

### Роли

В рассматриваемом бизнес-процессе принимают участие пользователи, обладающие следующими ролями:

| № | Название роли | Юр. лицо / структурное подразделение | Примечание |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  | Диспетчер склада | склад | Изменение статуса исполняемого заказа, формирование отчета |
|  | перевозчик |  | Изменение статуса исполняемого заказа, формирование отчета |
|  | Сотрудник торгового праедставительства | Подразделение заказчика | Формирование отчета |
|  | клиент |  | Формирование отчета |

### Правила, регламенты и политика Заказчика

В Компании отсутствуют утвержденные регламенты, нормативные акты и правила, являющиеся регуляторами рассматриваемого бизнес-процесса.

.

### Владелец процесса

Владельцем рассматриваемого бизнес-процесса является Департамент ….

Ответственным за своевременное обновление и актуализацию документа является ФИО (начальник отдела….).

.

### Предшествующие бизнес-процессы

Ниже приводится список бизнес-процессов, являющихся входящими для описываемого бизнес-процесса:

1. BF.020.001. Ведение справочника расположений
2. BF.020.002. Ведение справочника расстояний между расположениями, транзитного времени
3. BF.020.003. Ведение справочника плановых авиа расписаний (Air schedule)
4. BF.020.004. Загрузка файла с расписаниями, полученный от Торгово-клиринговой палаты (Air schedule)
5. BF.020.005. Загрузка плановых маршрутов из Excel (Ground schedule)
6. BF.020.006. Загрузка плановых маршрутов из ИС МРПЛ
7. BF.020.007. Ведение справочника схем доставки (Itenerary)
8. BF.020. 008. Введение нового договора после тендерных процедур - авто
9. BF.020.009. Введение нового договора после тендерных процедур - авиа
10. BF.020.010. Введение нового договора после тендерных процедур - жд
11. BF.020. 011. Ведение справочника номенклатуры грузов
12. BF.020. 012. Ведение справочника собственного автотранспорта
13. BF.020. 013. Ведение справочника сотрудников
14. BF.020. 014. Ведение справочника собственных вагонов
15. BF.020. 020. Ведение справочника контейнеров и емкостей
16. BF.020. 016. Ведение справочника пользователей
17. BF.020. 020. Получение и обработка информации о плановых объемах почты вручную
18. BF.020. 021. Получение и обработка информации о плановых объемах почты из ИС МРПЛ
19. BF.020. 022. Получение и обработка информации о плановых объемах почты из САД Логистика
20. BF.020. 023. Введение данных о плановых объемах печатной продукции и газет
21. BF.020. 024. Введение заявок на перевозку тары и контейнеров
22. BF.020. 025. Введение заявок на перевозку КПО
23. BF.020. 026. Введение прочих заявок на перевозку
24. BF.020. 027. Заявка на региональную перевозку
25. BF.020. 030. Подготовка ППР
26. BF.020. 031. Уточнение плана перевозок авиатранспортом
27. BF.020. 032. Уточнение плана перевозок железнодорожным транспортом
28. BF.020. 033. Передача плана перевозок собственным автотранспортом в 1С УАТ
29. BF.020. 034. Уточнение плана перевозок внешним автотранспортом
30. BF.020. 035. Выгрузка плана отправки по направлениям в СортМастер
31. BF.020. 036. Загрузка сформированных емкостей из СортМастер
32. BF.020. 037. Планирование перевозки емкостей
33. BF.020. 038. Заказ дополнительного транспорта
34. BF.020. 039. Отказ от заказанного транспорта
35. BF.020. 050. Подтверждение машины перевозчиком через интерфейс перевозчика
36. BF.020. 051. Получение запроса авиаперевозчиком через интерфейс перевозчика
37. BF.020. 052. Подтверждение подачи вагонов
38. BF.020. 053. Получение подтвержденного плана перевозок из 1С УАТ
39. BF.020. 060. Введение данных о фактических отгрузках вручную
40. BF.020. 061. Прибытие транспорта и контроль на въезде на территорию
41. BF.020. 062. Формирование документов и получение факта погрузки
42. BF020.070.Подготовка отчетности
43. BF020.071. Введение событий об окончании перевозки
44. BF020.072. Введение счетов от перевозчика
45. BF020.073. Автоинвойсинг через портал автоперевозчика
46. BF020.074. Управление претензиями и штрафами

.

### 

### Язык описания шагов процесса

Описание шагов процесса в Системе производится в меню Администратора (русскоязычный интерфейс, стандартные настройки без переименований). Вводимые данные и наименования полей соответствуют схеме данных, используемых до CRP1. При отсутствии в текущей версии Системы русского перевода приводятся английские названия. Схема данных и наименования пунктов меню в Системе может быть изменена в ходе дальнейших работ по Проекту.

