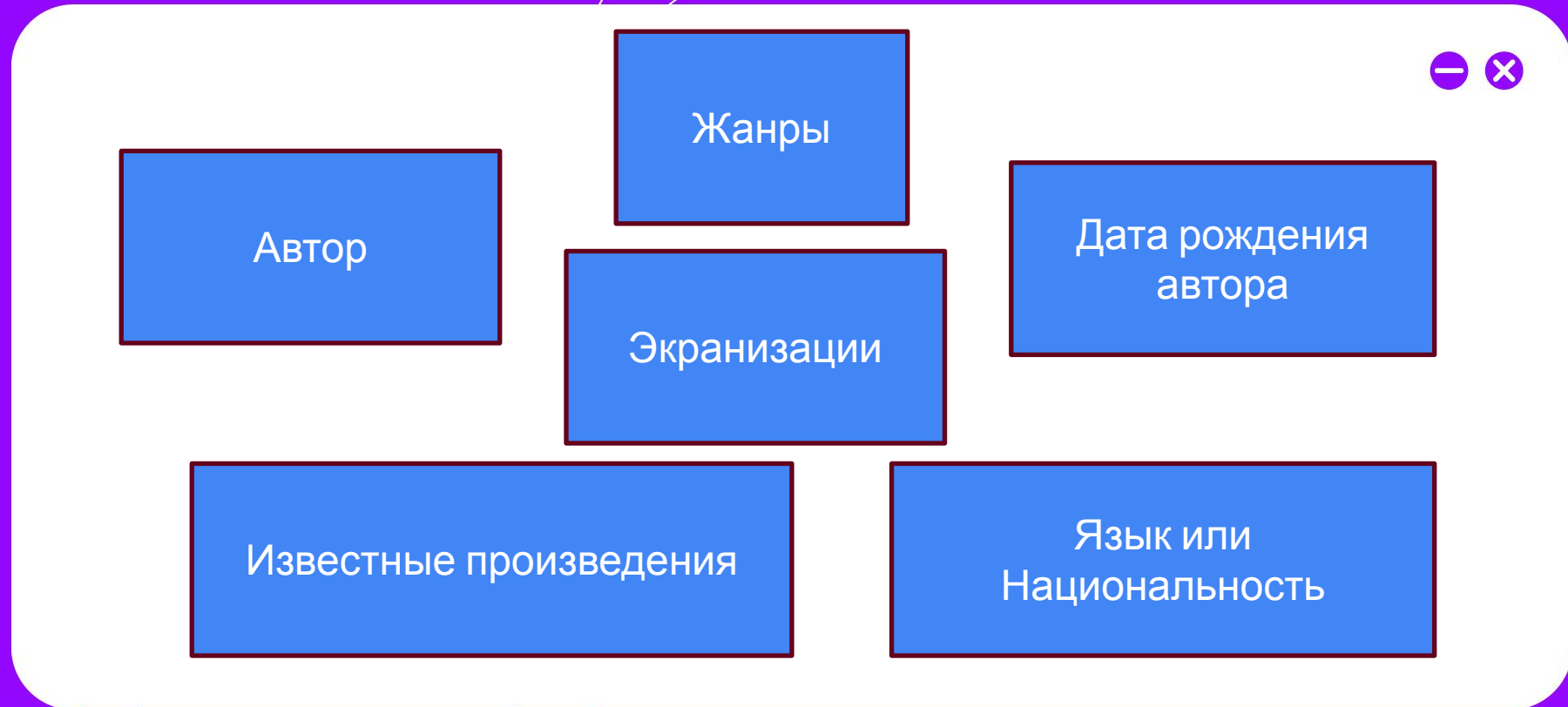




**ІІТМО**

**Литературные жанры,  
экранизации и авторы**

# Предметная область



DBpedia — это проект, который извлекает структурированные данные из Википедии и предоставляет их в виде связанных открытых данных. DBpedia позволяет находить информацию о литературных жанрах, известных авторах, их произведениях, а также о влиянии, которое они оказали на культуру и общество.



Литературные энциклопедии и словари - Электронные версии литературных энциклопедий, такие как "Литературная энциклопедия" и "Краткая литературная энциклопедия".

Примеры жанров: эпос, лирика, комедия, фантастика, реализм и постмодернизм.

# Проблема: поиск книг, экранизаций и авторов, рекомендация похожих произведений

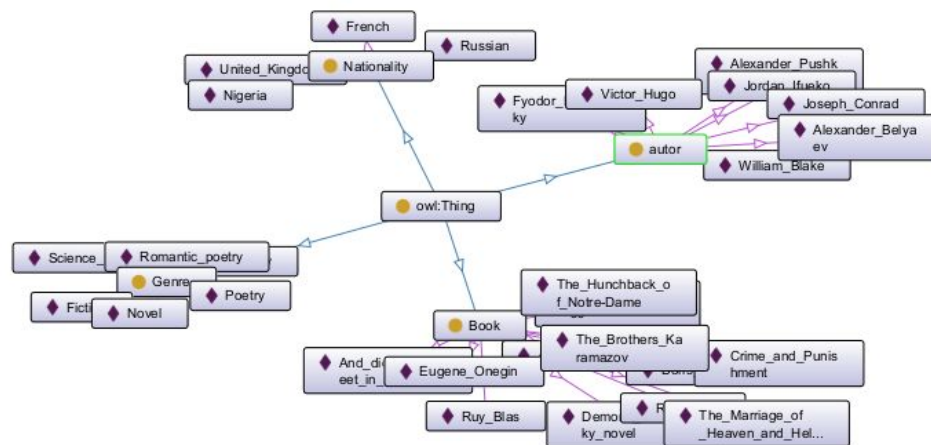
ИТМО



База знаний поможет решить это, например, с помощью таких запросов:

- Какие известные романы были написаны российскими авторами
- Какие авторы писали сразу в нескольких жанрах (например, поэзия и романы)?
- Какие авторы из Нигерии родились после 1900 года?

# Визуализация базовой онтологии



# Метрики онтологии

Number of authors: 1629



Number of genres: 674

Number of books: 3408

Number of nationalities or languages: 165

# Примеры запросов

Какая книга, написанная Индийским автором была экранизирована?

PREFIX xsd: <http://www.w3.org/2001/XMLSchema#>

PREFIX ons: <http://www.semanticweb.org/admin/ontologies/2024/9/authors-ontology#>

```
SELECT ?filmName ?authorName ?nationalityName
```

```
WHERE {
```

```
  ?film a ons:Film ;
```

```
    ons:name ?filmName ;
```

```
    ons:adaptedFromBook ?book .
```

```
OPTIONAL {
```

```
  ?film ons:hasGenre ?genreResource .
```

```
  ?genreResource ons:name ?filmGenre .
```

```
}
```

```
?book ^ons:wroteBook ?author .
```

```
?author ons:name ?authorName ;
```

```
  ons:hasNationalityOrLanguage ?nat .
```

```
?nat ons:name ?nationalityName .
```

```
FILTER(?nationalityName = "India")
```

```
}
```

"Shaakuntalam"



"Kalyan Bulchand Advani"

"India"

# Примеры запросов

Кто написал книгу «Собор Парижской Богоматери»  
и в каком году он родился?

PREFIX ons:

```
<http://www.semanticweb.org/admin/ontologies/2024/9  
/authors-ontology#>
```

```
SELECT ?authorName ?birthDate
```

```
WHERE {
```

```
  ?author a ons:Author ;
```

```
    ons:name ?authorName ;
```

```
    ons:birthDate ?birthDate ;
```

```
    ons:wroteBook ?book .
```

```
  ?book a ons:Book ;
```

```
    ons:name "The Hunchback Of Notredame" .
```

```
}
```

"Victor Hugo"



"1802-02-26"^^<http://www.w3.org/2001/  
XMLSchema#date>



# Примеры запросов

Какие авторы из Нигерии родились после 1900 года?

PREFIX xsd: <http://www.w3.org/2001/XMLSchema#>

PREFIX ons:

<http://www.semanticweb.org/admin/ontologies/2024/9/authors-ontology#>

SELECT ?authorName ?birthDate

WHERE {

    ?author a ons:Author ;

        ons:name ?authorName ;

        ons:birthDate ?birthDate ;

        ons:hasNationalityOrLanguage ?nat .

    ?nat ons:name "Nigeria" .

    FILTER ( ?birthDate > "1900-01-01"^^xsd:date )

}

"Akwaeke Emezi"

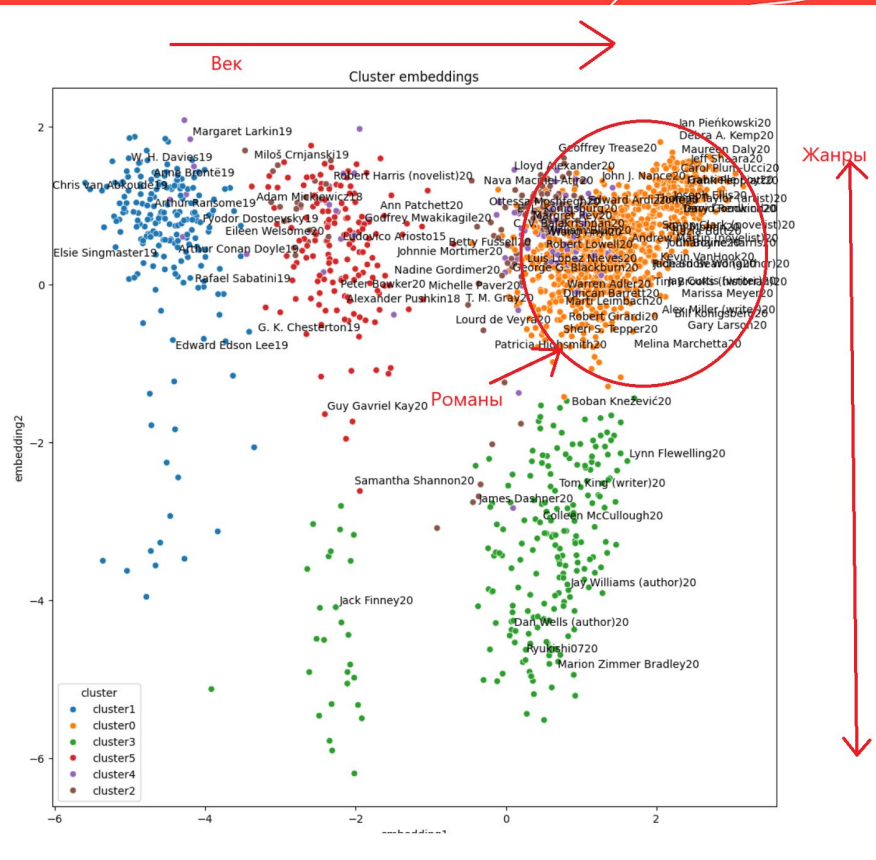


"1987-06-06"^^<http://www.w3.org/2001/XMLSchema#date>

"Jordan Ifueko"

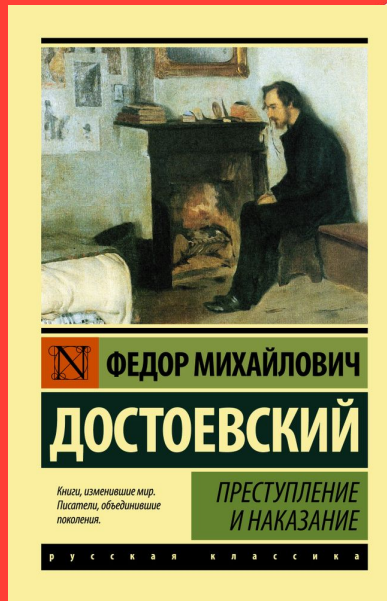
"1993-08-16"^^<http://www.w3.org/2001/XMLSchema#date>

# Кластеризация



Визуализация  
эмбеддингов  
показывает связь  
времени рождения  
Авторов и группировку  
по наиболее  
распространенным  
жанрам

# Поиск похожих произведений



## Recommendations for BookCrime\_And\_Punishment:

Similar Book: BookNotes\_From\_Underground, Similarity: 0.8885  
Similar Book: BookThe\_Brothers\_Karamazov, Similarity: 0.8639  
Similar Book: BookThe\_Idiot, Similarity: 0.8436  
Similar Book: BookDemons\_Dostoevsky\_Novel, Similarity: 0.8042  
Similar Book: BookThe\_Picture\_Of\_Dorian\_Gray, Similarity: 0.4938

При наличии других произведений у автора модель предлагает его произведения

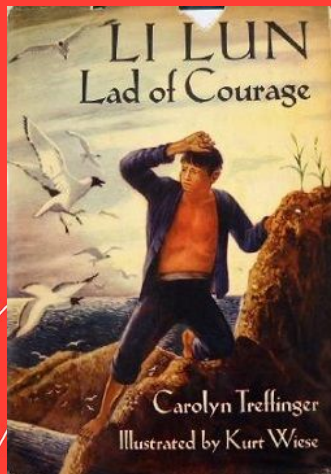
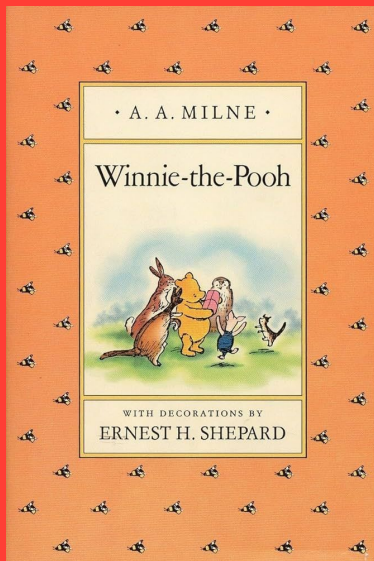
- В примере для “Преступление и Наказание” рекомендуются другие произведения достоевского

# Поиск похожих произведений



Recommendations for BookWinniethepooh:

Similar Book: BookSwords\_Of\_Steel, Similarity: 0.6025

Similar Book: BookLad\_Of\_Courage, Similarity: 0.5642



*Swords of Steel* is a children's historical novel by [Elsie Singmaster](#).

Если у автора отсутствуют   другие произведения, модель предлагает произведения в похожем жанре

- В примере для Винни Пуха, рекомендуются другая детская литература

**Спасибо  
за внимание!**

**it**MO *re than a*  
**UNIVERSITY**

Мацюк  
Владимир  
Злобин Николай  
Шпак Всеволод