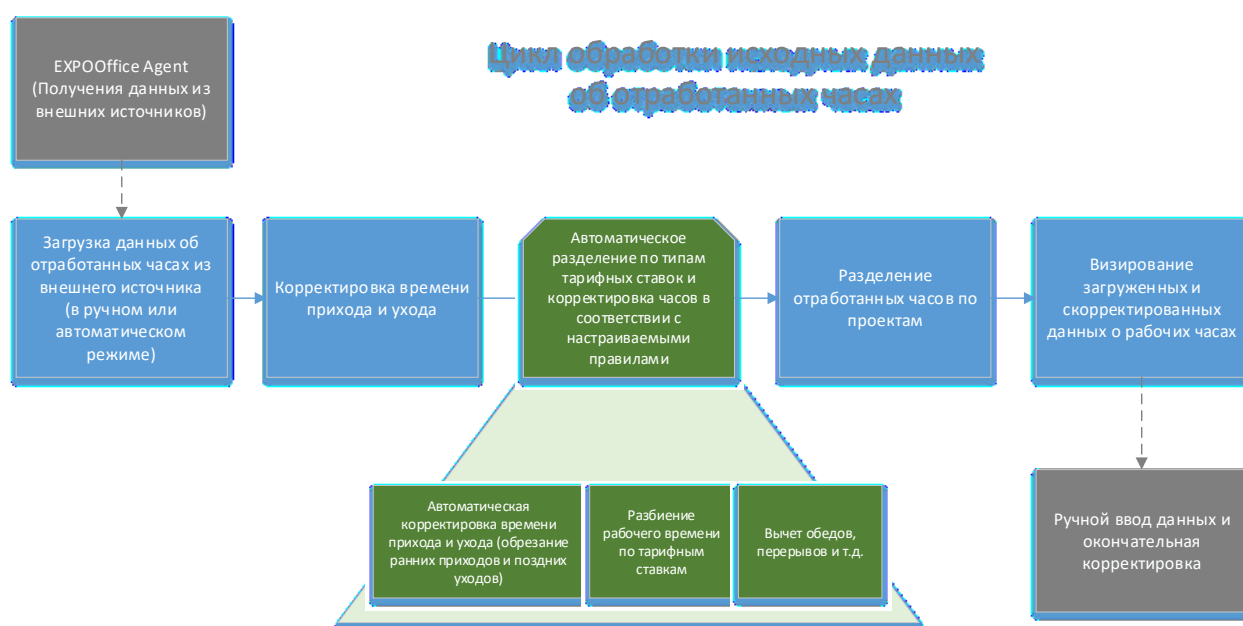


Загрузка данных из систем учета рабочего времени

Общий цикл

Общий цикл обработки исходных данных об отработанных часах можно описать следующим образом: данные, порождающийся и хранящиеся во внешних источниках, импортируется в EXPOOffice в автоматическом или ручном (по инициативе оператора) режиме в виде «сырой» информации о времени прихода и ухода каждого сотрудника, корректируются, проходя через автоматизированные и ручные фильтры, и публикуются в расчётную базу для дальнейшего расчёта заработной платы и себестоимости проектов.



Получение исходных данных

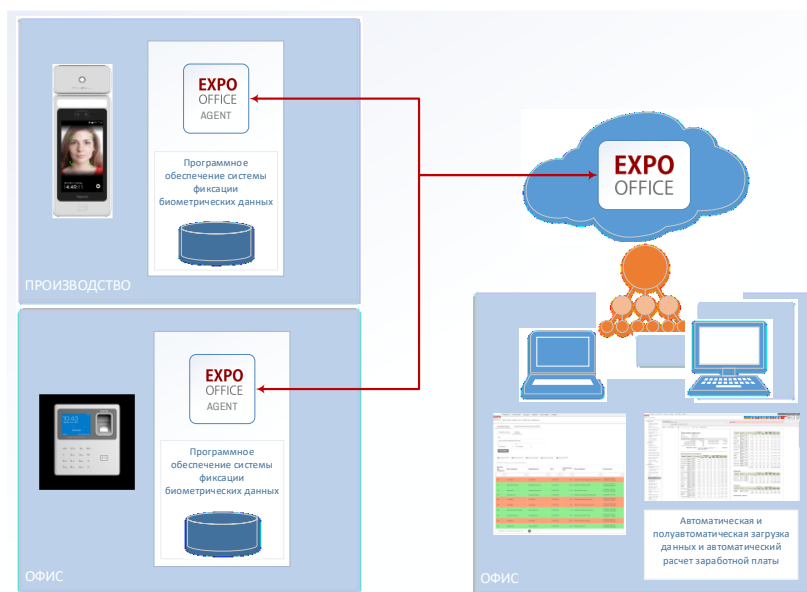
Исходные «сырые» данные могут получаться практически из любого источника, будь то база данных или какие-либо сервисы, предоставляющие необходимую информацию в любом виде. Например, на предприятии может быть установлена система учёта рабочего времени, идентифицирующая приходящих и уходящих сотрудников по биометрическим данным (лицо, отпечатки пальцев) или по средствам идентификации (личные магнитные карточки, браслеты, чипы и т.п.) Специальное приложение EXPOOffice Agent отвечает за извлечение исходных данных и передачу их в EXPOOffice.

Для каждой конкретной системы учёта рабочего времени либо разрабатывается новый Агент, либо настраивается существующий Агент, что позволяет очень гибко работать с исходными данными используя фактически любую систему учёта рабочего времени.

Настройка автоматической загрузки данных позволяет иметь в системе наиболее актуальные данные как минимум на конец прошедшего рабочего дня. Ручной режим позволяет загрузить данные за любой период времени в случае, например, когда исходные данные были

скорректированы в системе учёта рабочего времени после их первичной автоматической загрузки.

Каждому сотруднику, зарегистрированному в EXPOOffice, поставлен в соответствие внешний уникальный идентификатор, по которому данные сотрудник учитывается в системе учёта рабочего времени. По данному идентификатору в процессе загрузки EXPOOffice находит соответствующего сотрудника. В случае прихода данных, которые не соответствуют ни одному из сотрудников, EXPOOffice позволяет сразу увидеть данное несоответствие и сделать настройку внешних уникальных идентификаторов для новых сотрудников, а потом выполнить повторную загрузку данных



Обработка данных

Поскольку данные могут содержать высокий процент некорректно указанных времён прихода и ухода сотрудников (например, если сотрудник отметился на вход, но забыл отметить на выход, то в этом случае система покажет одинаковое время прихода и ухода, и у сотрудника получится отработанных часов за день) то после этого необходимо скорректировать исходные данные на основании другой информации о рабочем дне сотрудника.

Таким образом **первый этап** обработки данных после их первичной загрузки - это корректировка времени прихода и ухода вручную. Как правило, такая корректировка осуществляется табельщиками на основании анализа загруженных данных и подсказок системы, которая проводит самостоятельный элементарный анализ исходных данных с демонстрацией «подозрительных» участков данных (например, нулевое количество часов за день).

Вторым этапом обработки данных после первичной корректировки является применение настраиваемых правил позволяющих, в соответствии с бизнес-правилами компании, преобразовать исходные данные в расчётные и распределить по тарифным планам.

После корректировки прихода и ухода система автоматически разделяет отработанные часы по тарифным ставкам в зависимости от настроенных ранее правил. Правило первого второго и третьего типа применяются последовательно.

Существует **три группы правил**, последовательно применяющихся при автоматической обработке данных. Настройка всех правил производится клиентом самостоятельно в зависимости от принятой в компании политики учёта рабочего времени. Правила могут меняться со временем.

Например, какие-то правила могут работать до Нового года, а после Нового года могут быть изменены. Все эти настройки можно произвести заранее, не беспокоясь о том, что в конкретный момент времени правила должны будут поменяться.



Первый тип правил - это корректировка времени прихода и ухода в автоматическом режиме, например, рабочий день начинается в 9:00 утра, а сотрудник приходит в 8:45. Поскольку сотрудник пришёл раньше начала рабочего дня, то оплачивать эти переработки компания не желает, поскольку сотрудник по факту не выполняет в это время свою работу, а ожидает начала дня. Также часто встречается ситуация, когда сотрудник преднамеренно приходит раньше начала рабочего дня чтобы увеличить количество отработанных часов получить дополнительную оплату.

Таким образом, первый тип правил корректировки времени прихода и ухода позволяет «обрезать» время прихода началом рабочего дня и время ухода концом рабочего дня при нарушении политики прихода и ухода.

Надо заметить, что можно настроить неограниченное количество правил каждого типа, и в дальнейшем применять различные правила для различных подразделений. Например, работники склада могут иметь рабочий день с 9:00 до 18:00, а производство начинает работать в 7:00 и заканчивает в 20:00. Также правило может не применяться вообще (например, для монтажников нет начала и окончания рабочего дня).

Второй тип правил позволяет распределить отработанные часы по различным тарифным ставкам. Например, можно выделить часы по базовой тарифной ставке, по ночной тарифной ставке и другим тарифным ставкам в зависимости от настроек.

Существует два подтипа таких правил. Первый подтип позволяет распределять тарифные ставки по количеству отработанных часов. Например, первые 8 часов учитываются по базовой ставке, следующие 4 часа учитываются по ночной ставке, а оставшееся время учитывается по ставке с двойной оплатой. Второй подтип данных правил позволяет распределить отработанные часы в зависимости от времени суток. Например, с 8:00 утра до 7:00 вечера используется дневная ставка, с 7:00 вечера до 11:00 вечера используется вечерняя ставка и с 11:00 вечера до 7:00 утра используется ночная ставка.

Таким образом Для различных подразделений можно настроить свои способы распределения отработанных часов по тарифным ставкам.

Третий тип правил позволяет сделать вычеты из уже рассчитанных ранее часов. Все вычеты привязываются к конкретным тарифным ставкам, по которым отработанные часы были распределены на предыдущем шаге. Наиболее часто встречающимся примером такого вычета является обед. Например, можно так настроить правило, что если человек по дневной ставке отработал менее 4 часов, то обеденное время не вычитается, если отработал от 4 до 6, то

вычитается полчаса на обед, а если отработал более 6 часов то вычитается час рабочего времени потраченное на обед. Для каждой тарифной ставки такие вычеты могут быть определены отдельно.

В результате последовательного применения всех трёх групп правил первичные скорректированные данные прихода и ухода сотрудника превращаются в обработанные рабочие часы в соответствии с правилами, принятыми в компании, для дальнейшей тарификации в соответствии с тарифными ставками каждого сотрудника.

Для каждого подразделения можно определить свой на собственный набор из трёх типов правил. Также для каждого подразделения можно определить проект по умолчанию на которые будут распределены рабочие часы в автоматическом режиме.

Подразделение	Дата	Корректировка часов	Разбиение по ставкам	Вычеты (обед, простой и т.п.)	Проект по умолчанию (для для трудозатрат)
Администрация	02.12.2021	Корректировка входящих часов	День 1-10, ночь 10-18, на базе 18-24	ВСЕ - Вычеты обеда	867 - ООО "РасКом" - изготовление на производстве
Дата начала действия	Корректировка часов	Разбиение по ставкам	Вычеты (обед, простой и т.п.)	Проект по умолчанию (для для трудозатрат)	Создать
02.12.2021	Корректировка входящих часов	День 1-10, ночь 10-18, на базе 18-24	ВСЕ - Вычеты обеда	867 - ООО "РасКом" - изготовление на производстве	Изменить Удалить
26.11.2021	Корректировка входящих часов	-	-	867 - ООО "РасКом" - изготовление на производстве	Изменить Удалить
23.11.2021	-	Время > 16:00 - 12:00 - ночь, остальное время	ВСЕ - Вычеты обеда	867 - ООО "РасКом" - изготовление на производстве	Изменить Удалить

Третьим этапом обработки данных об отработанных часах является распределение отработанных часов по конкретным проектам. Руководители подразделений, которые имеют доступ к распределению рабочих часов по конкретным проектам, имеют возможность указать для каждого работника какими проектами и сколько времени сотрудник занимался. Например, на монтаже электрик работал на двух стендах: на первом из них он провел 3 часа, на втором - 8. В результате начальник подразделения может указать конкретное количество часов, которое работник отработал по каждому проекту. «В идеале» все отработанные часы должны быть распределены по проекту. Нераспределённые часы будут отнесены на проект, который указан в настройках подразделения по умолчанию. Например, для работников склада можно завести специальный проект «Склад» или «Производство», на который будут распределяться все отработанные часы, которые невозможно распределить по конкретным проектам.

Четвертым этапом обработки данных является финальный анализ и визирование данных с переносом в расчётную базу для дальнейшего расчёта заработной платы и себестоимости объектов.

EXPOOffice предоставляет возможность как общего анализа полученных в результате коррекции расчёта данных по всему подразделению за определённый период так и детализацию полного расчёта по конкретному сотруднику в случае если финальные данные являются подозрительными с точки зрения бизнес-логики (например, нулевая сумма часов рабочего дня или наличие нераспределённых по проектам рабочих часов).

В процессе подготовки финального переноса данных можно указать, что делать с теми данными, которые уже внесены в расчётную базу ранее, например, вручную. Первым является удаление всех существующих данных и переписывание их заново по каждому конкретному сотруднику, вторым вариантом является игнорирование подготовленных данных при процессе переноса в случае, если ранее уже данные по данному сотруднику вносились вручную.

01.11.2021 07.11.2021 Разнорабочие

	01.11.2021	02.11.2021	03.11.2021	04.11.2021	05.11.2021	06.11.2021	07.11.2021
Абылкасымов Кыялбек	2,1	2,1	2,1	-	2,1	-	2,3
Бакаспаев Э.	-	-	10,0	-	9,1	-	-
Мамеков А.	-	9,1	9,2	-	9,0	-	9,3
Садыков Мирлан	9,2	9,1	11,1	9,0	11,1	-	-
Чабаров Ж.	11,7	9,5	11,4	9,3	11,2	-	-

Исходные данные прихода и ухода: 08:24 - 20:07 (11,7)
 Скорректированные данные прихода и ухода: 08:24 - 20:07 11,7
 Данные после применения правил: 11,7

Разнесение по тарифам и проектам:

Базовая	11,7	-
---------	------	---

Не все данные разнесены по проектам

01.11.2021 07.11.2021 Разнорабочие

	01.11.2021	02.11.2021	03.11.2021	04.11.2021	05.11.2021	06.11.2021	07.11.2021
Абылкасымов Кыялбек	2,1	2,1	2,1	-	2,1	-	2,3
Бакаспаев Э.	-	-	10,0	-	9,1	-	-
Мамеков А.	-	9,1	9,2	-	9,0	-	9,3
Садыков Мирлан	9,2	9,1	11,1	9,0	11,1	-	-

Найдены ошибки. Если Вы подтвердите выгрузку данных, не исправив, предварительно, найденные ошибки, то выгрузка данных будет неполной.

Абылкасымов Кыялбек	01.11.2021	Не все данные разнесены по проектам
Абылкасымов Кыялбек	02.11.2021	Не все данные разнесены по проектам
Абылкасымов Кыялбек	03.11.2021	Не все данные разнесены по проектам
Абылкасымов Кыялбек	04.11.2021	Не все данные разнесены по проектам
Абылкасымов Кыялбек	05.11.2021	Не все данные разнесены по проектам
Абылкасымов Кыялбек	06.11.2021	Не все данные разнесены по проектам
Абылкасымов Кыялбек	07.11.2021	Не все данные разнесены по проектам
Бакаспаев Э.	01.11.2021	Не все данные разнесены по проектам
Бакаспаев Э.	02.11.2021	Не все данные разнесены по проектам
Бакаспаев Э.	03.11.2021	Не все данные разнесены по проектам
Бакаспаев Э.	04.11.2021	Не все данные разнесены по проектам
Бакаспаев Э.	05.11.2021	Не все данные разнесены по проектам
Бакаспаев Э.	06.11.2021	Не все данные разнесены по проектам
Бакаспаев Э.	07.11.2021	Не все данные разнесены по проектам
Мамеков А.	01.11.2021	Не все данные разнесены по проектам
Мамеков А.	02.11.2021	Не все данные разнесены по проектам
Мамеков А.	03.11.2021	Не все данные разнесены по проектам
Мамеков А.	04.11.2021	Не все данные разнесены по проектам

Удалить существующие данные по отработанным часам при выгрузке
 Выгрузить все данные (включая уже выгруженные ранее)

ВЫГРУЗИТЬ ДАННЫЕ **ОТМЕНИТЬ**

После переноса всех данных расчетную базу на исходные данные устанавливается блокировка, которая не позволяет в дальнейшем изменять как время прихода и ухода, так и распределение данных по объектам. Это виза может быть снята по каждому сотруднику отдельно, если требуется перерасчет по нему и повторная выгрузка этих данных в расчетную базу.

До каждого подразделения могут быть определены сотрудники, которые имеют право визирования результатов первичной обработки данных о приходе и уходе и право переноса этих данных в расчетную базу. Как правило такими сотрудниками являются руководители функциональных подразделений.

Весь цикл обработки данных завершается появлением в расчетной базе данных об отработанных часах по каждому сотруднику, и может быть осуществлен полностью в автоматическом режиме.