## Описание бизнес-процесса

Как только заявка подтверждается Торговым представителем , она автоматически переходит в систему и систему заказчика на складе и проходит процесс проверки и сборки. В момент появления заявки на складе её статус становится «Утверждено на сборку».

После статуса «Утверждено на сборку» происходит автоматическая проверка и внутренняя заявка может приобрести следующие статусы:

* «Стоп-лист»
* «Кредитный лимит»
* «Создана расходная накладная»

Статусы складской обработки после создания расходной накладной:

* «Выдана на сборку» - распечатан сборочный лист
* «На контроле» - проставляется количество мест, идет печать документов
* «Упаковано» - статус необходимо предусмотреть, но сейчас в 1С он не проставляется.
* «Готова к отправке» = «Проверка в зоне погрузки»

Обработка заявок происходит в системе Заказчика, после чего данные выгружаются в систему.

Данные, которые мы берем из системы заказчика:

* ID заявки
* ID клиента
* адрес доставки
* адрес склада
* время прибытие заказа
* масса, объем, количество коробок
* торговый представитель
* приоритет
* Referencefield
* условие доставки (специфика машины относительно условий перевозки груза)

Данные обновляются каждые N минут (часов, дней, лет) в зависимости от того как решит заказчик.

После этого данные группируются по:

* дате доставки
* приоритету
* направлению
* складу (или части склада)

**Дата доставки.**

Все заказы делятся на 3 группы:

1. **A-грузы, которые не успевают к назначенному времени, даже если машину отправить сейчас.**dd-tt<now()+Δ,(dd-время к которому нужно доставить груз , tt-минимальное транзитное время доставки груза для дополнительной машины , now ()- сегодняшняя дата,Δ- время, которое потребуется для вызова машины, сборки груза и др ). Данные о грузе передаются сотруднику компании ,где вручную меняются дата доставки.
2. **B- грузы, которые успевают к назначенному времени, если заказать дополнительную машину.** dd-tt1<Pl+Δ(tt1- время транзитное для определенной плановой машины,Pl- плановая дата вызова машины).
3. **С-грузы, которые успевают к назначенному времени на плановых машинах.**

**Дальше мы проверяем группу B (Заказ дополнительной машины):**

* транзитное время дополнительной машины t<dd- now()+Δ (t- транзитное время дополнительной машины) если оно меньше возможного, то данные грузы переходят в категорию А .
* проверяем на объем (массу). Здесь присутствует гибкая настройка параметров выбора перевозчика. Заказчик сам вводит погрешность массы "α», допустимую при выборе машины (впроцентах), например -10% +*∞*
* Если у нас есть несколько вариантов дополнительных машин, то выбираем по наименьшей стоимости и отправляем заказ на перевозку.

После того как отправлен заказ, есть несколько вариантов развития ситуации: заказ отклонен и заказ принят.

* Если заказ принят , то перевозчик вносит в систему данные о водителе и транспортном средстве.
* Если заказ отклонен, то выбирается лучший (более подходящего под требования)

перевозчик и опять отправляется заказ на перевозку , и данное действие повторяется пока один из перевозчиков не согласится.

Если перевозчик отказывается, и других вариантов нет, то заказ опять проходит проверку на массу, но уже для варианта предоставления нескольких машин. Если после этого в системе нет перевозчика, то данный груз отправляется в группу А.

**Проверяем группу С:**

Проверяем на массу. Для начала мы сравниваем плановый объем (объем плановой машины) с фактическим объемом груза.

1. Если M≈Plm±α(M -фактическая масса груза , Plm-плановая масса,α-погрешность, которую вводит заказчик )фактическая и плановые массы примерно равны, то отправляем **подтверждение перевозчику**:

* **перевозчик подтверждает** машину и вносит в систему данные о водителе и транспортном средстве.
* **перевозчик отклоняет**. Если такое случилось, то после этого груз проверяется на возможность отправки на следующем плановом рейсе, если транзитное время и дата доставки позволяют, то этот груз переносится на следующий рейс, если нет, то груз переходит в группу В.

1. Если M>Plm±α(M -фактическая масса груза, F-плановая масса,α-погрешность, которую вводит заказчик )фактическая масса больше плановой, то весь груз проверяется на возможность перенести его часть на следующий плановый рейс, после чего опять проверяется на массу, если ситуация осталось такой же , то лишний груз переносится в группу В (заказываем дополнительную машину).После чего отправляем подтверждение перевозчику(см.пункт 1).
2. Если M<Plm±α(M -фактическая масса груза , F-плановая масса,α-погрешность, которую вводит заказчик )фактическая масса меньше плановой, то система проверяет, можно ли перенести данный груз на следующую плановую машину ,если весь груз не получается перенести, то сотрудник компании решает :

* отказ от машины и перенос заказов (те, которые не получается перенести в С) в группу В.
* отправить заказ перевозчику на изменение машины (на машину меньшего объёма). Если перевозчик отказывается, то рассматриваются оставшиеся 2 варианта.
* отправить подтверждение перевозчику на плановую машину и догрузить ее грузом следующих плановых выездов до полной загруженности.

**РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ГРУЗА НАПИСАНО ДЛЯ МАРШРУТА А-В , АЛГОРИТМ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ГРУЗА ПО МАРШРУТАМ С ДВУМЯ ИЛИ БОЛЕЕ ТОЧКАМИ БУДЕН ДОБАВЛЕН ПОЗДНЕЕ.**

### Инициирующие события

Рассматриваемый бизнес-процесс может быть инициирован в результате следующих событий:

| № | Событие | Тип события | Описание события и входные данные | Частота |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  | Данные поступили | Автоматически | Поступление данных о грузе | Каждые N часов |
|  | Расписание сформировано | Вручную | Формирование расписания | Каждые N часов |
|  | Подтверждение перевозчика | Вручную | Отправление заказов на перевозку | Для каждого выезда |

### Высокоуровневое описание бизнес-процесса

Высокоуровневое описание необходимо для формирования круга функций, выполняемых в рамках рассматриваемого бизнес-процесса:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Описание функции | Владелец функции | Тип |
|  |  |  |  |
|  | Регистрация событий, связанных с оформление груза | склад | Ввод данных |
|  | Подтверждение или отказ от машины | перевозчик | Ввод данных |
|  |  |  | Ввод данных |
|  |  |  | Ввод данных |

## Шаги процесса

В данном разделе приводится детализированный список операций в системе с подробным описанием шагов.

| № | Шаг процесса | Роль | Описание шага и сценарий действий пользователя в Системе | Необходимость автоматизации |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  | Выбрать необходимое действие | Расчетный отдел, бухгалтерия, контроллинг, казначейство | Поступившие от контрагентов первичные документы сверены с фактическими данными из системы или произведена оплата перевозки. Зарегистрировать в Системе событие исполняемого заказа – перейти к шагу #2.  Необходимо сформировать отчет по завершенным перевозкам и статусам оплаты по ним – перейти к шагу #5.  Иначе перейти к шагу #6. | Нет |
|  | Выполнить поиск исполняемого заказа | Расчетный отдел, бухгалтерия | *(Н) Управление заказами> (Н) Исполняемый заказ> (Н) Исполняемый заказ> (В)Исполняемый заказ*   * Ввести необходимые критерии поиска, например: * В *(П)*<*Номер накладной*>ввести номер накладной. Или в *(П)*<*Идентификатор исполняемого заказа*> ввести идентификатор исполняемого заказа; * *(К) Поиск*; * В *(Ф)Исполняемый заказ* выбрать исполняемый заказ, установив галочку напротив интересующего заказа. | Да |
|  | Создать событие для исполняемого заказа | Расчетный отдел, бухгалтерия | *(Ф) Исполняемый заказ> (К) Действия > (Н) Управление заказами> (Н) События > (Н) Добавление событийисполняемого заказа > (Ф) Добавление нового события* | Да |
|  | Ввести информации о событии для исполняемого заказа | Расчетный отдел, бухгалтерия | * В *(П)*<*Статус*>– выбрать необходимое значение – тип события; * В *(П)*<*Основание*>– выбрать основание/причину для ввода события. В данном поле отображается список возможных оснований, который соответствует выбранному значению в *(П)*<*Статус*>; * В *(П)*<*Дата/время события*>– указать дату и время события; * В *(П)*<*Комментарии к событию*>–при необходимости внести комментарии; * *(К)Сохранить.*   Перейти к шагу #6. | Да |
|  | Сформировать отчет о перевозках и статусах оплаты по ним | Расчетный отдел, бухгалтерия, контроллинг, казначейство | *(Н) Автоматизация бизнес-процесса> (Н) Отчетность> (Н) Менеджер отчетов > (Н) Расчет стоимости работ и услуг > (Н) Запуск (сетевая БД)*   * Ввести необходимые критерии для формирования отчета; * *(К) Отправить;* * Сохранить отчет на компьютере или открыть для просмотра в программе Excel. * Перейти к шагу #6. | Да |
|  | Конец процесса |  |  | Нет |

## Результат процесса

В результате выполнения данного бизнес-процесса будет подготовлено расписание и отчет с детальной информацией по дальнейшим перевозкам.

## Открытые и закрытые вопросы

### Открытые вопросы

| **№** | **Проблема** | **Решение** | **Ответственный** | **Назначенная дата** | **Дата решения** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

### Закрытые вопросы

| **№** | **Проблема** | **Решение** | **Ответственный** | **Назначенная дата** | **Дата решения** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |