

Работа с датасетом

Строки, столбцы, типы, фильтры, оформление и безопасные изменения

Результат

Импортированный датасет приведён к рабочему виду: типы и форматы проверены, строки отобраны и отсортированы, а настройки рабочего вида сохранены пресетом.

Проверенная версия	Контрольный прогон	Продолжительность
0.6.4 · 62cbb03d · урок v0.2	17.08.2026	50–60 минут

Материал проверен по интерфейсу, серверному реестру функций и пользовательской документации текущей сборки. Названия файлов и полей в упражнениях — примеры: действия не зависят от конкретной книги.

Карта урока

Рабочая задача

Проверить структуру датасета и выполнить ежедневные табличные операции без смешения данных, типа и оформления.

Действие	Что меняет	Создаёт версию
Редактировать / очистить / удалить	Значения или состав данных	Да
Изменить тип столбца	Хранение и проверку значений	Да
Выбрать формат даты/числа	Только показ значения	Да, лёгкая версия; данные не меняются
Заливка / шрифт / комментарий / метка	Оформление или контекст ячейки	Да
Фильтр / поиск / сортировка / скрывтие	Текущий вид	Нет
Пресет	Сохранённые настройки вида текущего датасета	Нет

Правило курса

Перед изменением зафиксируйте рабочее пространство, датасет, текущую версию и область действия. После изменения проверьте счётчик, статус сохранения и ожидаемый результат.

1. Прочитайте панель перед изменениями

Цель	Сначала зафиксировать контекст: датасет, версия и объём текущего вида.
------	--

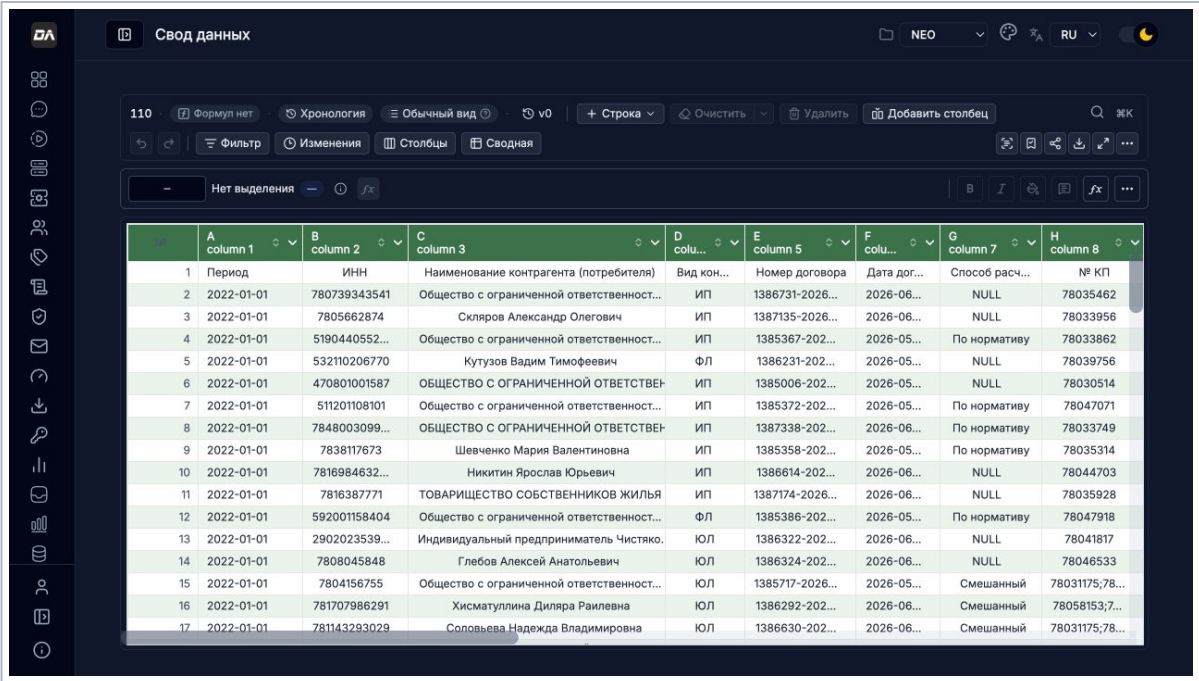
Верхняя панель разделена на статус, действия над данными и действия над видом. Количество строк относится к текущему виду; состав столбцов проверяется через «Столбцы».

Кнопки отмены и повтора относятся к вашим недавним действиям в текущей сессии. Полная долговечная история открывается через номер версии и панель History.

Опорная таблица

Кнопка	Когда использовать	Риск
+ Строка	Добавить одну или несколько строк	Меняет данные
Очистить	Убрать значения выбранных ячеек или строки	Строка остаётся
Удалить · N	Удалить выбранные строки	Восстанавливается через историю
Добавить столбец	Создать пустое поле	Меняет схему
Фильтр	Отобразить строки	Только вид
Изменения	Показать активность строк	Только просмотр
Столбцы	Управлять полями	Есть и безопасные, и структурные действия

Ожидаемый результат	Перед правкой известны имя датасета, номер версии и число видимых строк.
---------------------	--



Актуальная двухстрочная панель Grid: статус, действия с данными и действия с видом.

2. Редактируйте строки и ячейки

Цель

Различать очистку содержимого и удаление строки.

Двойной щелчок или строка ввода изменяет одну выбранную ячейку. Для вставки нескольких строк или столбцов откройте буфер обмена и вставьте диапазон из Excel либо TSV: до сохранения DATAAD покажет предпросмотр изменений и пропусков.

Цифры совместимы с текстовым столбцом и не блокируются. Ошибка типа возникает, например, если вставить «ABC» в столбец «Целое» или некорректную дату в столбец «Дата». Формульные и недоступные для редактирования ячейки также отмечаются как пропущенные. Применяйте вставку только после проверки предпросмотра; подтверждённые изменения записываются одной версией.

«Очистить» оставляет строку, её порядок, оформление, комментарии и метки. «Удалить» убирает строку из текущей версии. Оба действия записываются в историю и могут быть восстановлены.

Пошагово

1. Выберите одну учебную ячейку и исправьте значение.
2. Проверьте новую версию в статусе сохранения.
3. На тестовой строке выберите несколько ячеек и нажмите «Очистить». Убедитесь, что строка осталась, а число строк не изменилось.
4. Отмените очистку, затем удалите ту же тестовую строку. Убедитесь, что число строк уменьшилось на одну.
5. Используйте отмену, чтобы вернуть строку.

Ожидаемый результат

После очистки выбранные ячейки пусты, но строка и счётчик строк сохранены; после удаления строки исчезает, а счётчик уменьшается.

Важно

Не удаляйте строку, если нужно лишь временно не видеть её — для этого используйте фильтр.

3. Работайте со столбцами и справочниками

Цель	Выбрать правильную точку входа и понять назначение значка «Справочник».
------	---

Меню заголовка удобно для действия над одним полем: сортировка, фильтр, переименование, перемещение, тип, скрытие или удаление. Панель «Столбцы» удобна для широких таблиц: поиск, видимость, типы, форматы и несколько полей в одном месте.

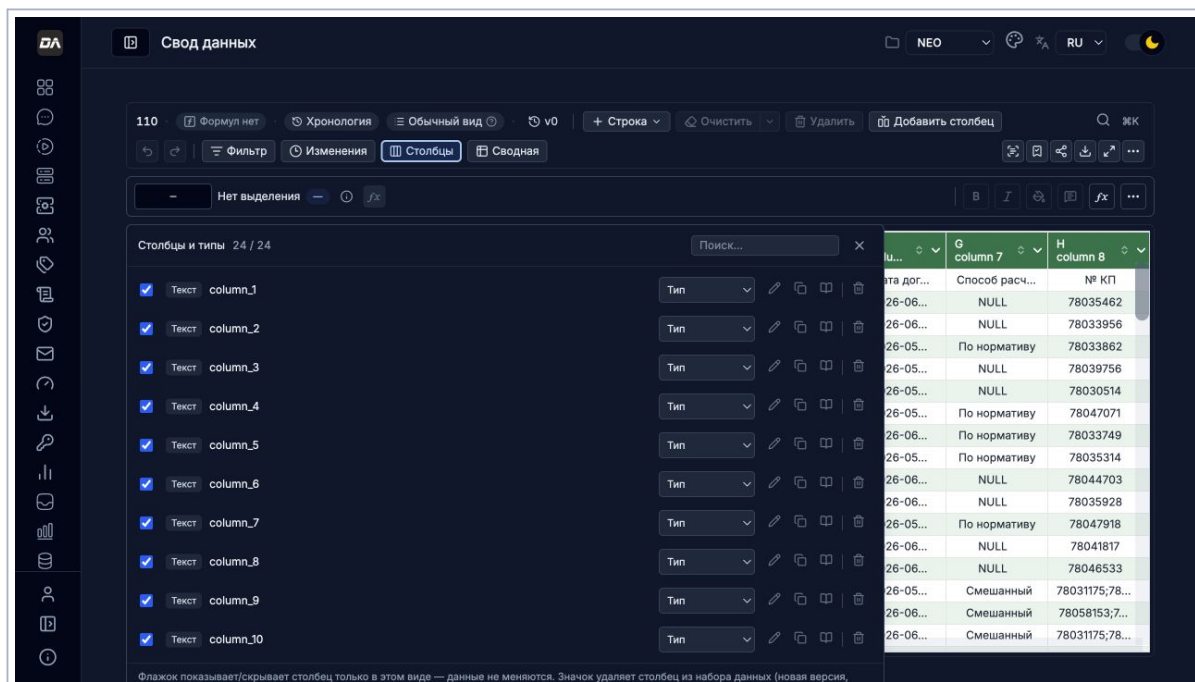
Значок открытой книги запускает настройку справочника. Справочник задаёт разрешённый набор значений для столбца: можно подключить существующий набор, создать пустой или собрать его из уникальных значений столбца. После подключения редактор ячейки предлагает допустимые варианты, а DATAAD фиксирует версию справочника для воспроизводимости.

Опорная таблица

Задача	Меню заголовка	Панель «Столбцы»
Один столбец	Самый быстрый путь	Можно, но дольше
Найти поле среди 50–100	Неудобно	Поиск по списку
Сравнить типы	По одному	Типы видны рядом
Показать / скрыть несколько	По одному	Управление списком
Формат чисел и дат	Доступен	Удобно сравнивать и применять
Ограничить допустимые значения	—	Значок «Справочник»

Ожидаемый результат	Одиночное действие выполняется из заголовка, системная проверка — из «Столбцов», а справочник управляет допустимыми значениями выбранного поля.
---------------------	---

Важно	Справочник ограничивает значения одного столбца, но не добавляет к таблице описательные поля. Для присоединения столбцов другого датасета используется Merge в уроке 03.
-------	--



Панель «Столбцы»: значок открытой книги настраивает справочник допустимых значений.

4. Отличайте тип от формата

Цель Безопасно преобразовать текстовую дату и отдельно настроить её показ.

Тип отвечает за то, что хранится и какие операции разрешены. Формат отвечает только за отображение. Например, дата может храниться как дата и показываться как 13.08.2026 или 2026-08-13.

Смена типа выполняется через предпросмотр. Сначала DATAAD показывает, сколько значений преобразуется и какие строки мешают. Исправьте ошибки и повторите предпросмотр; только затем подтверждайте.

Выбор формата даты или числа сохраняется в лёгкой версии датасета, хотя сами значения не меняются. Поэтому после применения формата номер версии увеличивается — это ожидаемо.

