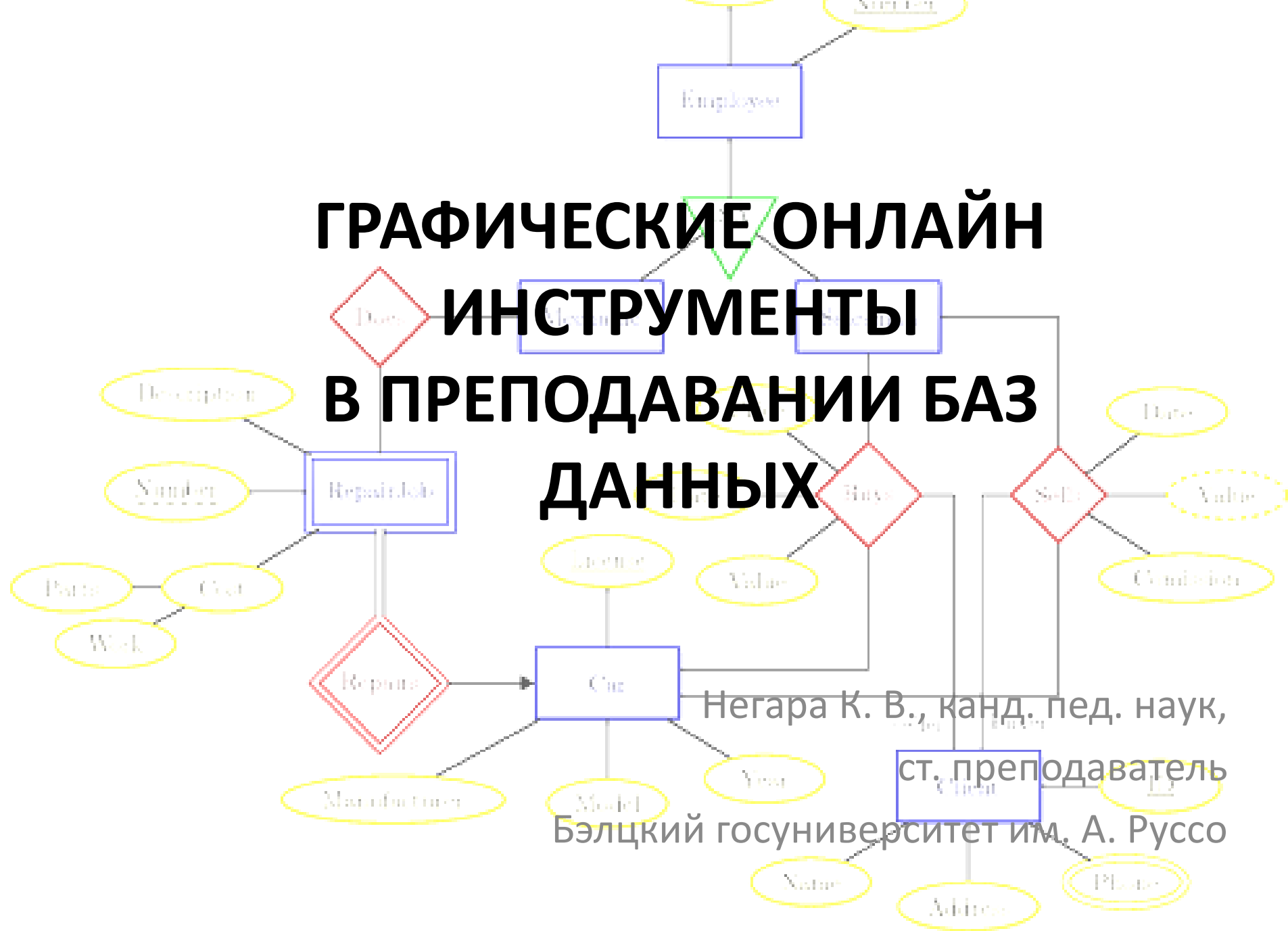


ГРАФИЧЕСКИЕ ОНЛАЙН ИНСТРУМЕНТЫ В ПРЕПОДАВАНИИ БАЗ ДАННЫХ



Негара К. В., канд. пед. наук,
ст. преподаватель
Бэлцкий госуниверситет им. А. Руссо

Дидактические проблемы в преподавании курса БД

- выбор реальных задач, пригодных для начального уровня обучения
- построение концептуальной модели БД
- формулировка и оптимизация запросов к БД и т.д.

