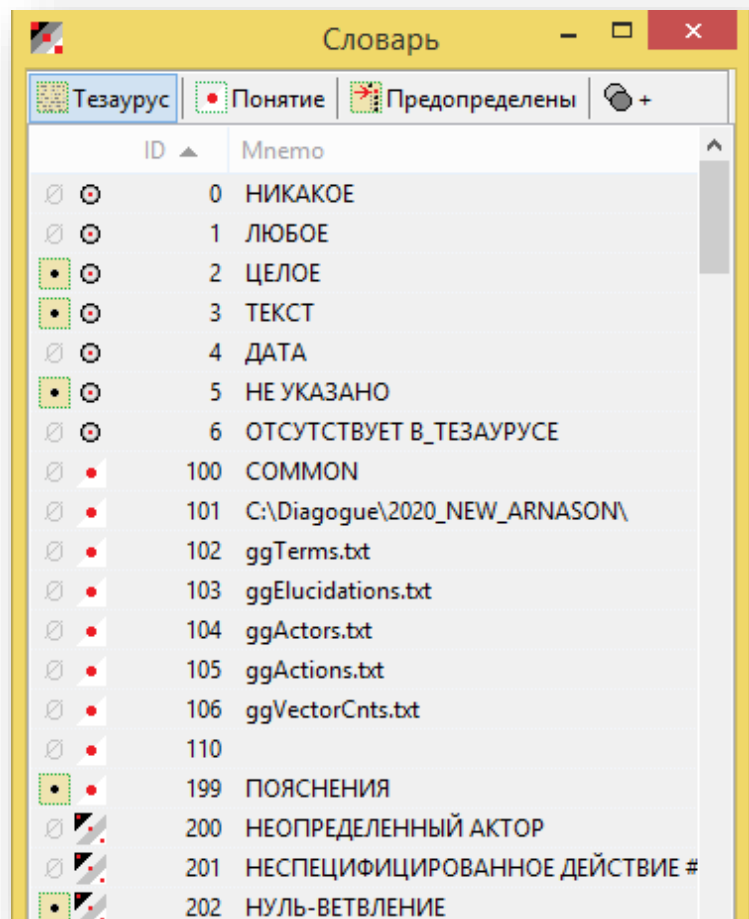


Инструкция по работе с программой Diagogue

Часть 1. Основные объекты интерфейса

Формы пользователя: Словарь



При запуске программы открывается форма Словарь.

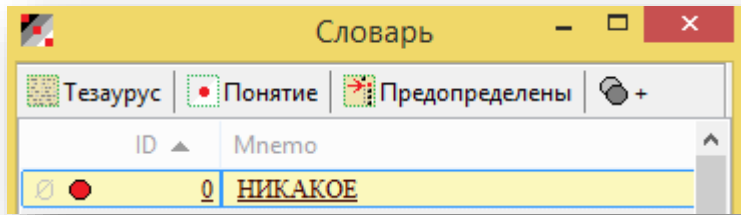
Данная форма нужна для отображения понятий, добавленных в Словарь (Тезаурус).

Словарь содержит список внесенных в него (или в тезаурус) терминов и кнопки с группами команд для работы как с тезаурусом, так и с понятиями по отдельности.

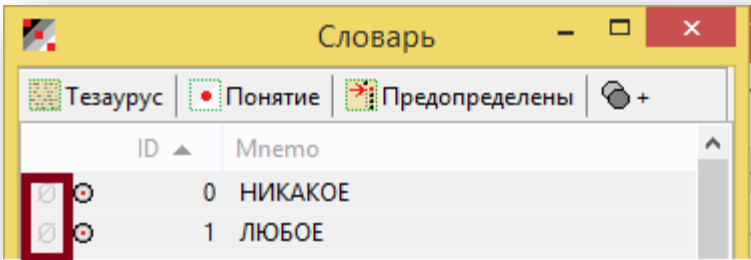
Понятия представлены в форме списком в формате «ИД; Название».

Слева от каждого понятия видны иконки, отображающие статус понятия.

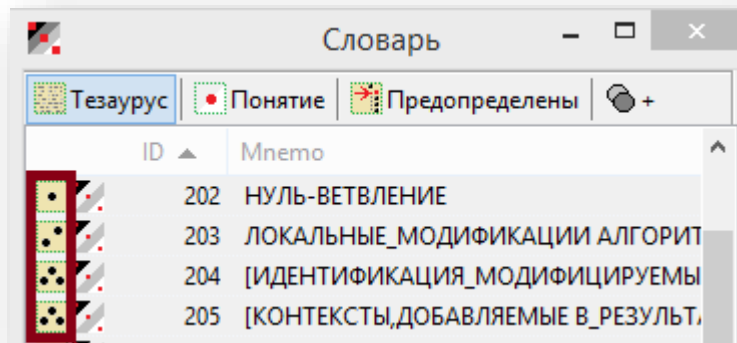
Статусы понятий



При выделении понятия мышкой оно подсвечивается и слева отображается красная точка. Нужно помнить, что для работы с понятием его нужно выбрать, а по завершении снять выделение.