Пошагово

1. Откройте «Столбцы» и найдите поле с датами, импортированное как текст.
2. Выберите «Изменить тип → Дата» и укажите формат исходного текста.
3. Запустите предпросмотр. Если показано проблемное значение, закройте подтверждение и исправьте его.
4. Повторите предпросмотр и подтвердите изменение типа.
5. Отдельно выберите удобный формат показа даты.

Ожидаемый результат Столбец хранится как дата; выбранная маска меняет только показ и сохраняется в отдельной лёгкой версии.

Важно Не маскируйте ошибочный текст форматом. Формат не превращает текст в дату и не исправляет исходное значение.

ID	Дата	Описание
5	2022-01-01	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ИП"
6	2022-01-01	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "Кр. ИП"
7	2022-01-01	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ИП"
8	2022-01-01	Шевченко Мария Валентиновна ИП
9	2022-01-01	Никитин Ярослав Юрьевич ИП
10	2022-01-01	ТОВАРИЩЕСТВО СОБСТВЕННИКОВ ЖИЛЬЯ "ОЛИ ИП"
11	2022-01-01	Общество с ограниченной ответственностью "СТ. ФЛ"
12	2022-01-01	Индивидуальный предприниматель Чистякова Ан. ЮЛ
13	2022-01-01	Глебов Алексей Анатольевич ЮЛ
14	2022-01-01	Общество с ограниченной ответственностью "АН. ЮЛ"
15	2022-01-01	Хисматуллина Дилара Раилевна ЮЛ
16	2022-01-01	Соловьева Надежда Владимировна ЮЛ
17	2022-01-01	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЮЛ"

Проверка даты перед подтверждением изменения типа.

5. Ищите, фильтруйте, сортируйте и сохраняйте пресеты

Цель Получить воспроизводимый рабочий вид, не удаляя остальные строки.

Поиск находит совпадения и позволяет переходить между ними. Фильтр ограничивает набор строк, а сортировка меняет их порядок. Эти действия совместимы и образуют текущий вид.

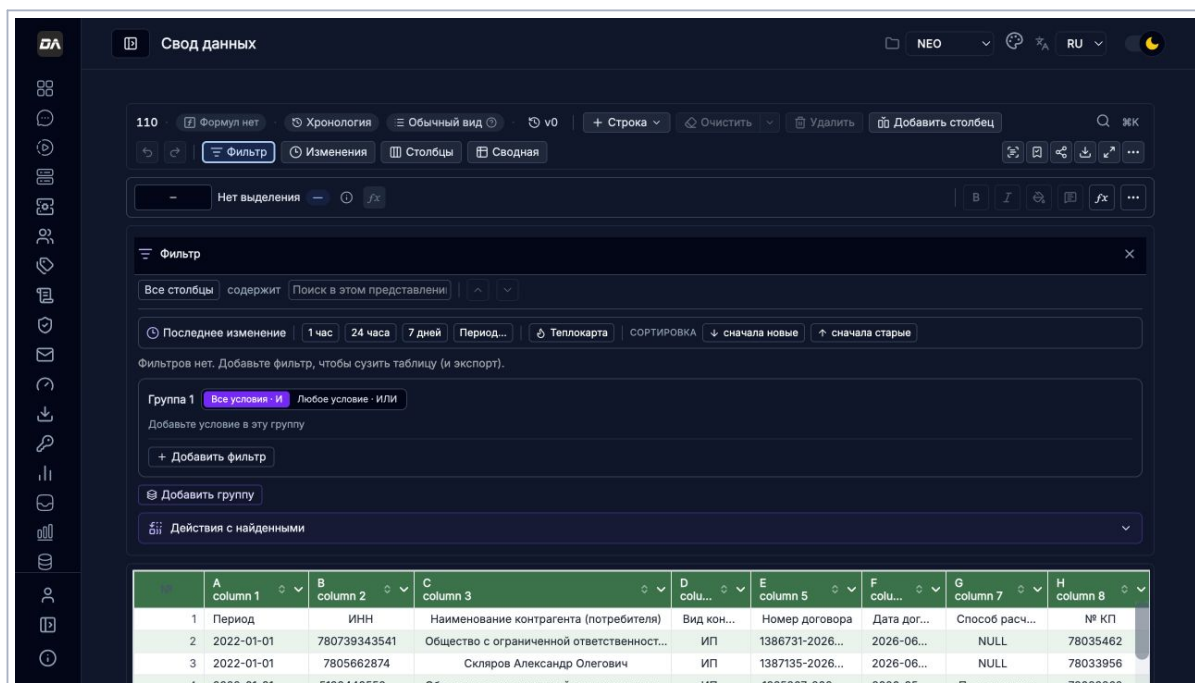
Пресет не копирует таблицу и не фиксирует историческую версию. Он сохраняет настройки текущего вида: фильтры, сортировки, строку поиска и закреплённые столбцы. При применении пресет открывает актуальную версию этого же датасета с сохранёнными условиями.