Построение модели БД



карандаш и бумага



MS Word



специализированные инструменты

Сетевая конференция "Электронное обучение в вузе и школе", 20-25.04.2015

Ошибки при построении концептуальной модели

- Синтаксические
- Семантические
- Стилистические

Синтаксические ошибки

- Синтаксические ошибки это ошибки, которые нарушают правила построения модели
 - недопустимые ошибки
 - пропуск связей
 - размещение объектов на неприемлемой позиции
 - временно допустимые ошибки
 - использование обобщенных элементов
- Использование специализированного инструмента позволяет:
 - минимизировать количество данных ошибок
 - быстро понимают правила построения модели
 - можно использовать только predeterminedные геометрические фигуры
 - только ряд соединителей и т. д.

Семантические ошибки

- Модель содержит семантические ошибки, если она не отображает правильно ту часть реального мира, которая предназначена для моделирования
- Семантические ошибки могут быть:
 - ошибки нарушающие целостность структуры
 - изолирование объекты
 - невыделенные ключевые атрибуты
 - сущности без атрибутов
 - циклические связи
 - ошибки нарушающие семантическую целостность.
 - модель слишком узкая
 - модель слишком обобщенная

Стилистические ошибки

- Стилистические ошибки не являются реальными ошибками, иногда студенты не «видят» всех отношений и строят более сложную модель.
 - объекты модели не имеют наводящих названий, что усложняет её понимание и, как следствие, появление ошибок
 - студенты трактуют модель одномерно

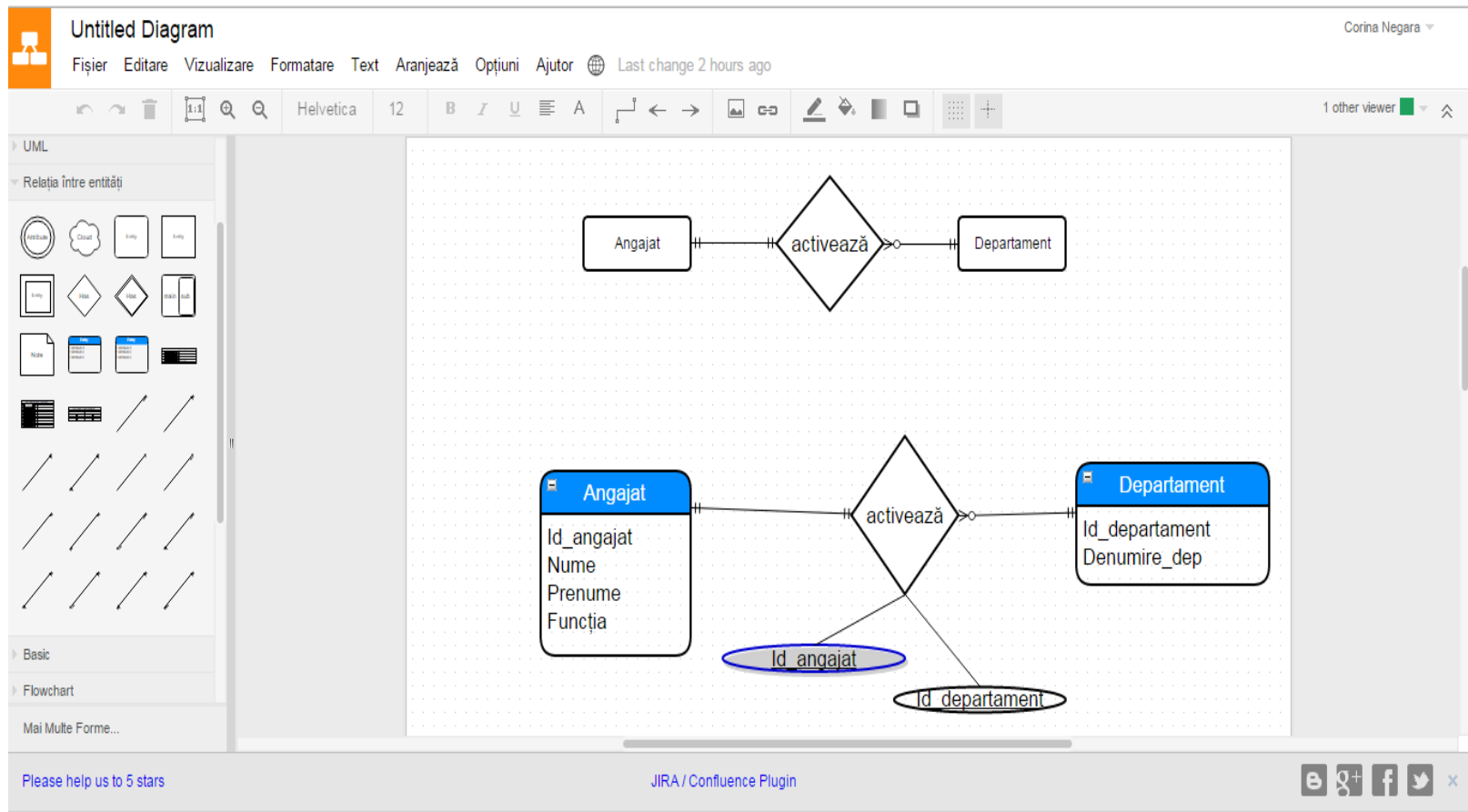
Специализированных инструментов для построения моделей

