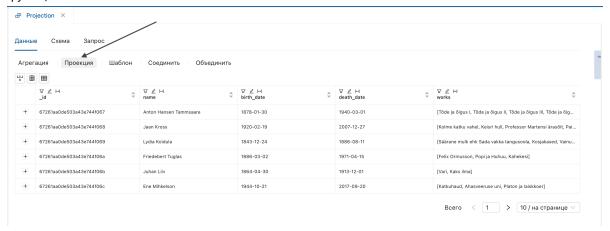
Проекция

"Проекция" — модуль для преобразования данных, позволяющий выполнять несколько настроек за одну версию преобразования.

Чтобы начать работу, отобразите страницу версии настройки и выберите "**Проекция**" на функциональной панели.



Результат:

Откроется сессия для работы с проекциями.

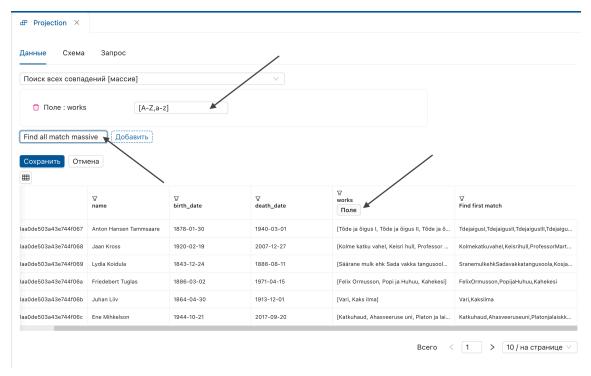
Поиск и замена

- Поиск первого совпадения: находит первое совпадение по условию.
- Поиск всех совпадений: находит все совпадения по условию.
- Поиск всех совпадений (массив): выполняет поиск всех совпадений и формирует массив значений.
- Заменить несколько значений: заменяет несколько значений через Разделитель.
- Заменить совпадения: заменяет значения исходного поля на указанные в условии.

Поиск и замена продемонстрированы на примере проекций "Поиск всех совпадений (массив)", "Заменить несколько значений". Для остальных операций секция добавляется по аналогии.

Поиск всех совпадений (массив)

- 1. Выберите проекцию "Поиск всех совпадений (массив)".
- 2. Установите параметры поля и введите условие.
- 3. Введите имя производного поля и нажмите "Добавить".



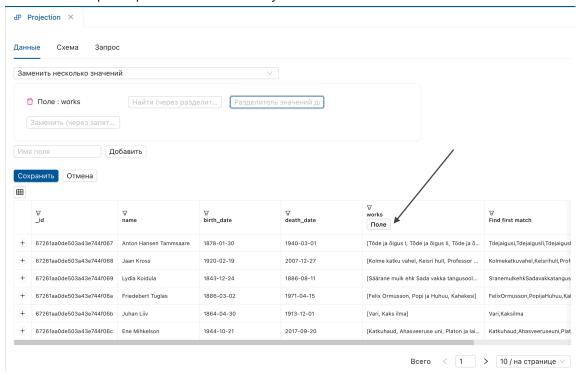
Результат:

Добавляется производное поле с массивом объектов.

```
![Результат применения проекции "Поиск всех совпадений (массив)"]
(../../images/4_Nastroyka/4_2_Preobrasovanuya/4_2_3_Project/7_Find%20all%20match%20m
```

Заменить несколько значений

1. Установите параметр «поле» по заголовку.



2. Введите заменяемые значения в строке "Найти через разделитель".



3. Укажите разделитель.



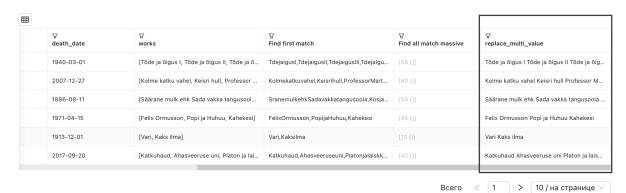
4. Введите заменяющее значение в строке "Заменить (через запятую)".



5. Нажмите "Добавить".

Результат:

Производное поле содержит замененные значения.



Если значение необходимо заменить на отсутствие значение, выставьте в поле "Заменить (через запятую)" только запятые.

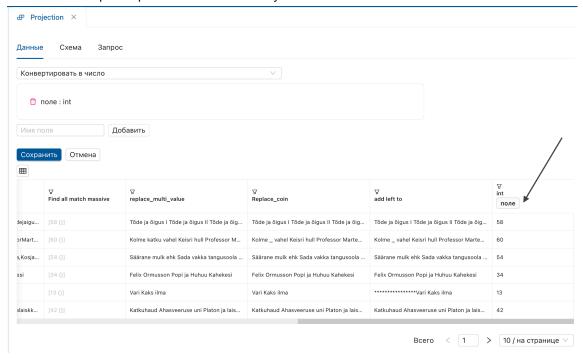
Работа с числами

- Конвертировать в число: конвертирует строковый тип данных в числовой.
- Римские цифры: преобразует арабские цифры в римские.

Работа с числами продемонстрирована на примере проекции **"Конвертировать в число"**, для остальных операций секция добавляется по аналогии.

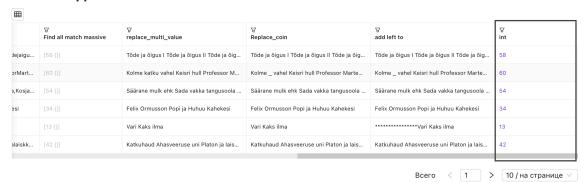
Конвертировать в число

- 1. Выберите проекцию «Конвертировать в число» из списка.
- 2. Установите параметр «поле» по заголовку.



3. Введите имя производного поля.

4. Нажмите "Добавить".



Результат:

В конец таблицы добавляется производное поле с типом данных integer.

Преобразование строки

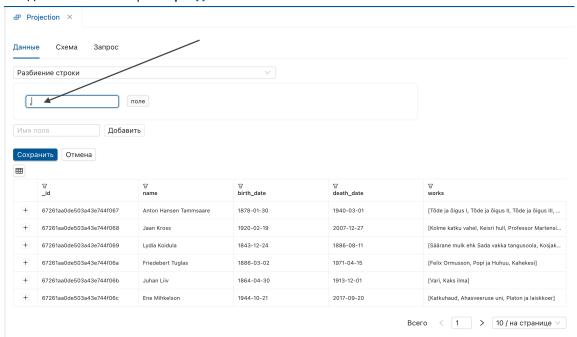
- Конвертировать в строку: конвертирует числовой тип данных в строковый.
- Нижний регистр: переводит все значения в нижний регистр.
- Длина строки: отображает длину строки.
- **Разбиение строки**: разбивает строку по разделителю и складывает элементы в массив строк.

Работа со строками продемонстрирована на примере проекции "**Разбиение строки**", для остальных операций секция добавляется по аналогии.

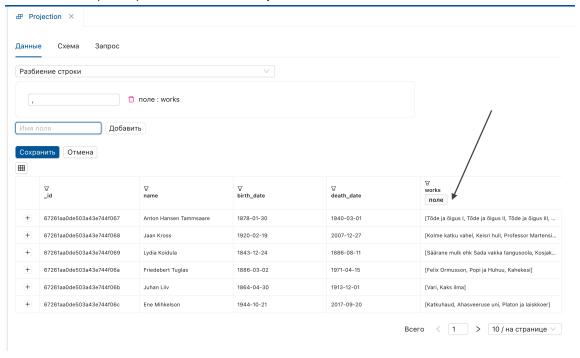
Разбиение строки

1. Выберите проекцию "Разбиение строки" из списка.

2. Введите символ в строке "разделитель".



3. Установите параметр "поле" по заголовку.

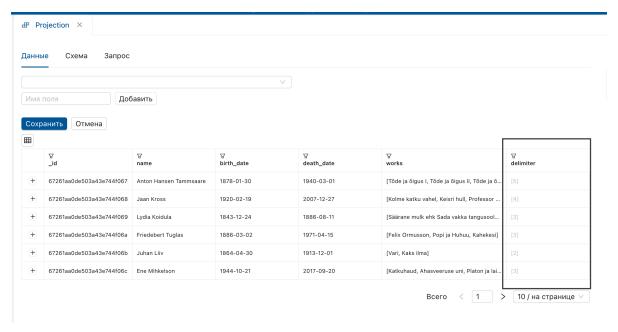


4. Введите имя производного поля и нажмите "Добавить".

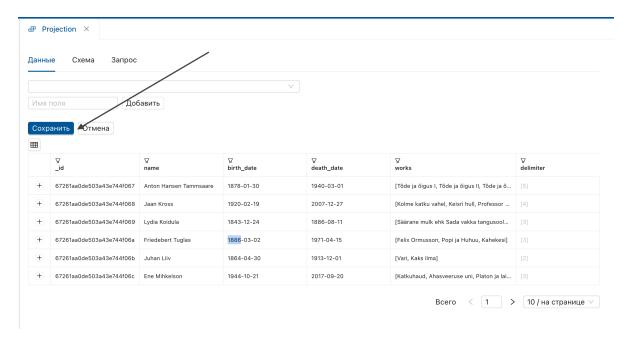
В качестве разделителя может быть использован любой символ, в том числе пробел.

