Функционально-технические требования

*Распределение амортизации ОС согласно time sheet*

Автор: Латышев К.А.

Дата создания: 04.01.2023

Дата обновления: 04.01.2023

Версия: 1.0

Москва, 2023

# Контроль версий

| Дата | Автор | Версия | Что изменено |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| 04.01.2023 | Латышев К.А. | 1.0 | Создан первый вариант ФТТ |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# Рецензенты / Согласующие

| ФИО | Должность | Подпись | Дата |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Уколов Н.Г. |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# Термины и сокращения

|  |  |
| --- | --- |
| Термин | Описание |
| ОС | Основное средство |
| 1С | 1С транзакционная система учета |
| НСИ | Нормативно-справочная информация |
| МОЛ | Материально ответственное лицо |
| Тайм шит | Файл с указанием распределения времени по работе по каждому заказу конкретного сотрудника |
| Аллокация | Распределение ФОТ компании под конкретные заказы |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Оглавление

[1. Контроль версий 2](#_Toc106889617)

[2. Рецензенты / Согласующие 2](#_Toc106889618)

[3. Термины и сокращения 2](#_Toc106889619)

[4. Назначение документа 6](#_Toc106889620)

[5. Текущее состояние объекта автоматизации 6](#_Toc106889621)

[6. Целевое состояние 6](#_Toc106889622)

[7. Функциональное описание изменения 6](#_Toc106889623)

[5.1. Бизнес требования 6](#_Toc106889624)

[5.2. Описание изменения бизнес языком (дайджест) 6](#_Toc106889625)

[5.3. Описание реализации 6](#_Toc106889626)

[8. Схема бизнес процесса/макет отчета/формы 6](#_Toc106889627)

[9. Архитектура решения 6](#_Toc106889628)

[10. Обрабатываемые данные и подключение к источникам 6](#_Toc106889629)

[11. Критерии приемки 6](#_Toc106889630)

[11.1. Критерии успешности 6](#_Toc106889631)

[11.2. Тестовые примеры 7](#_Toc106889632)

[12. Влияние 7](#_Toc106889633)

[12.1. Влияние на смежные БП (бизнес процессы) 7](#_Toc106889634)

[12.2. Влияние на смежные системы/направления 7](#_Toc106889635)

[13. Эксплуатационные требования 7](#_Toc106889636)

[14. Описание ролей 7](#_Toc106889637)

[15. Требования к уровню обслуживания 7](#_Toc106889638)

[16. Требования по безопасности 7](#_Toc106889639)

[17. Требования по документированию 7](#_Toc106889640)

[18. Требования к организационному обеспечению 7](#_Toc106889641)

[19. Порядок контроля и приемки изменения 8](#_Toc106889642)

[20. Ограничения и допущения 8](#_Toc106889643)

[21. Открытые вопросы 8](#_Toc106889655)

# Назначение документа

Настоящий документ преследует следующие цели:

* Осуществляет постановку задачи
* Является основой для выбора варианта технической реализации бизнес требований.
* Является основой для формирования оценки бюджета и трудозатрат.

# Текущее состояние объекта автоматизации

Амортизация распределится на затратные счета согласно способу отражения расходов по амортизации.

# Целевое состояние

Амортизация производственных ОС распределяется на счет 20.01 согласно ежемесячным тайм шитам с указанием номенклатурных групп, по которым работали материально ответственные лица в рамках определенных заказов.

# Функциональное описание изменения

## 7.1. Бизнес требования

Ежемесячно формируется файл формата эксель с информацией об отработанном времени в разрезе сотрудников с указанием часов и процента рабочего времени, потраченного на заказы. В файле указаны: ФИО сотрудника, Юридическое лицо, Месяц за который предоставлен данный файл, название заказа, гуид заказа, план часов, фактическое время, процент распределения времени, на конкретные заказы. Эту информацию нужно использовать при формировании проводок по начислению амортизации, взамен проводок, формируемых стандартной регламентной операцией. Проводки, сформированные стандартной регламентной операцией по основным средствам производственного персонала представленного в файле, должны быть отсторнированы.

## 7.2. Описание изменения бизнес языком (дайджест)

В процессе закрытия месяца, после начисления амортизации необходимо перенести начисленную амортизацию на заказы согласно тайм шита производственного персонала. ОС по МОЛ указанныым в тайм шитах должны амортизироваться на конкретные заказы.

## 7.3. Описание реализации

Необходимо разработать внешнюю обработку которая произведет описанные ниже действия. На форме обработки должны присутствовать следующие реквизиты:

**Период**

**Путь к данным тайм шитов**

1. Происходит чтение из предоставленного файла в таблицу указанного формата и дозаполнение колонок таблицы по описанным алгоритмам.

1.1 Описание файла загрузки

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование Колонки** | **Формат данных в колонке** | **Комментарий к колонке** |
| Pin | Число | Не может быть пустой |
| ФИО | Строка | Не может быть пустой |
| Юр.лицо | Строка | Не может быть пустой |
| Смена юр.лица за период | Строка | Может быть пустой |
| GUID TRM SE Project | Строка | Может быть пустой |
| TRM SE Project | Строка | Не может быть пустой |
| Тип выставления счетов | Строка | Не может быть пустой |
| Месяц | Дата | Не может быть пустой |
| Норма, ч | Число | Не может быть пустой |
| Ставка | Число | Не может быть пустой |
| План, ч | Число | Не может быть пустой |
| Факт, ч | Число | Не может быть пустой |
| % распределения | Число | Не может быть пустой |
| Комментарий | Строка | Может быть пустой |

1.2 Описание колонок из которых будет читать данные и правило их заполнения в обработки

|  |  |
| --- | --- |
| **Колонка таблицы** | **Правило заполнения** |
| ФИО | Заполняется из колонки ФИО приложенного файла |
| Проект | Выбирается из справочника «Номенклатурные группы» по наименованию на основании TRM SE Project приложенного файла |
| Период | Заполняется из колонки Месяц и приводится к формату ДД.ММ.ГГГГ приложенного файла. В качестве даты принимаем последний день указанного месяца в файле. |
| % Распределения | Заполняется из колонки % распределения часов приложенного файла в формате целого значения процента. |

Таблица должна загружаться по кнопке «Загрузить».

Рядом с кнопкой загрузить, необходимо добавить кнопку «Проверить», которая будет выполнять следующие действия:

1. Найти всех сотрудников, которые есть в файле, убедиться что за ними закреплены какие-то ОС. Если не закреплены — предупредить.

2. Найти все заказы — номенклатурные группы, которые есть в файле, убедиться, что они есть в базе. Если что-то не нашлось — сообщить.

3. Проверить по каждому сотруднику сумму % распределения ровно 100. Если что-то не сошлось — сообщить.

2. По кнопке «Распределить» обработка должна поставить в соответствие ОС и МОЛ по регистру сведений «Местонахождение ОС (Бухгалтерский учет»).

В Файле загрузки имеются два типа выставления счетов: Billable и non-Billable. Распределение амортизации происходит по сотрудникам Billable.

Распределение амортизации по сотрудникам Nonbillable происходит на 25 счет подразделение из текущего состояния сотрудника . Подразделение берем из регистра «Кадровая история сотрудников интервальная (Регистр свединий)». Статью затрат – из проводки начисления амортизации.

МОЛов ищем в справочнике Физические лица. В случае, если в справочнике Физические лица, МОЛ не найден, выдается информация ошибка, что сначала ждем синхронизацию справочника, после чего можем продолжить работу.

В случае, если МОЛ менялся в течении месяца, то распределение ОС происходит пропорционально календарным дням по каждому из МОЛов, которым принадлежало это ОС в течении периода.

В случае, если сотрудник менял подразделение в течении периода, то амортизация распределяется пропорционально календарным дням на те подразделения, в рамках которых проходило перемещение МОЛа.

Начисление амортизации происходит следующим образом: начисленную амортизацию по ОС списать с минусом. Далее по каждому ОС принадлежащему конкретному МОЛу начислить амортизацию с плюсом пропорционально времени работы по каждому из заказом указанному в загруженном файле в колонке %распределения. Учесть погрешность округления, а именно, после пропорционального начисления амортизации, сумма пропорционально начисленных амортизаций должна быть равна сумме начисленной амортизации. После всех проводок в поле «Сумма операций» должен получится ноль. То есть, если мы начисляем амортизацию с минусом, то последующее распределение с плюсом должно должно быть равно по сумме начисленной амортизации с минусом.

Табличная часть имеет вид:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| N | Дебет | Кредит | Сумма |  | Сумма Дт | Сумма Кт |
|  | Счет 2х | Счет 02.01 |  | НУ: |  |  |
| «Подразделение» | «Подразделение» |  | ПР: |  |  |
| «Номенлатурная группа» | «ОС» | ВР: |  |  |
| «Статья затрат» |
|  |

Проводка сторно начисления амортизации по ОС:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Дебет** | **Кредит** | **Сумма** |
| Счет 2х | Счет 02.01 | Полная сумма амортизации согласно начисленной амортизации с минусом |
| «Подразделение» | «Подразделение» |  |
| «Номенлатурная группа» | «ОС» |  |
| «Статья затрат» |  |  |

Проводка №2

Распределение начисленной амортизации на номенклатурные группы согласно загруженным данным по аллокации.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Дебет** | **Кредит** | **Сумма** | **Сумма НУ**  **Сумма ПР**  **Сумма ВР** |
| Счет 2х | Счет 02.01 | Сумма начисленной амортизации из первой проводки умноженная на коэффициент из колонки %Распределения загруженного файла | Сумма начисленной амортизации из первой проводки умноженная на коэффициент из колонки %Распределения загруженного файла |
| «Подразделение» | «Подразделение» |  |  |
| «Номенлатурная группа» (заполняется из колонки Проект загруженного файла) | «ОС» |  |  |
| «Статья затрат» из первой проводки |  |  |  |

Проводка №3 если сотрудник лоцирован на несколько номенклатурных групп повторяем проводку №2 с указанием новой номенклатурной группы.

При распределении амортизации учитываем распределение БУ, НУ, ВР, ПР следующим образом: НУ или ПР распределяем пропорционально БУ. ВР распределяем по формуле ВР = НУ + ПР – НУ.

После всех проводок в поле «Сумма операций» должен получится ноль. То есть, если мы начисляем амортизацию с минусом, то последующее распределение с плюсом должно быть равно по сумме начисленной амортизации с минусом.

# Схема бизнес процесса/макет отчета/формы

Описанные требования изменяют процесс закрытия месяца. После выполнения регламентной операции «Амортизация и износ основных средств», необходимо запустить обработку, которая сформирует операцию переноса начисленной амортизации на номенклатурные группы. Далее необходимо продолжить закрытие месяца. Если месяц закрывается повторно, то необходимо ранее сформированную операцию пометить на удаление. После чего начать процесс описанный выше повторно.

# Архитектура решения

В рамках реализации ФТТ будут созданы объекты: инструмент автоматического переноса начисленной амортизации на номенклатурные группы в виде внешней обработки.

Описанные требования не предусматривают изменения архитектуры 1С:Бухгалтерия предприятия.

# Обрабатываемые данные и подключение к источникам

В качестве внешнего источника данных на вход обработки подается файл формата эксель с данными об аллокации сотрудников за период.

# Критерии приемки

## 11.1. Критерии успешности

Сформирована операция. Сумма начисленной амортизации не изменилась, то есть суммы в отчете «Анализ счета» по счету 02 по видам учета БУ, НУ, ПР, ВР не отличаются до и после выполнения обработки.