-  Microsoft Office Visio (products.office.com/visio/flowchart-software),
-  SmartDraw (www.smartdraw.com),
-  creately (creately.com/),
-  gliffy (www.gliffy.com/),
-  (www.draw.io)

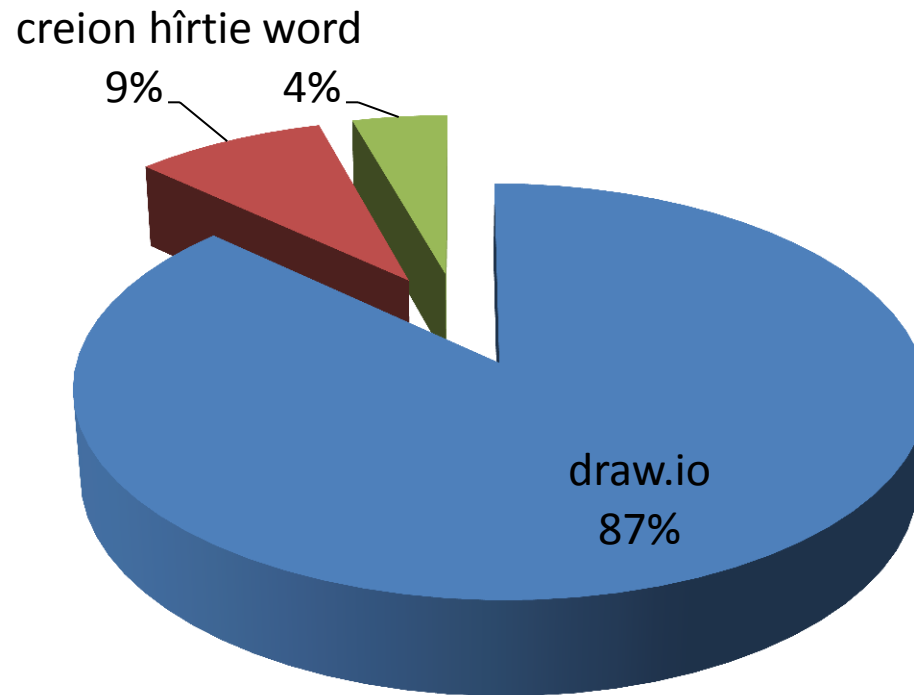
Инструмент draw.io

- быстро и легко создавать/изменять модели
Сущность-Отношение;
- совместно работать над моделями;
- сохранять модели в разных форматах;
- интегрировать инструмент в блог.

