#### Эволюция схемы данных

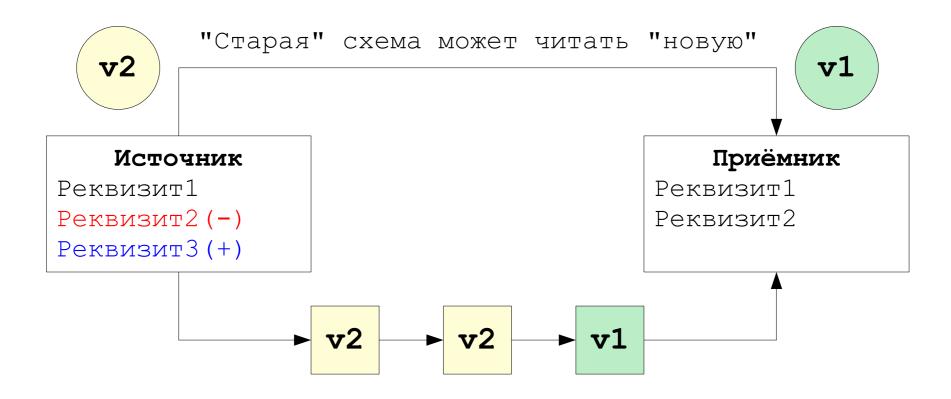
- 1. Добавление нового объекта
- 2. Добавление реквизита
- 3. Удаление реквизита
- 4. Изменение наименования реквизита
- 5. Изменения типа данных реквизита

### Типы совместимости схем данных

- 1. Прямая (старое понимает новое)
- 2. Прямая транзитивная
- 3. Обратная (новое понимает старое)
- 4. Обратная транзитивная
- 5. Полная, например, РИБ 1C = 1
- 6. Никакая, например, РИБ 1C = 1

Транзитивная — больше, чем через одну версию

# Эволюция схемы данных Прямая совместимость



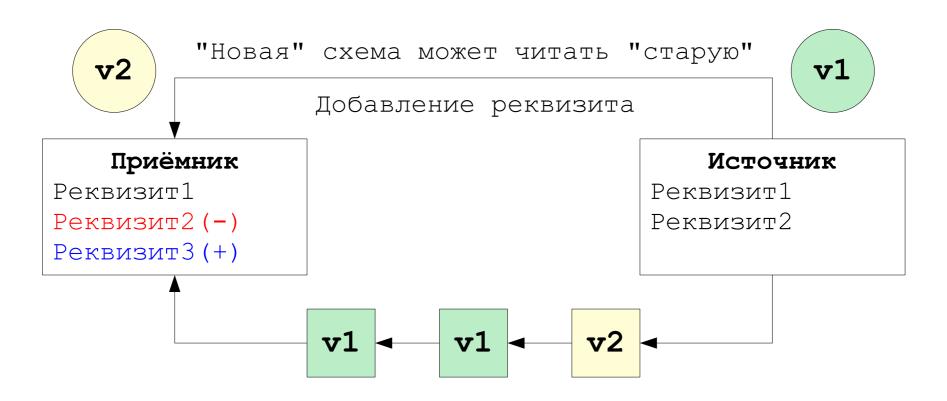
#### Необходимые условия поддержания совместимости:

- 1. Удаление необязательного реквизита.
- 2. Добавление нового реквизита.
- 3. Первым обновляется источник.
- 4. Приёмник должен уметь принимать данные, созданные в новой схеме.

# Эволюция схемы данных Прямая совместимость

```
ДанныеПриёмника = Новый Структура(); // Старая версия
ВходящееСообщение = Новый Структура(); // Новая версия
// Обработка удаления реквизита
Если Не ВходящееСообщение.Свойство ("СтароеСвойство") Тогда
   ДанныеПриёмника.СтароеСвойство = ПолучитьЗначениеПоУмолчанию();
КонецЕсли:
// Обработка добавления реквизита
Для Каждого Свойство Из ВходящееСообщение Цикл
   Если Не ДанныеПриёмника. Свойство (Свойство. Ключ) Тогда
        // Игнорируем новый реквизит
   Иначе
        ДанныеПриёмника[Свойство.Ключ] = ВходящееСообщение[Свойство.Ключ];
    КонецЕсли:
КонецЦикла:
```

# Эволюция схемы данных Обратная совместимость



#### Необходимые условия поддержания совместимости:

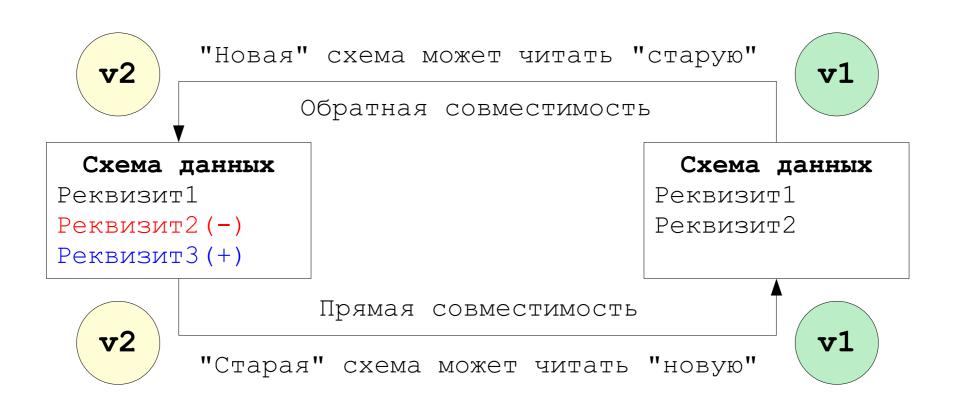
- 1. Удаление реквизита.
- 2. Добавление необязательного реквизита.
- 3. Первым обновляется приёмник.
- 4. Приёмник должен уметь принимать данные, созданные в старой схеме.

# Эволюция схемы данных Обратная совместимость

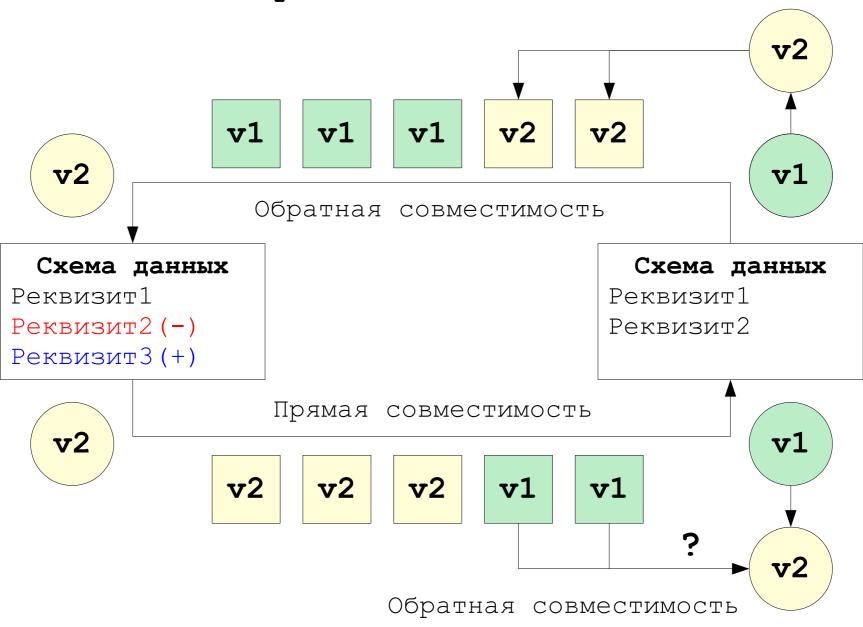
```
ДанныеПриёмника = Новый Структура(); // Новая версия
ВходящееСообщение = Новый Структура(); // Старая версия
// Обработка добавления реквизита
Если Не ВходящееСообщение.Свойство ("НовоеСвойство") Тогда
    ДанныеПриёмника. НовоеСвойство = Получить ЗначениеПоУмолчанию ();
КонецЕсли:
// Обработка удаления реквизита
Для Каждого Свойство Из ВходящееСообщение Цикл
    Если Не ДанныеПриёмника. Свойство (Свойство. Ключ) Тогда
        // Игнорируем удалённый реквизит
   Иначе
        ДанныеПриёмника[Свойство.Ключ] = ВходящееСообщение[Свойство.Ключ];
    КонецЕсли:
КонецЦикла:
```

# Эволюция схемы данных Прямая и обратная совместимость

(двухсторонний обмен данными)



### Эволюция схемы данных Асинхронный обмен данными



### Эволюция схемы данных Сложная топология









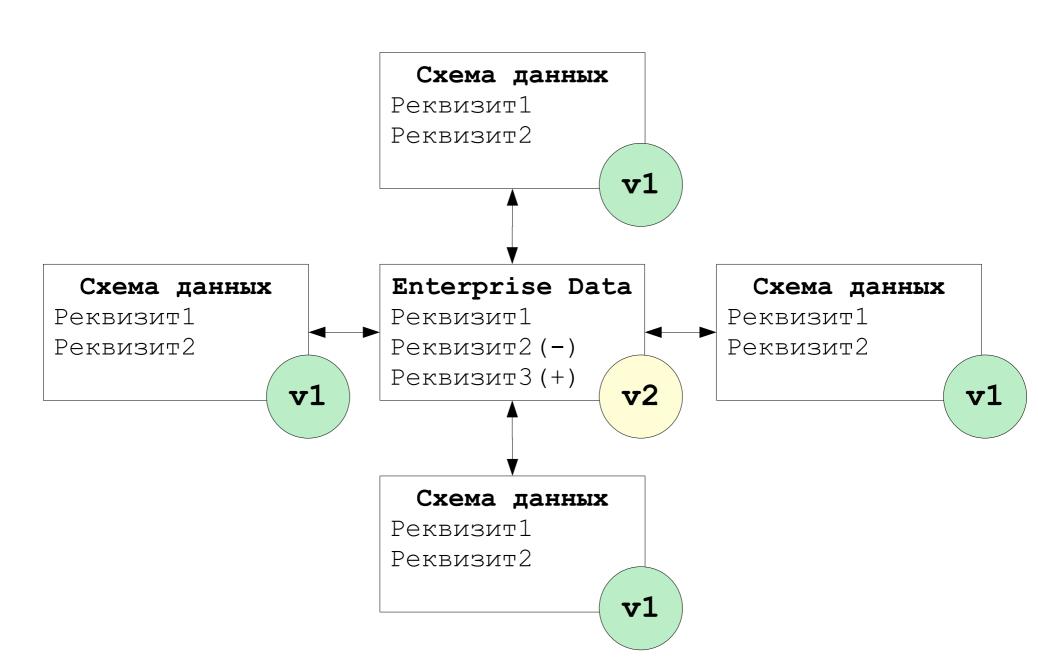
#### Схема данных

Реквизит1 Реквизит2

v1

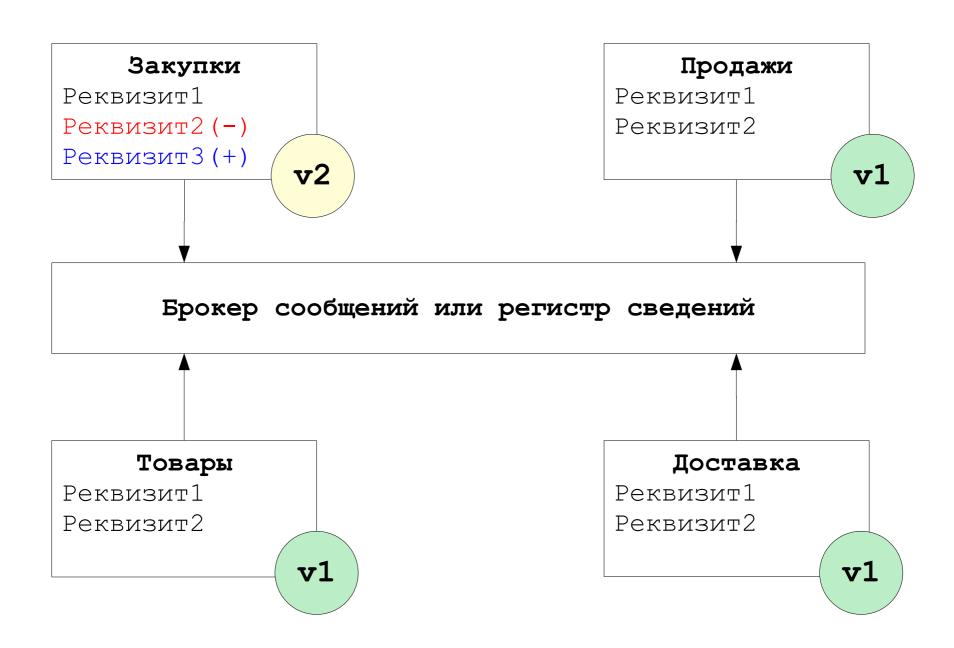
# Эволюция схемы данных Enterprise Data

(общая модель данных)

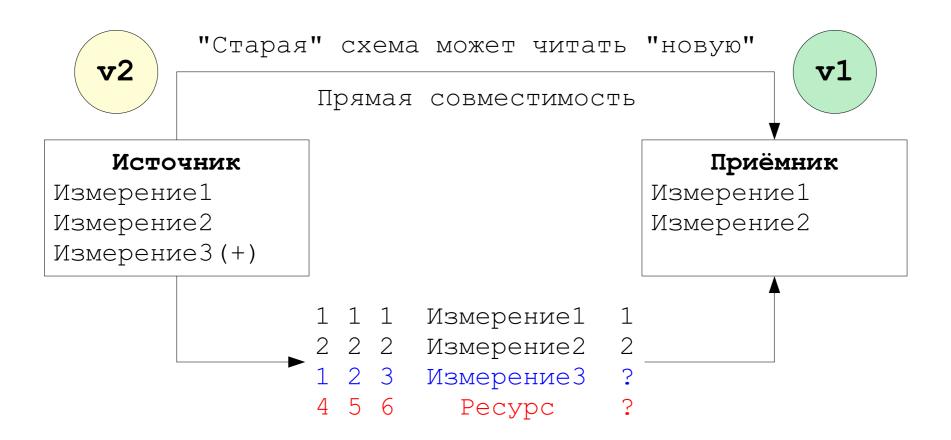


# Эволюция схемы данных Брокер сообщений

(шина данных)



(добавление измерения)



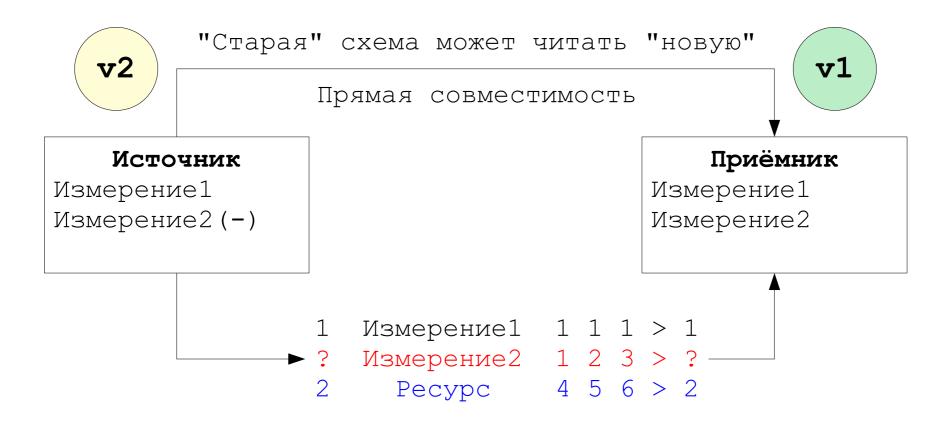
Прямая совместимость по измерениям возможна, но загрузка ресурсов требует специальной логики

(добавление измерения)



Обратная совместимость по измерениям возможна, но загрузка данных будет "схлопывать" всю аналитику по новому измерению к значению по умолчанию

(удаление измерения)



Прямая совместимость по измерениям возможна, но загрузка данных будет "схлопывать" всю аналитику по удалённому измерению к значению по умолчанию

(удаление измерения)



Обратная совместимость по измерениям возможна, но загрузка ресурсов требует специальной логики