

**“Белорусский государственный университет информатики и
радиоэлектроники”**

**Самостоятельная работа по курсу
“Традиционные и интеллектуальные информационные
технологии”**

Выполнил: Ххх Y Z

Группа: хххххх

Проверил: Ххх Y Z

Задача: Формализовать заданный текст (условие задачи) при помощи стандартов консорциума W3C, используя редактор Protégé.

Условие задачи:

Гора Держинская —наивысшая точка Беларуси. Высота вершины горы—345 метров над уровнем моря. Находится в пределах Минской возвышенности (части Белорусской гряды) в 30 километрах на запад от Минска, неподалеку от Держинска, в деревне Скирмантово. Раньше называлась Свята́я го́ра, в 1958 году была переименована в «Держинскую». В конце 1990-х годов на горе установлена гранитная плита с надписью на белорусском языке: «Гора Держинская. Высшая точка Белоруссии. Высота 345 метров над уровнем моря».

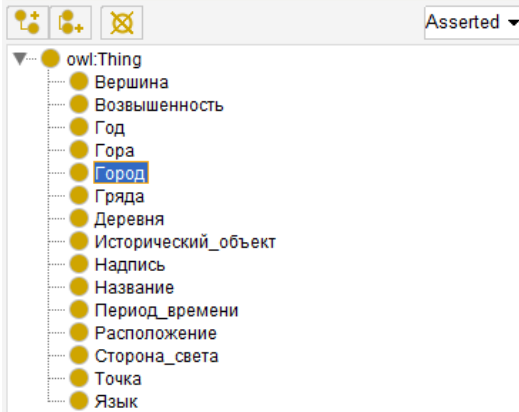
The screenshot displays the Protégé ontology editor interface with the following components:

- Class hierarchy: Гора**: A tree view on the left showing the hierarchy of classes. The 'Гора' class is highlighted. The hierarchy includes: owl:Thing, Вершина, Возвышенность, Год, Гора, Город, Гряда, Деревня, Исторический_объект, Надпись, Название, Период_времени, Расположение, Сторона_света, Точка, and Язык.
- Annotations: Держинская**: A panel on the right showing the annotations for the 'Держинская' instance.
- Description: Держинская**: A panel on the right showing the description of the 'Держинская' instance, including types and property assertions.
- Property assertions: Держинская**: A panel on the right showing the property assertions for the 'Держинская' instance.
- Direct instances: Держинская**: A panel on the left showing the direct instances of the 'Держинская' class.

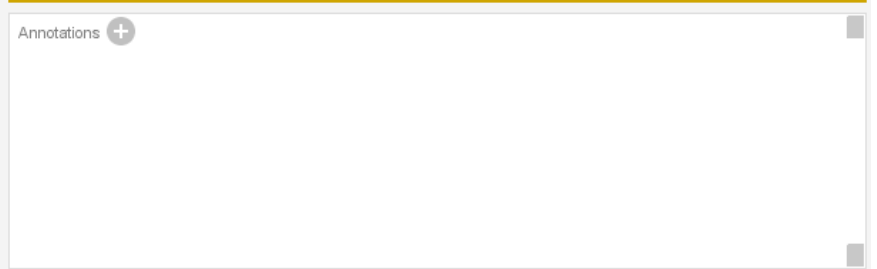
The 'Property assertions: Держинская' panel contains the following assertions:

- наивысшая точка_Беларуси
- в_пределах Минская_возвышенность
- год_переименования 1958
- неподалеку_от Держинск
- старое_название Святая_гора
- новое_название гора_Держинская
- внутри Скирмантово

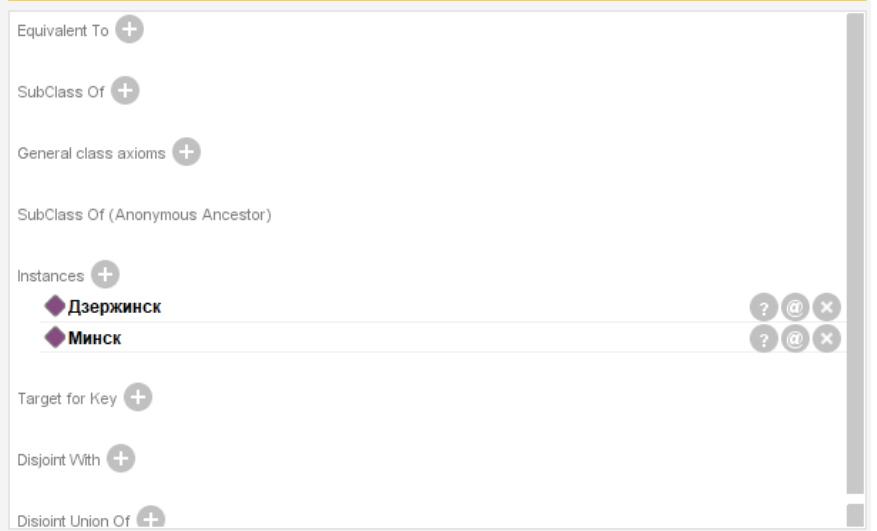
Class hierarchy: Город



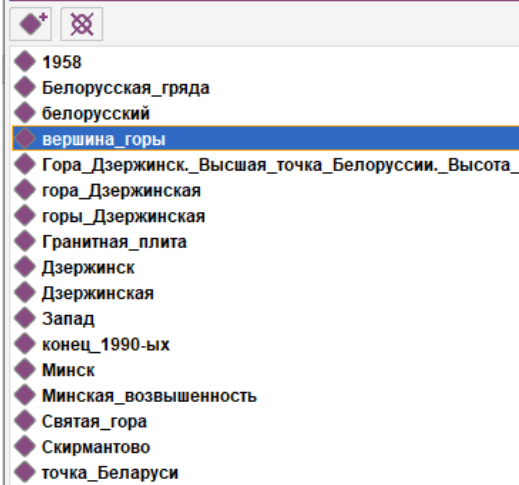
Annotations: Город



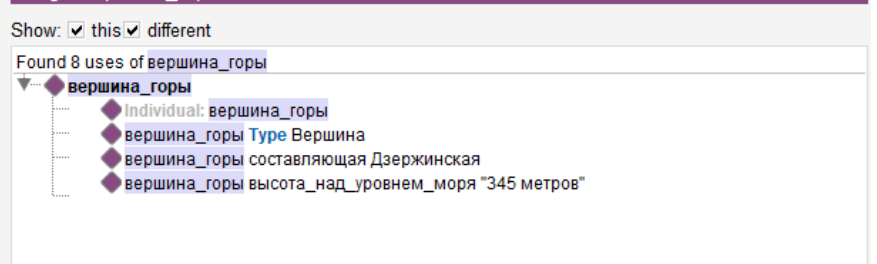
Description: Город



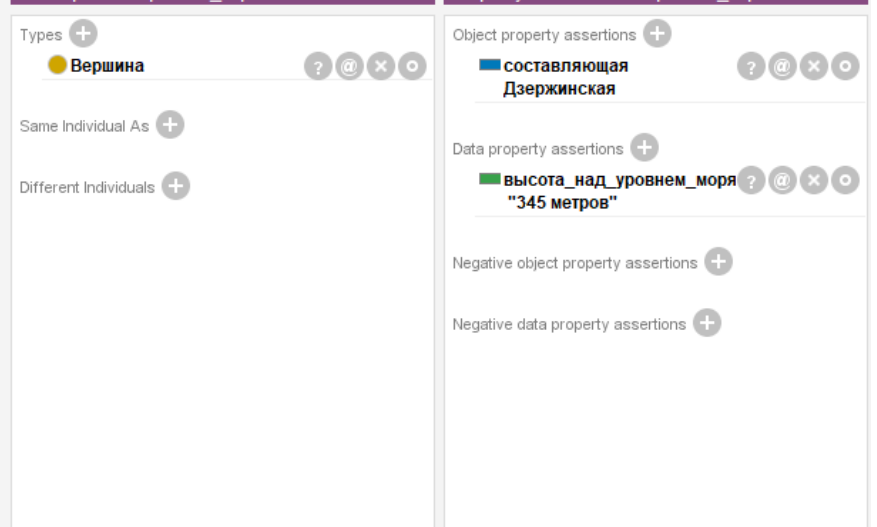
Individuals: вершина_горы



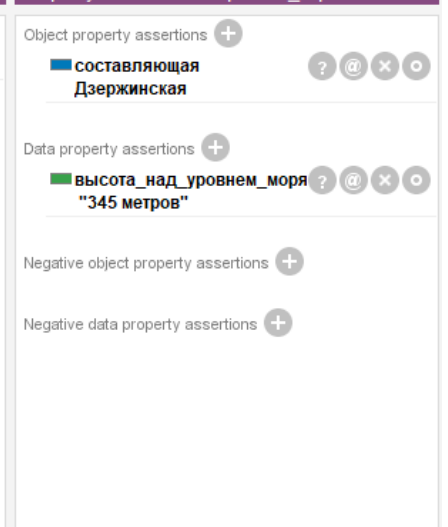
Usage: вершина_горы



Description: вершина_горы



Property assertions: вершина_горы



Object property hierarchy: неподалеку_от



Asserted

- owl:topObjectProperty
 - в_пределах
 - внутри
 - время_установки
 - год_переименования
 - имеет_надпись
 - наивысшая
 - написано_на
 - направление
 - неподалеку_от
 - новое_название
 - составляющая
 - старое_название
 - точка_отсчета
 - установлена_на
 - часть

Annotations: неподалеку_от

Annotations +

Characteristics

- ☐ Functional
- ☐ Inverse function
- ☐ Transitive
- ☐ Symmetric
- ☐ Asymmetric
- ☐ Reflexive
- ☐ Irreflexive

Description: неподалеку_от

Equivalent To +

SubProperty Of +

Inverse Of +

Domains (intersection) +

Гора

? @ x o

Ranges (intersection) +

Город

? @ x o

Disjoint With +

SuperProperty Of (Chain) +

Data property hierarchy: высота_над_уровнем_моря



Asserted

- owl:topDataProperty
 - высота_над_уровнем_моря
 - расстояние

Annotations: высота_над_уровнем_моря

Annotations +

Characteristics

- ☐ Functional

Description: высота_над_уровнем_моря

Equivalent To +

SubProperty Of +

Domains (intersection) +

Вершина

? @ x o

Ranges +

xsd:string

? @ x o

Disjoint With +