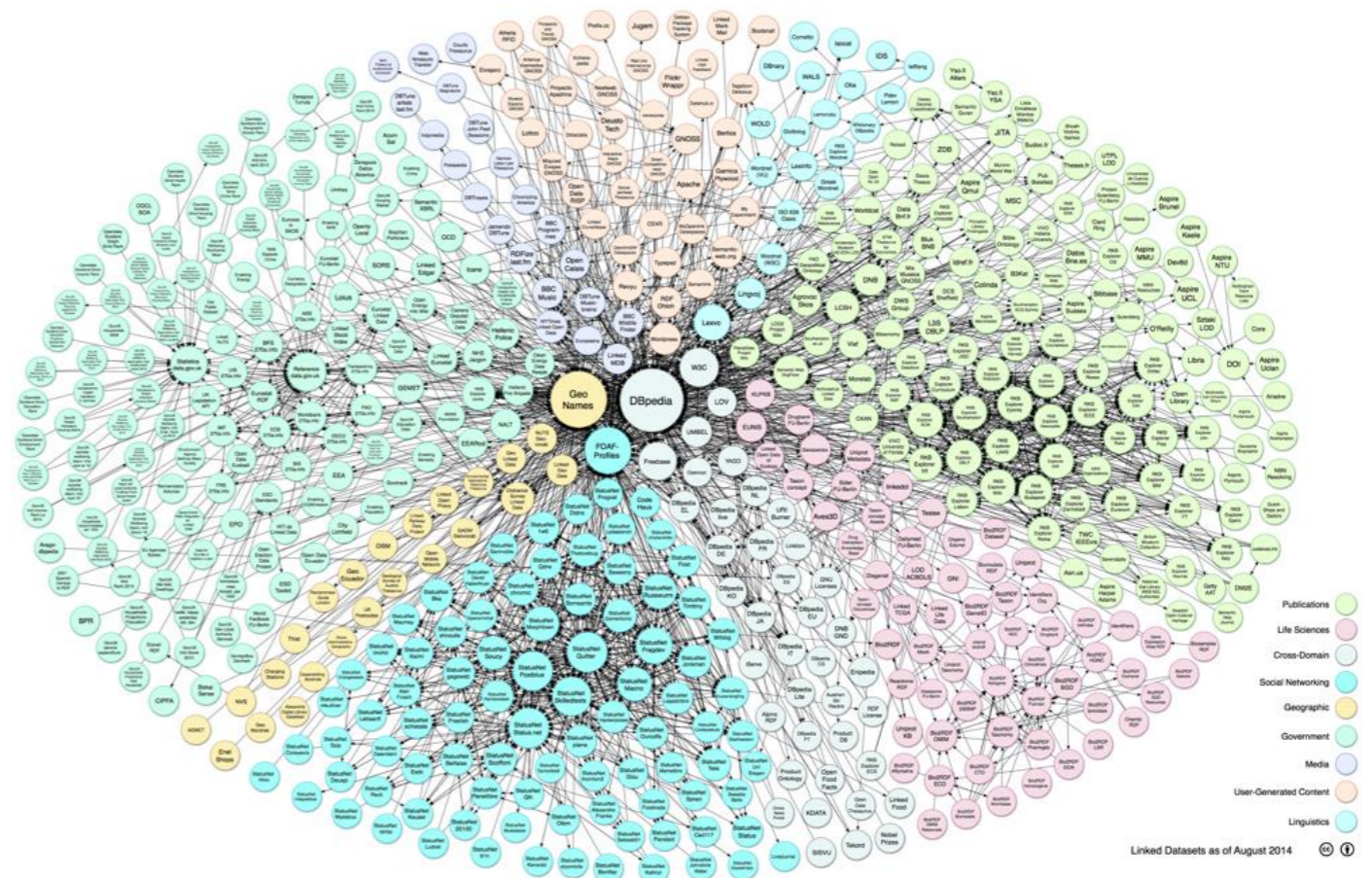


Linked Open Data & Network Analysis

или "те же и Semantic Web"



Semantic Web

- В интернете много информации
- Но она неструктурирована и понятна людям, а не машинам
- Решение: записать все, что можно, в универсальном машиночитаемом формате

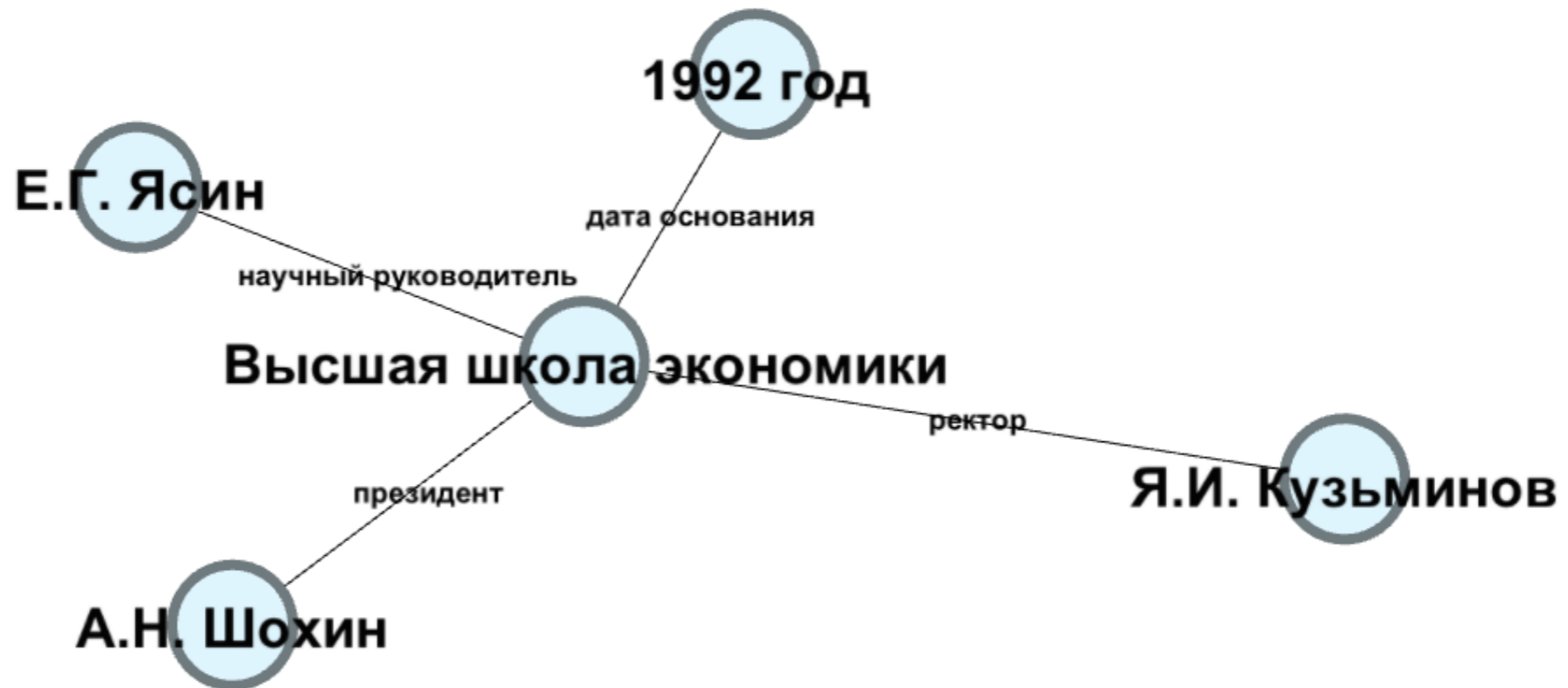
Формат: RDF

- RDF = Resource Description Framework
- Триплеты (тройки) субъект - предикат - объект
- Например: Вышка, описанная через RDF-триплеты:

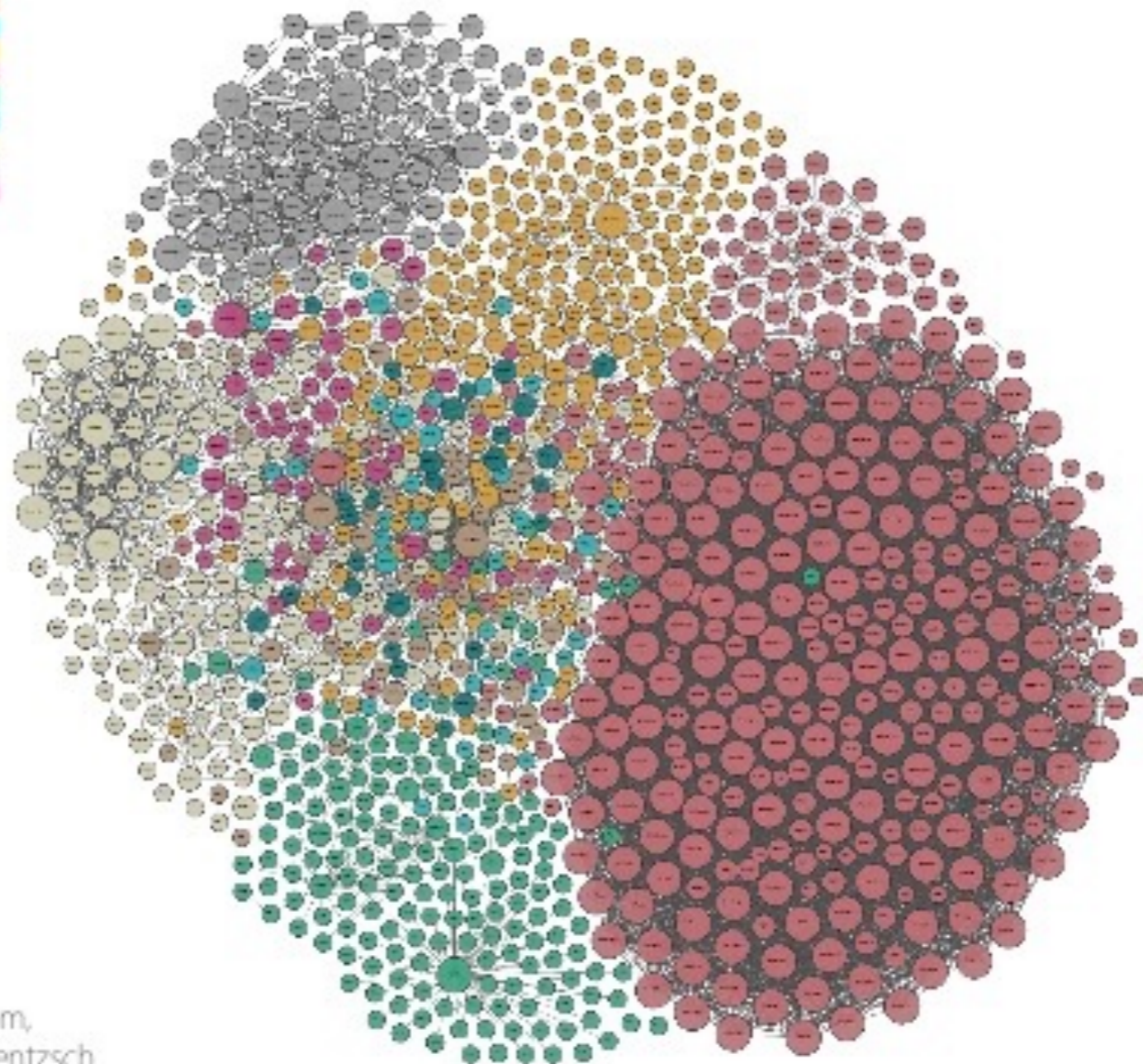
Субъект	Предикат	Объект
Вышка	иметь название	НИУ ВШЭ
Вышка	быть основанным в	1992
Вышка	количество студентов	27000
Я. И. Кузьминов	быть руководителем	Вышка

А не похоже ли это...

- ...на наши с вами любимые сети (графы)?



THE SEMANTIC WEB IS A WEB OF DATA

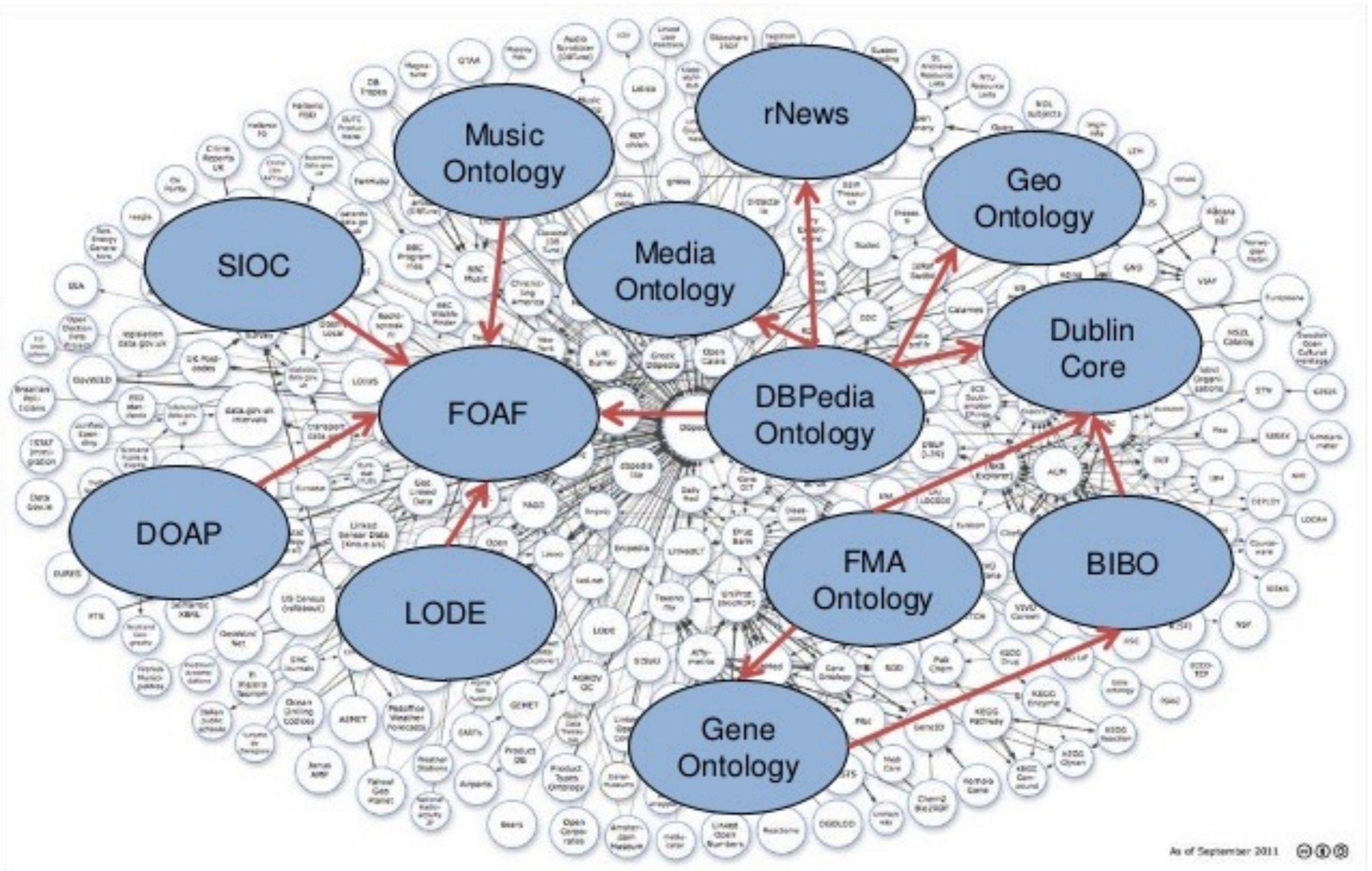


Linking Open Data cloud diagram,
by Richard Cyganiak and Anja Jentzsch.
<http://lod-cloud.net/>

Где искать Semantic Web

- Идея всеобщего Semantic Web пока не прижилась, теперь чаще говорят о Linked open data
- Но linked open data много, и она бывает очень полезная
- Wikipedia, Wikidata, DBpedia

The Semantic Web



SPARQL: язык запросов к RDF-графам

- SPARQL =
- ```
SELECT ?x WHERE {
 ?x a University .
}
```



Окошко для SPARQL-запросов к DBpedia

---

- <http://dbpedia.org/snorql/>

# Простые примеры SPARQL

---

- ```
SELECT ?x ?somecity WHERE {  
  ?x a University .  
  ?x city ?somecity.  
}
```