Пресет привязан к датасету, в котором создан. Его можно оставить личным, открыть рабочему пространству или предоставить конкретным пользователям, но применить его к произвольному другому датасету нельзя.

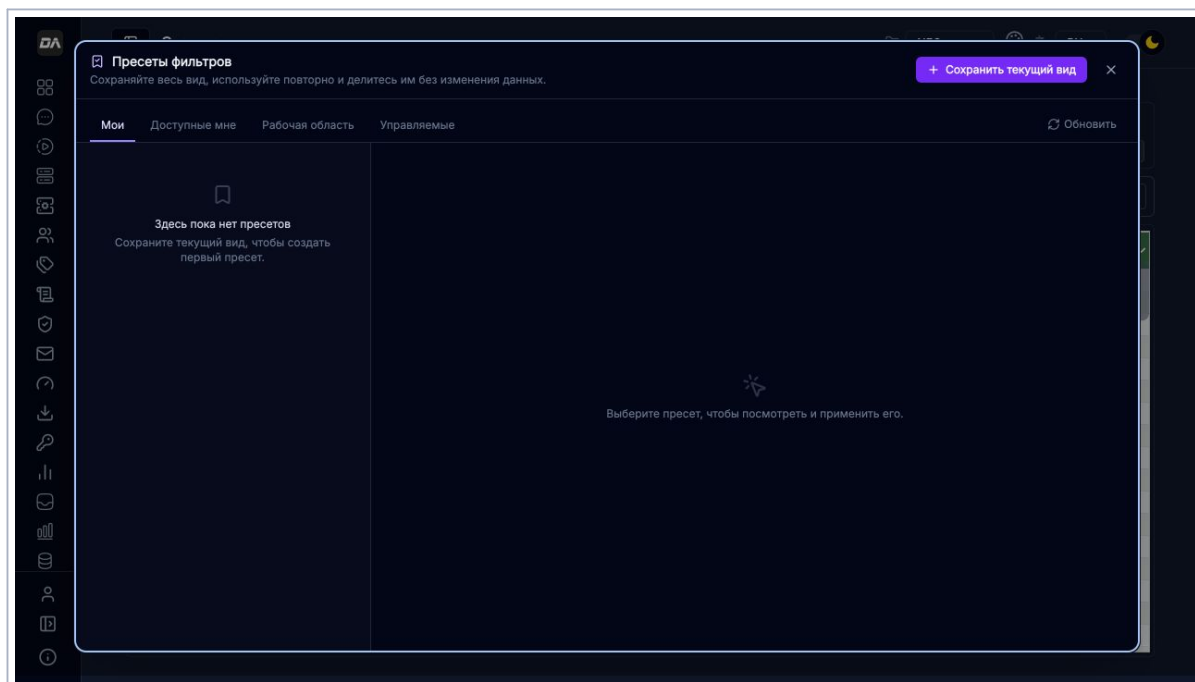
Пошагово

1. Выберите любой подходящий столбец и найдите запись по части его значения.
2. Создайте один или несколько фильтров, соответствующих вашей рабочей задаче.
3. Отсортируйте результат по выбранному столбцу.
4. Сверьте активные условия, число строк и итоговую строку Σ .
5. Нажмите «Сохранить текущий вид», задайте понятные название, описание и доступ пресета.