Результат:

В конец таблицы будет добавлено производное поле, содержащее массив строк.



Для сохранения преобразования в шаг настройки нажмите "Сохранить".



Редактирование длины строки

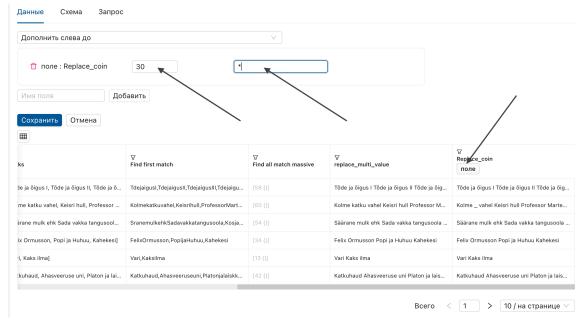
- Дополнить слева до: дополняет значение слева до указанного количества символов.
- Дополнить справа до: дополняет значение справа до указанного количества символов.
- Обрезать слева до: обрезает значение слева до указанного количества символов.

- Обрезать справа до: обрезает значения справа до указанного количества символов.
- Обрезать слева: обрезает значение слева на указанное количество символов.
- Обрезать справа: обрезает значение справа на указанное количество символов.

Редактирование длины строки продемонстрировано на примере проекции **"Дополнить слева до"**, для остальных операций секция добавляется по аналогии.

Дополнить слева до

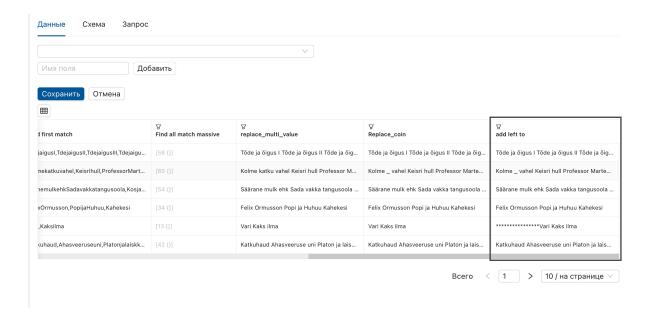
- 1. Назначьте параметр по заголовку.
- 2. Установите количество символов для дополнения строки.
- 3. Введите символ в поле "Символы".



- 4. Введите имя производного поля.
- 5. Нажмите "Добавить".

Результат:

Значения производного поля дополнены слева до указанного количества символов.



Работа с массивами

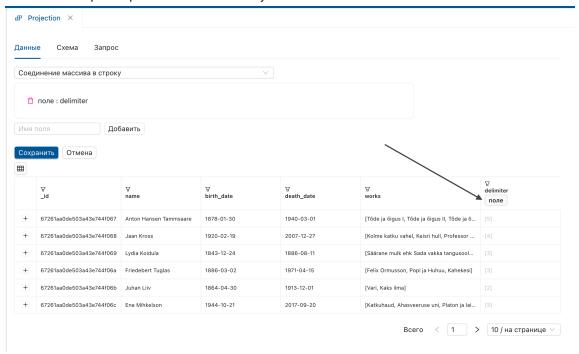
- Первый элемент: возвращает первый элемент массива строк на верхний уровень.
- **Последний элемент:** возвращает последний элемент массива строк на верхний уровень.
- Длина массива: отображает длину массива.
- Соединение массива в строку: позволяет соединить массив строк в строку.
- **Разбиение строки:** разбивает строку по разделителю и складывает элементы в массив строк.

Работа с массивами продемонстрирована на примере проекции "**Соединение массива строк в строку**", для остальных операций секция добавляется по аналогии.

Соединение массива строк в строку

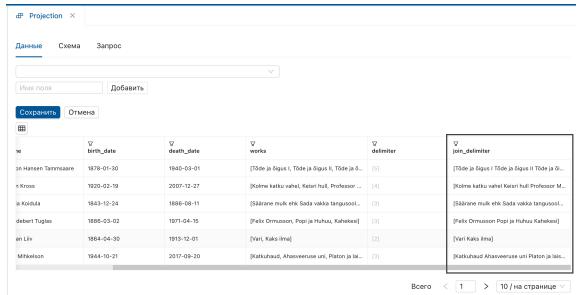
Проекция применима к типу данных **Массив строк** и выполняется к данным, полученным в результате применения **"Разбиение строки"**.

1. Назначьте параметр "поле" по заголовку.

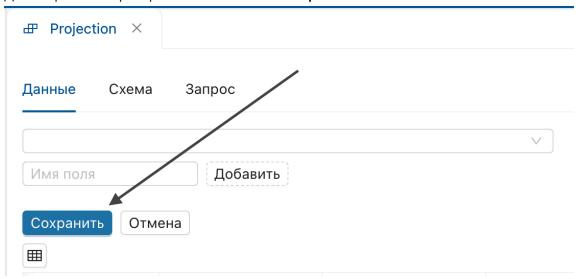


2. Введите имя производного поля и нажмите "Добавить". Результат:

Производное поле содержит объединенный массив строк в строку.



3. Для сохранения преобразования нажмите "Сохранить".

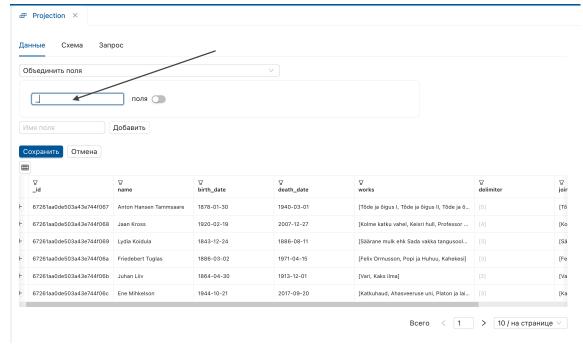


Объединение и преобразования

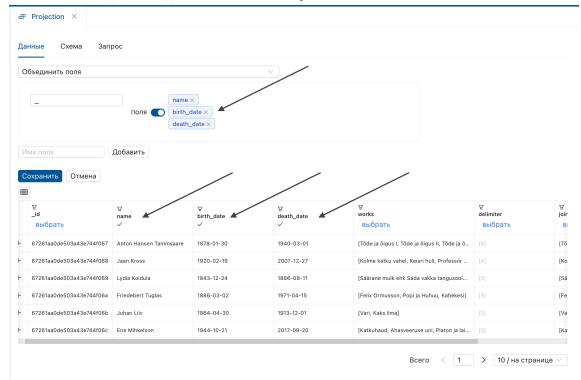
• Объединить поля: объединяет значения нескольких полей через разделитель.

Объединить поля

- 1. Выберите проекцию "Объединить поля" из списка.
- 2. Введите произвольный разделитель, например "_", в строке "разделитель".



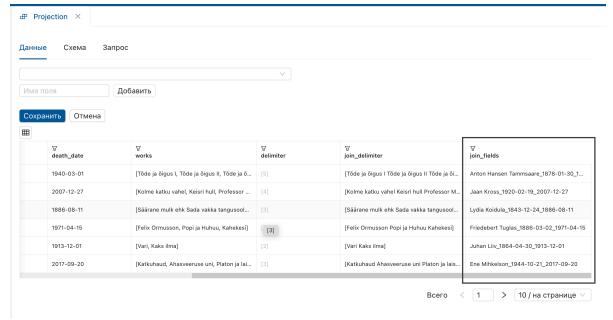
- 3. Установите переключатель "поля".
- 4. Отметьте поля для объединения, нажав "выбрать" в заголовках полей.



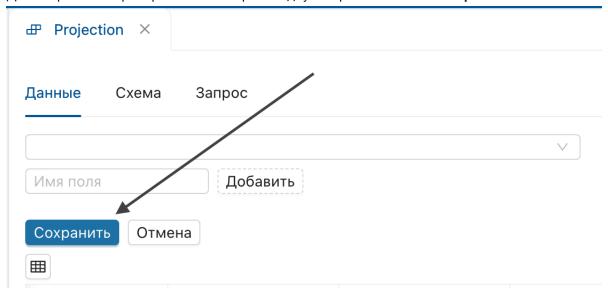
5. Введите имя производного поля и нажмите "Добавить".

Результат:

В конец таблицы добавится производное поле, содержащее значения указанных полей, объединенные через разделитель.



Для сохранения преобразования в производную версию нажмите "Сохранить".



Для удаления избыточных символов в производной строке, воспользуйтесь другими проекциями, например "Заменить совпадения".

Преобразование и форматирование дат

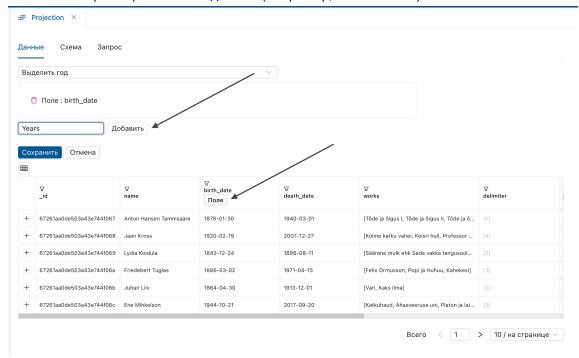
- Преобразование даты в формат «число-месяц-год».
- Преобразование даты в формат «год-месяц-день».
- Выделение года.
- Выделение месяца.
- Выделение дня месяца.
- Количество дней за период.
- Количество месяцев за период.
- Количество лет за период.

Преобразование и форматирование дат продемонстрированы на примере проекции "Выделение года" и "Количество дней за период", для остальных операций секция добавляется по аналогии.

Выделение года

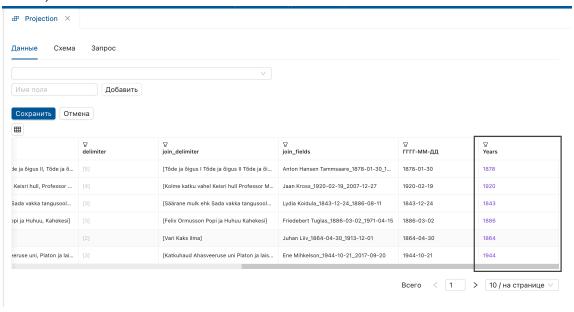
1. Выберите операцию «Выделение года».

2. Назначьте параметр по полю с датами (например, «1878-01-30»).



Результат:

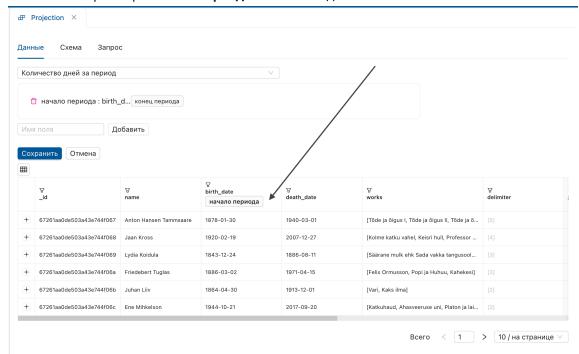
Операция выделяет год (например, для даты «1878-01-30» должно возвращаться «1878»).



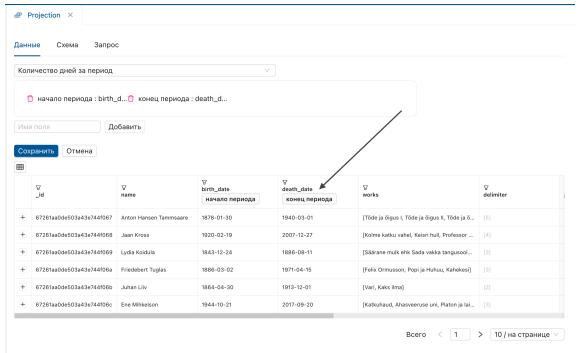
Количество дней за период

1. Выберите операцию "Количество дней за период".

2. Назначьте параметр "Начало периода" по полю с датами.



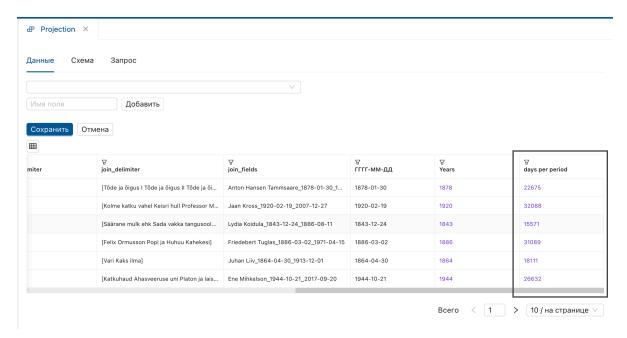
3. Назначьте параметр "Конец периода".



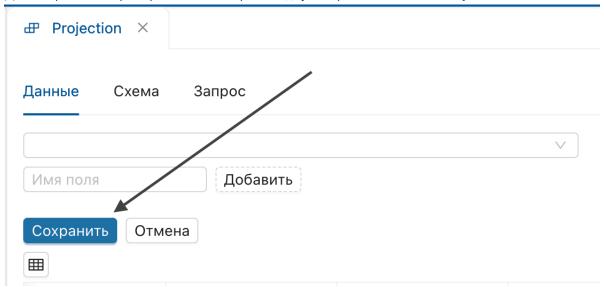
4. Введите имя производного поля и нажмите "Добавить".

Результат:

Операция вычисляет количество дней за указанный период.



Для сохранения преобразования в производную версию нажмите "Сохранить".



Для остальных операций секция добавляется по аналогии.