## Тестовые примеры

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Описание теста | Ожидаемый результат |
| 1 | Сформировать Поступление оборудования. | Приняли оборудование: |
| 2 | Сформировать Принятие к учету ОС | Приняли ОС: |
| 3 | Сформировать эксель файл с аллокацией сотрудников | Получили эксель файл со следующими данными: |
| 4 | Начать процедуру закрытия месяца | Выполняем операцию Амортизация и износ основных средств |
| 5 | Запускаем внешнюю обработку | Появляется проводка сторно начисленной амортизации по ОС.  Появляется проводка распределение начисленной амортизации на номенклатурные группы согласно загруженным данным по аллокации. |
| 6 | Выбрать период.  Начислить амортизацию.  Сформировать ОСВ по счету 02.01 в разрезе ОС. | Фиксируем сумму сальдо по счету 02.01. |
| 7 | Сформировать операцию переноса амортизации.  Сформировать ОСВ по счету 02.01. | Сальдо по счету 02.01 не должна изменится. |
| 8 | Пометить на удаление операцию.  Выполняем операцию Амортизация и износ основных средств.  Сформировать ОСВ по 02.01. | Сальдо по счету 02.01 не должно изменится. |

# Влияние

## 12.1. Влияние на смежные БП (бизнес процессы)

Влияний на смежные бизнес процессы не выявлено.

## 12.2. Влияние на смежные системы/направления

Влияний на смежные системы не выявлено.

# Эксплуатационные требования

Специальных требований нет.

# Описание ролей

Изменение ролевой модели не предполагается. Доступ обработки на роль Бухгалтер.

# Требования к уровню обслуживания

В рамках стандартного SLA

# Требования по безопасности

Специальных требований нет.

# Требования по документированию

|  |  |
| --- | --- |
| Схема целевого бизнес-процесса в нотации ARIS |  |
| Изменения в КД по соответствующему процессу |  |
| Изменения в альбом отчетных форм и реестр отчетов |  |
| Описание настроек |  |
| ФС на разработки / технический дизайн на разработки |  |
| Обновленные инструкции пользователей |  |
| Обновленные функциональные спецификации на функциональные роли |  |
| РЗ на интеграцию |  |
| Протокол проведения обучения |  |
| Протокол внутреннего тестирования |  |
| Протокол приемочного тестирования | X |
| Сценарий приемочного тестирования |  |
| Протокол о передаче ЗнИ на поддержку |  |

# Требования к организационному обеспечению

Отдельных требований не предъявляется.

# Порядок контроля и приемки изменения

|  |  |
| --- | --- |
| Интеграционный тест |  |
| Приемочный тест | X |
| Нагрузочное / регресс тестирование |  |
| Проведение ОПЭ (месяцев) | 1 |

# Ограничения и допущения



# Открытые вопросы

| № | Проблема | Решение | Ответственный | Решить до | Критичная дата |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
| 1 | Что делать в случае, если МОЛ менялся в течение месяца? Распределять ОС пропорционально по МОЛ или всегда брать МОЛ на конец расчетного периода? | Распределять пропорционально календарным дням. |  |  |  |
| 2 | Как учитываем тип выставления счета? Делаем ли какие то движения по персоналу non ballable? | Nonbillable на 25 счет подразделение из текущего состояния сотрудника , статью затрат – из проводки начисления амортизации |  |  |  |
| 3 | МОЛ ищем в справочнике Физические Лица, что делать если не нашли? | Остановиться до синхронизации физ лиц |  |  |  |
| 4 | Номенклатурную группу из файла ищем по GUID или по наименованию | По наименованию |  |  |  |
| 5 | В проводках Суммы НУ или ПР распределяем, а ВР рассчитываем по правилу БУ=НУ+ПР+ВР? | Распределять НУ или ПР, а ВР рассчитывать по ПБУ18 |  |  |  |
| 6 | Получение подразделения по PIN + ФИО | Обеспечить актуальные данные в регистре сведений «Текущие кадровые данные сотрудников» и получать подразделения оттуда |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |