**Лабораторная работа.**

Предприятие занимается перевозкой грузов. Поставка и отгрузка осуществляется автомобильным транспортом в прицепах. Каждый прицеп имеет уникальный номер, состоящий из 8 цифр. Каждый автомобиль имеет уникальное наименование. В одном прицепе в один момент времени можно перевозить груз только одного типа, причем в прицепах, предназначенных для типа «жидкий» нельзя перевозить грузы с типом «сыпучий» и наоборот.

Таблица 1. Перечень грузов и типов

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Груз** | **Тип** | **Примечание** |
| Присадка для асфальта | жидкий | Сырье |
| Щебень 20 | сыпучий | Фракция |
| Песок 30 | сыпучий | Фракция |
| Присадка для бетона | жидкий | Сырье |

Перечень с течением времени может пополнятся как новым грузом, так и новым типом груза.

Автомобиль с прицепом поступает на базу, прицеп отцепляют и перемешают по базе с помощью платформ. Прибытие прицепа на базу для загрузки/разгрузки отражается документом «Приход прицепа на базу», в котором учитывается тип груза и список прицепов с указанием массы в тоннах. Если масса груза в прицепе равна 0 (пустой прицеп), в качестве типа груза указывается предыдущий перевозимый груз. Для каждого прицепа устанавливается статус «Прицеп прибыл на базу».

Далее прицепы перемещаются на площадку для загрузки/разгрузки документом «Загрузка/ разгрузки прицепа». Для каждого из прицепов устанавливается статус «Прицеп готов для загрузки/разгрузки».

Возможны два варианта развития событий:

1. Производится разгрузка поступившего груза документом «Прием груза». Для каждого из прицепов устанавливает статус «Пустой».
2. Производится загрузка груза документом «Загрузка груза». Для каждого из прицепов устанавливается статус «Загружен». Вес загрузки не может превышать максимально допустимый вес загрузки для прицепа (у каждого прицепа свой максимальный вес загрузки).

Далее, за прицеп/прицепы закрепляется автомобиль документом «Закрепление прицепов за транспортом». Для каждого из прицепов устанавливается статус «Готов к отправке». За каждым авто нельзя закрепить больше 2 прицепов.

**Для упрощения задачи контроль остатков в прицепах выполняется только при проведении документа «**Загрузка груза**».**

Одни и те же прицепы могут использоваться повторно по завершении цикла операций на предприятии, то есть, например, привозить груз от поставщика 10 раз.

**Решение должно быть реализовано на платформе 1С Предприятие 8.3 с использованием управляемых форм.**