Ожидаемый результат Получен воспроизводимый рабочий список без удаления исходных строк.



Фильтр объединяет поиск, условия, группы И/ИЛИ и действия с найденными строками; названия полей зависят от датасета.



Менеджер сохраняет настройки вида текущего датасета, а не копию таблицы.

6. Оформляйте данные как рабочий документ

Цель

Добавить смысловые пометки, не подменяя ими данные.

К выбранным ячейкам можно применить жирное начертание, цвет текста или заливки, комментарий и метку. Комментарий объясняет контекст, а метка даёт короткий визуальный статус. Эти действия сохраняются в истории и создают новую версию датасета.

Панель «Отображение» меняет внешний вид всей сетки: Clean, Excel Green, Excel Blue или Classic, а также шрифт, плотность строк и ширину столбцов. Это локальные настройки просмотра: они не меняют данные и не создают версию датасета.

Пошагово

1. Выберите учебную ячейку и примените заливку. Убедитесь, что появилась новая версия.
2. Добавьте комментарий с пояснением и следующим действием.
3. Назначьте метку и проверьте навигацию по комментариям или меткам.
4. Запомните номер версии, затем измените тему и плотность таблицы в «Отображении». Номер версии не должен измениться.

Ожидаемый результат

Оформление и пометки ячейки записаны в новой версии; общая тема сетки изменилась без создания версии.

The screenshot shows the DATA-LAD application interface. On the left is a sidebar with navigation links: Обзор, Чат, Команды, Сервисы, Инфраструктура, Пользователи, Роли, Журнал аудита, Управление инструментами, Почта / SMTP, Производительность, Обновления, Лицензия, Использование, Рабочие пространства, Аналитика, Учебный оператор, and Свернуть. The main area displays a data grid titled 'Свод данных' with columns A through E. A modal dialog box titled 'Комментарий к ячейке' is open, allowing the user to add a comment to the selected cell. The dialog includes a text input field and buttons for 'Отмена' and 'Сохранить комментарий'. The background grid shows data rows with dates and various identifiers.

Комментарий хранит пояснение к конкретной ячейке.

Сквозная практика

Выполните упражнение целиком. Это проверяет не отдельные кнопки, а рабочий сценарий.

1. Проверьте типы ключевых столбцов. Если подходящая дата хранится как текст, выполните безопасное преобразование через предпросмотр; если тип уже правильный — настройте только формат показа.
2. На тестовой строке сравните очистку ячеек с удалением строки и отмените оба учебных действия.
3. Добавьте к одной учебной ячейке заливку и комментарий, затем убедитесь, что создана версия.
4. Сформируйте фильтр и сортировку для своей задачи и сохраните текущий вид как пресет с понятным названием.

Практика завершена

Импортированный датасет приведён к рабочему виду: типы и форматы проверены, строки отобраны и отсортированы, а настройки рабочего вида сохранены пресетом.

Ключевые моменты

- ☐ Значение, тип, формат столбца и оформление ячейки создают версию; поиск, фильтр, сортировка и общая тема сетки — нет.
- ☐ Очистка сохраняет строку, удаление убирает её из текущей версии.
- ☐ Меню заголовка работает с одним полем; «Столбцы» дают системный обзор, а «Справочник» ограничивает допустимые значения.
- ☐ Пресет сохраняет настройки вида только для текущего датасета и открывает его актуальную версию.

Контрольная сборка: DATAAD 0.6.4 · 62cbb03d; 17.08.2026 · редакция урока v0.2. Учебная книга neodata.xlsx: SHA-256 02badf715123bd3a1e838512b1d104fcebcd0aef528f733dc65460e26b85f52.