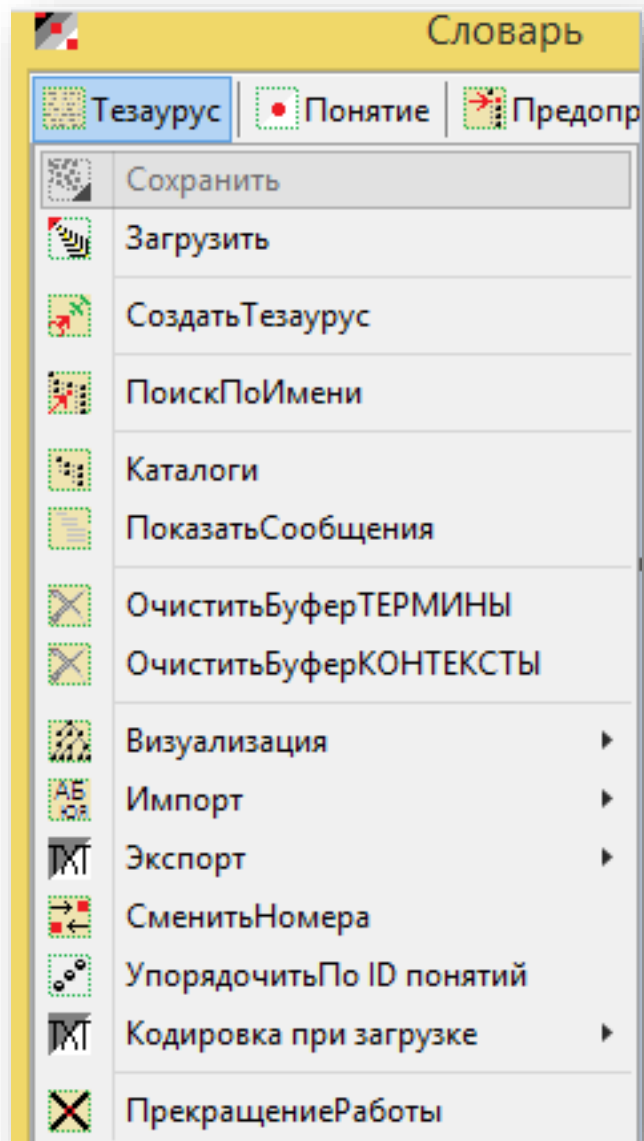


Понятия, не связанные ни с одним другим, обозначаются знаком как на скриншоте слева.



Понятия, имеющие одно разъяснение, обозначаются знаком как на скриншоте слева. Количество черных точек на пиктограмме слева отображает число разъяснений (контекстов), связанных с данным понятием

Словарь: основные операции пользователя



Для пользовательской работы используются следующие команды из меню Тезаурус:

Сохранить – сохраняет изменения в тезаурус

Загрузить – открывает диалоговое окно с выбором файла тезауруса для загрузки

Создать Тезаурус – создать новый файл БД тезауруса

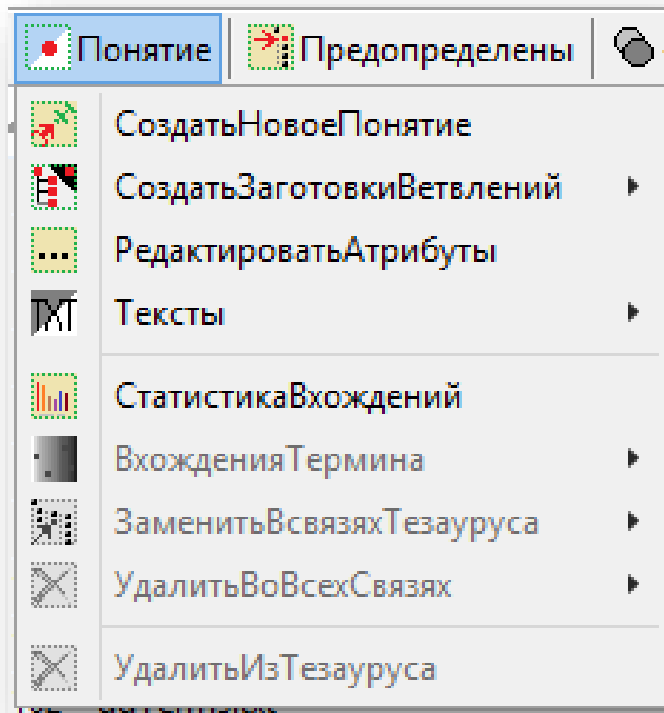
Поиск по имени – позволяет искать по имени понятия в тезаурусе

Визуализация (горизонтальная/вертикальная) – влияет на отображение терминологического графа при его отрисовке – горизонтальное или вертикальное

Прекращение Работы – закрывает сессию работы с тезаурусом

Создаем понятие и редактируем его атрибуты

После создания или загрузки тезауруса с ним можно работать – добавлять и редактировать понятия и связи.



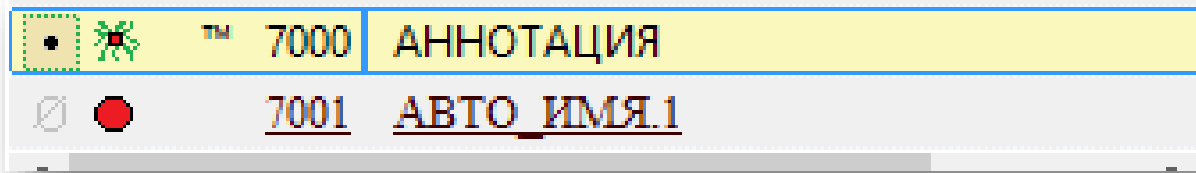
Доступные команды из меню
Понятие:

Создать новое понятие – добавляет
новое понятие в тезаурус

Редактировать атрибуты –
позволяет редактировать атрибуты
созданных понятий

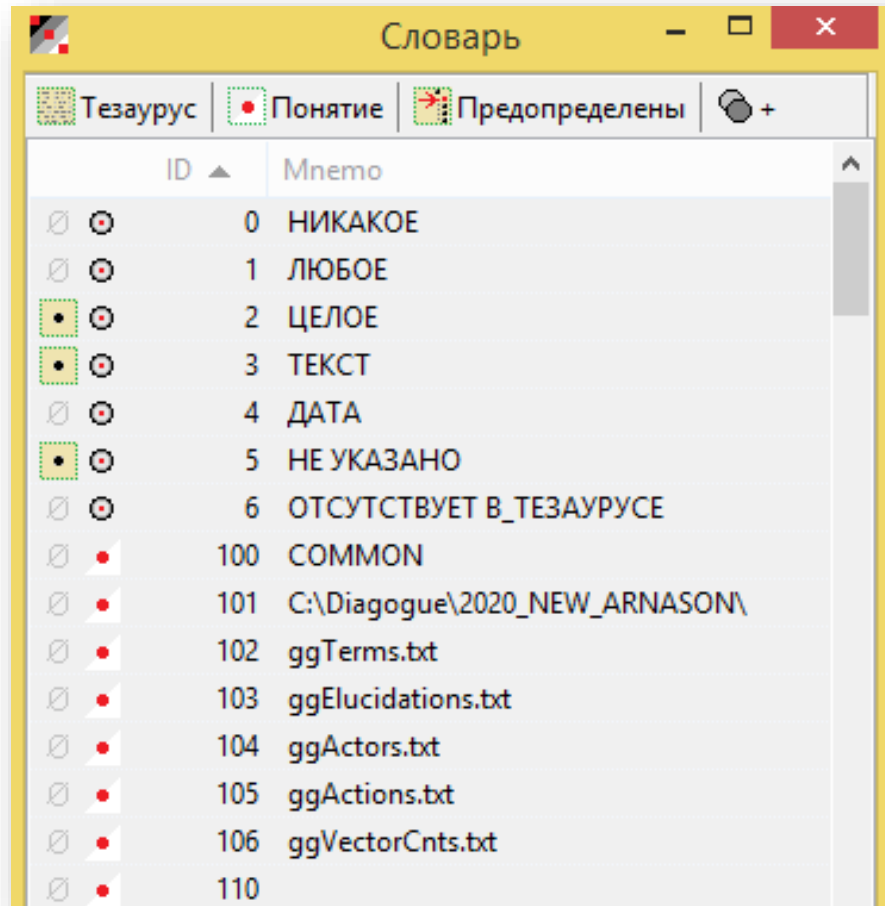
Ввод и редактирование понятий

- Понятия создаются по кнопке **Понятие->СоздатьНовоеПонятие**
- Важно помнить, что новое понятие будет добавлено следующим после того, на котором стоит курсор в окне Тезауруса:



Например, здесь курсор стоял на понятии 7000 АННОТАЦИЯ, следующее понятие было добавлено за ним с ид=7001 и автогенерированным названием АВТО_ИМЯ1
Название и ид можно отредактировать по кнопке **Понятие -> РедактироватьАтрибуты**

Типы понятий



The screenshot shows a window titled 'Словарь' (Dictionary) with a yellow title bar. The window has three tabs: 'Тезаурус' (Thesaurus), 'Понятие' (Concept), and 'Предопределены' (Predefined). The 'Понятие' tab is active, displaying a table with two columns: 'ID' and 'Мнемо' (Mnemonic). The table lists various concept types, some of which are highlighted with a green dashed border. The 'ID' column contains values from 0 to 110, and the 'Мнемо' column contains their corresponding names and file paths.

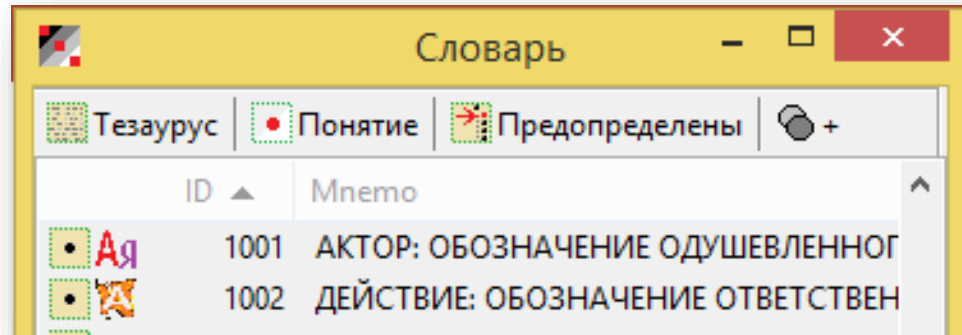
ID	Мнемо
0	НИКАКОЕ
1	ЛЮБОЕ
2	ЦЕЛОЕ
3	ТЕКСТ
4	ДАТА
5	НЕ УКАЗАНО
6	ОТСУТСТВУЕТ В_ТЕЗАУРУСЕ
100	COMMON
101	C:\Diagogue\2020_NEW_ARNASON\
102	ggTerms.txt
103	ggElucidations.txt
104	ggActors.txt
105	ggActions.txt
106	ggVectorCnts.txt
110	

- Понятия с ид от 0 до 1500 зарезервированы под системное использование, при вводе новых понятий нужно выбирать ид больше 1500.

Основные зарезервированные понятия:

- **Никакое** – означает пустое понятие
- **Любое** – означает любое понятие, может использоваться при построении ветвлений
- **Целое\текст\дата** – понятия для обозначения формата данных
- **Common** – контекст верхнего уровня, обозначающий предельный уровень разъяснения.
- Понятия с ид 100 – 106 хранят пути к файлам базы данных.

Типы понятий



ID	Мнемо
1001	АКТОР: ОБОЗНАЧЕНИЕ ОДУШЕВЛЕННОГ
1002	ДЕЙСТВИЕ: ОБОЗНАЧЕНИЕ ОТВЕТСТВЕН

Для создания онтологий с перечислением людей и их функций полезно использовать типы понятий Актор и Действие (например для решения задачи анализа кадрового состава предприятия)

- Актор – действующий субъект
- Действие – совершаемое актором действие

Алгоритм построения онтологии

- **Первый этап: занесение понятий в тезаурус.** Нужно занести изначальный набор понятий в тезаурус, далее в процессе работы над онтологией понятия можно добавлять.
- **Связывание понятий** – создание контекстно-фиксированных разъяснений (КФР). Рекомендуется начинать с верхнего узла и постепенно двигаться в сторону постепенной детализации предмета создания онтологии.
- **Построение графа КФР** – этот этап рекомендуется выполнять итеративно после добавления новых КФР.

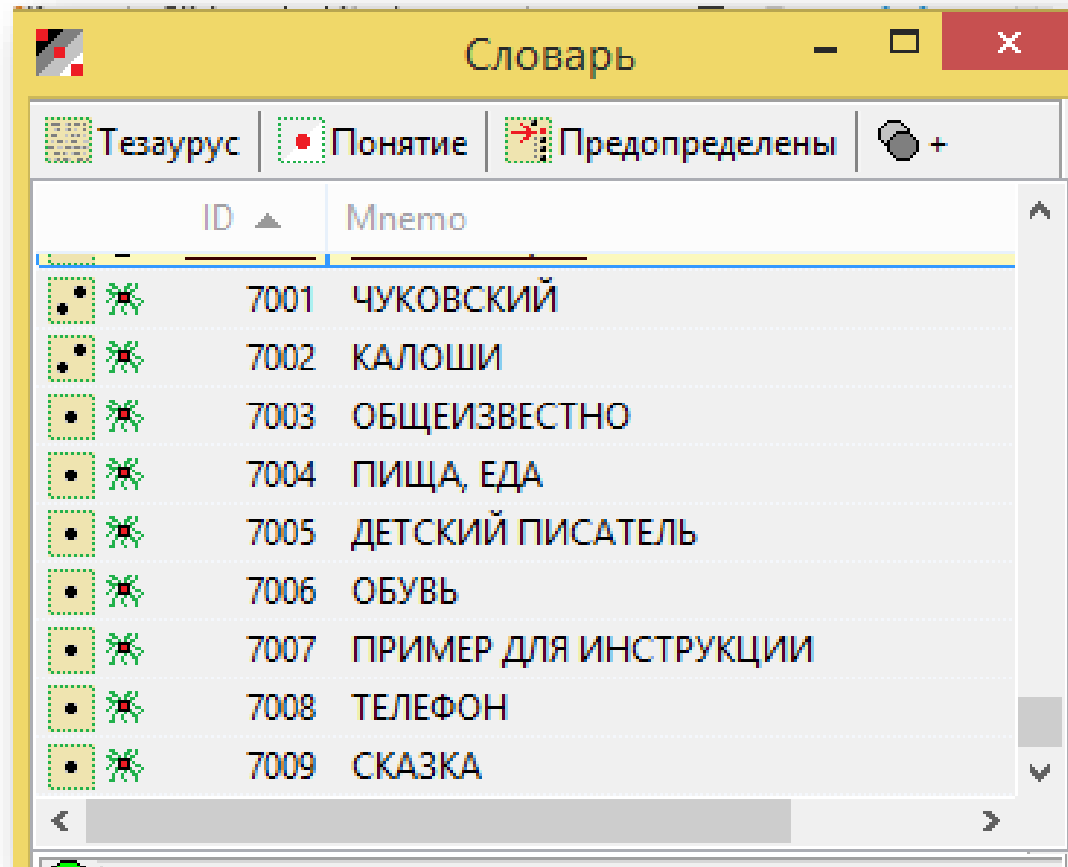
Далее процесс построения будет проиллюстрирован на примере.

Пример – описание задачи

Для примера взято следующее суждение:

- «Общеизвестно, что калоши – это вид обуви, однако не здесь, не в «Телефоне» Чуковского, здесь они не обувь, а еда».
- Далее для этого примера мы построим онтологию, пройдя все этапы, перечисленные на предыдущей странице.

Пример – занесение понятий

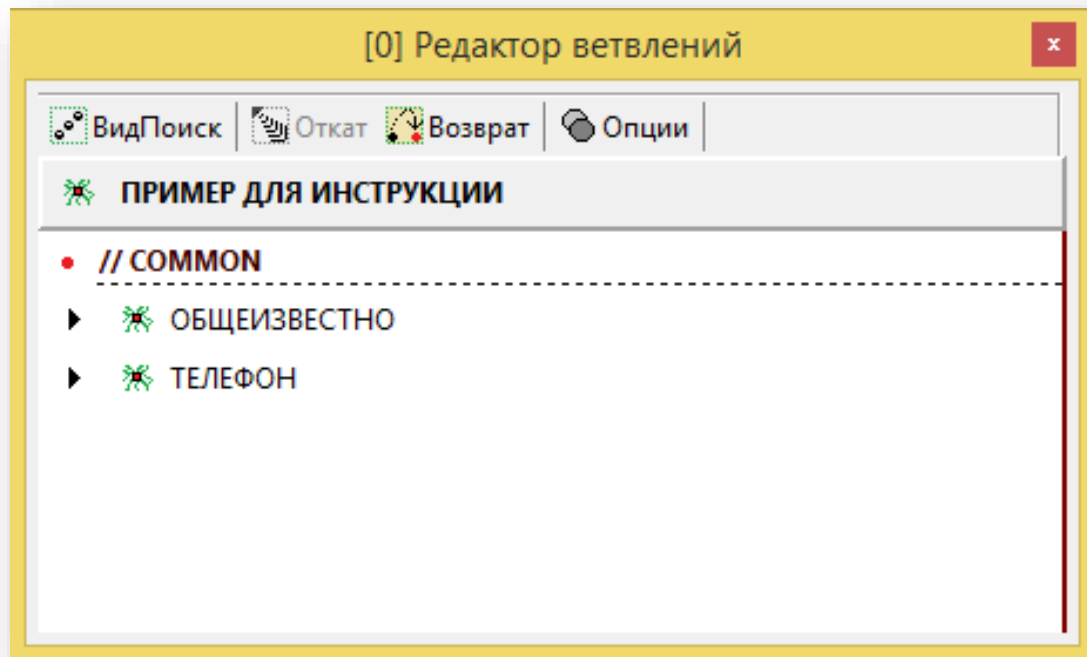


The screenshot shows a window titled "Словарь" (Dictionary) with a yellow title bar. The window contains a table with two columns: "ID" and "Мнемона" (Mnemonic). The table lists nine concepts, each with a small icon to its left. The concepts are:

ID	Мнемона
7001	ЧУКОВСКИЙ
7002	КАЛОШИ
7003	ОБЩЕИЗВЕСТНО
7004	ПИЩА, ЕДА
7005	ДЕТСКИЙ ПИСАТЕЛЬ
7006	ОБУВЬ
7007	ПРИМЕР ДЛЯ ИНСТРУКЦИИ
7008	ТЕЛЕФОН
7009	СКАЗКА

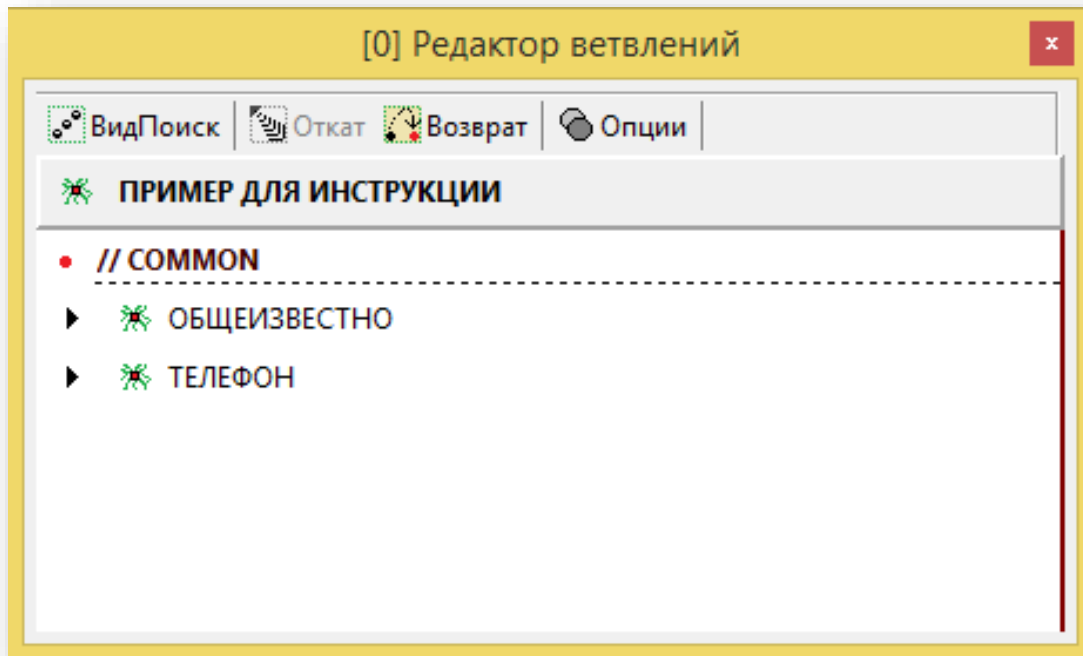
- Первым шагом является заведение понятий. На скриншоте представлен набор понятий, достаточный с т.з.автора онтологии для построения онтологии.

Пример – связывание понятий 1



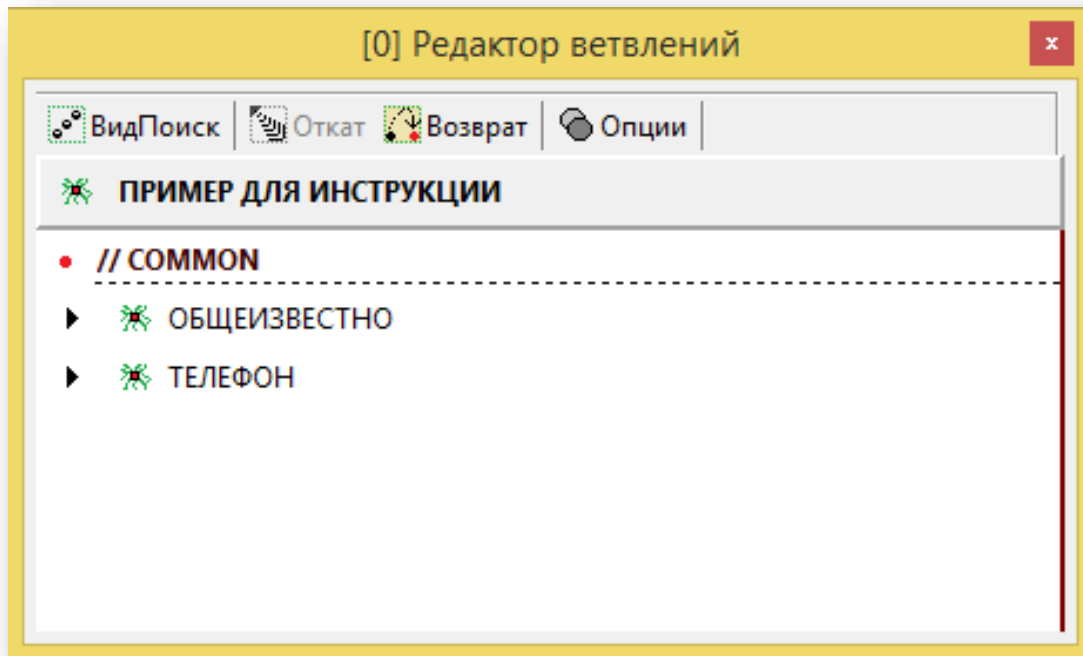
- Начнем связывать понятия с самого верхнего узла. В приведенном примере верхним узлом будет понятие «Пример для инструкции», это своеобразная «область определения» онтологии.
- В суждении две мысли – про общеизвестное и про Телефон Чуковского. Отразим это в разъяснении.

Пример – связывание понятий 2



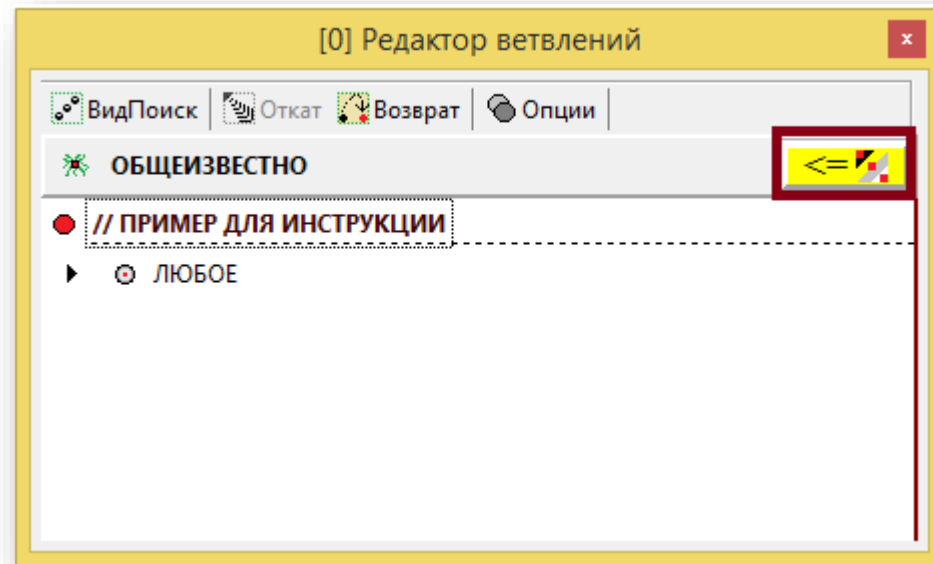
- // двумя слэшами обозначается контекст, в котором разъясняется понятие «Пример для инструкции» - так как это верхний узел, в качестве контекста взято понятие Common. Для добавления контекста понятие из тезауруса необходимо перетащить мышкой в окно Редактора Ветвлений.
- Далее таким же образом добавляются разъяснения – в нашем случае понятия «Общеизвестно» и «Телефон» - их необходимо перетащить мышкой в окно редактора и поместить под контекстом.

Пример – связывание понятий 3



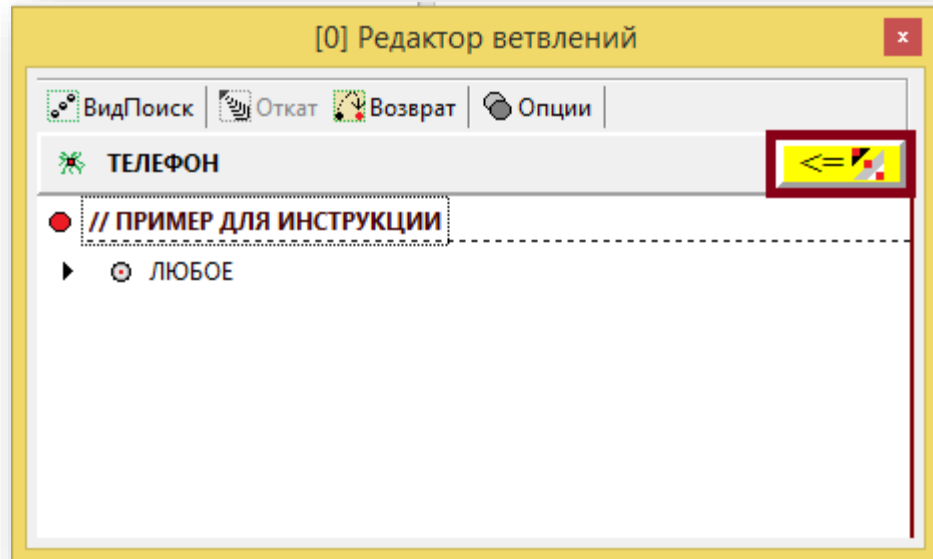
- Как можно «читать» полученную структуру:
- «Пример для инструкции» в общем смысле есть что-то что «общеизвестно» и «телефон» одновременно.
- Сверимся с исходной фразой: «Общеизвестно, что калоши – это вид обуви, однако не здесь, не в «Телефоне» Чуковского, здесь они не обувь, а еда».
- Пока разъяснение непонятно, продолжаем связывать понятия.

Пример – связывание понятий 4



- Теперь нужно разъяснить понятия «Общеизвестно» и «Телефон» в контексте верхнего узла – «Пример для инструкции», т.к. алгоритм построения графа учитывает только разъяснения в подчиненных контекстах, т.е. в тех, которые выше в иерархии – в нашем случае это «Пример для инструкции»
- Автоматически в качестве разъяснения добавляется понятие «Любое», что делает возможным построение графа уже на этом этапе.
- По кнопке со стрелкой влево (\leftarrow) связи записываются в тезаурус. Необходимо использовать ее после любого изменения в ветвлении.

Пример – связывание понятий 5



- То же самое проделываем с понятием «Телефон», не забываем сохранять изменения в Тезаурус по кнопке со стрелкой влево <=

Пример – связывание понятий 6

- Для проверки связности понятий уже на этом этапе можно построить терминологический граф (ТГ).
- Для этого в окне тезауруса необходимо
 1. Выделить мышкой верхний узел «Пример для инструкции»
 2. По правому клику выбрать Терминологический граф
 3. Выбрать контекст из списка (в нашем случае он один - Common)

Построение терминологического графа

The screenshot displays a software interface for building a terminology graph. It consists of several overlapping windows:

- Словарь (Dictionary):** A window with a table of terms. The table has columns for ID and Mnemo. The entry with ID 7007 and Mnemo "ПРИМЕР ДЛЯ ИНСТРУКЦИИ" is highlighted with a red box and a red number "1".
- Контекстное меню (Context Menu):** A menu is open over the highlighted entry. The option "ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКИЙ ГРАФ" is highlighted with a red box and a red number "2".
- [0] Редактор ветвлений (Branch Editor):** A yellow window titled "[0] Редактор ветвлений" is open. It shows a tree structure of terms. The entry "100:COMMON" is highlighted with a red box and a red number "3".

The dictionary table contains the following data:

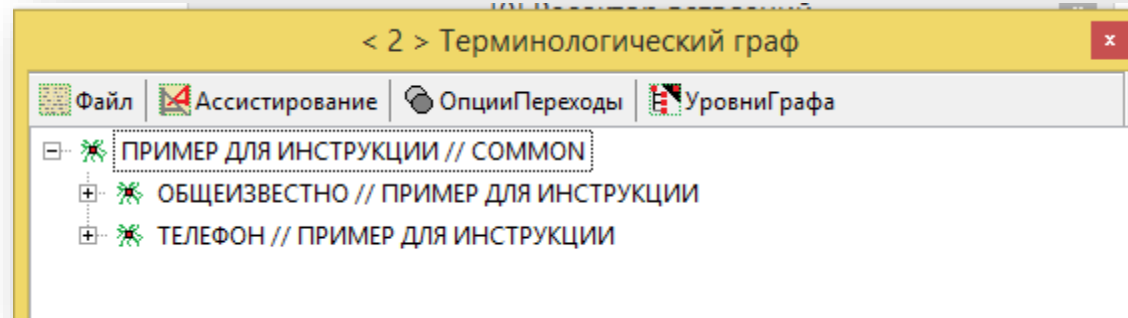
ID	Mnemo
7001	ЧУКОВСКИЙ
7002	КАЛОШИ
7003	ОБЩЕИЗВЕСТНО
7004	ПИЩА, ЕДА
7005	ДЕТСКИЙ ПИСАТЕЛЬ
7006	ОБУВЬ
7007	ПРИМЕР ДЛЯ ИНСТРУКЦИИ
7008	ТЕЛЕФОН
7009	СКАЗКА

The branch editor window shows the following structure:

- ВидПоиск | Откат | Возврат | Опции
- ПРИМЕР ДЛЯ ИНСТРУКЦИИ
 - // COMMON
 - ОБЩЕИЗВЕСТНО
- ПРИМЕР ДЛЯ ИНСТРУКЦИИ : Подтвердите контекст
 - 100:COMMON

The bottom status bar shows "ЧИСЛО УЗЛОВ = 10".

Построение терминологического графа



- Граф построен, все разъясненные понятия в нем присутствуют, это значит что не было допущено ошибок в связывании понятий – все разъяснения построены в вышестоящих контекстах, иначе они не были бы видны в графе.
- Теперь можно продолжать связывание.