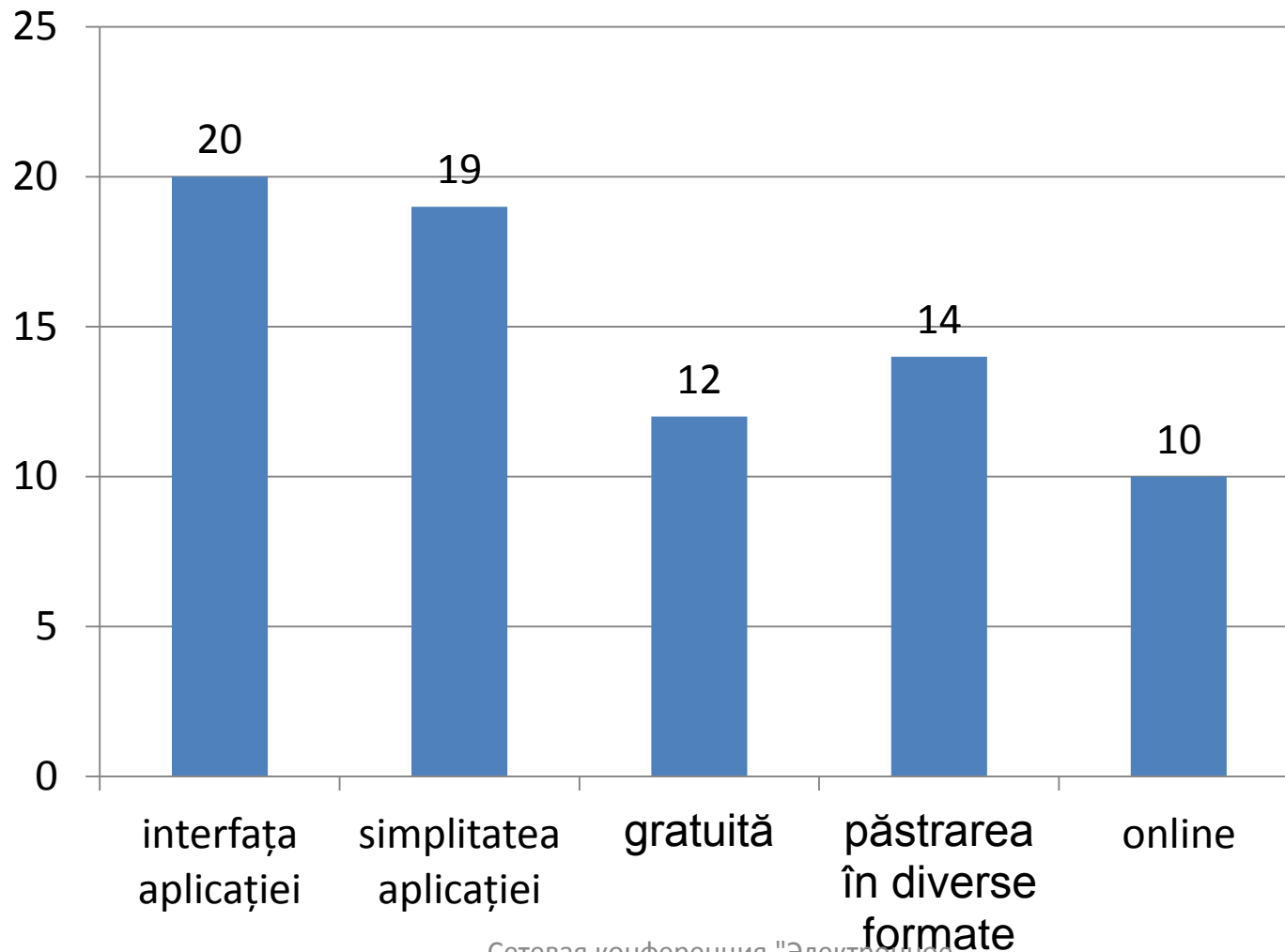
Графический интерфейс инструмента draw.io



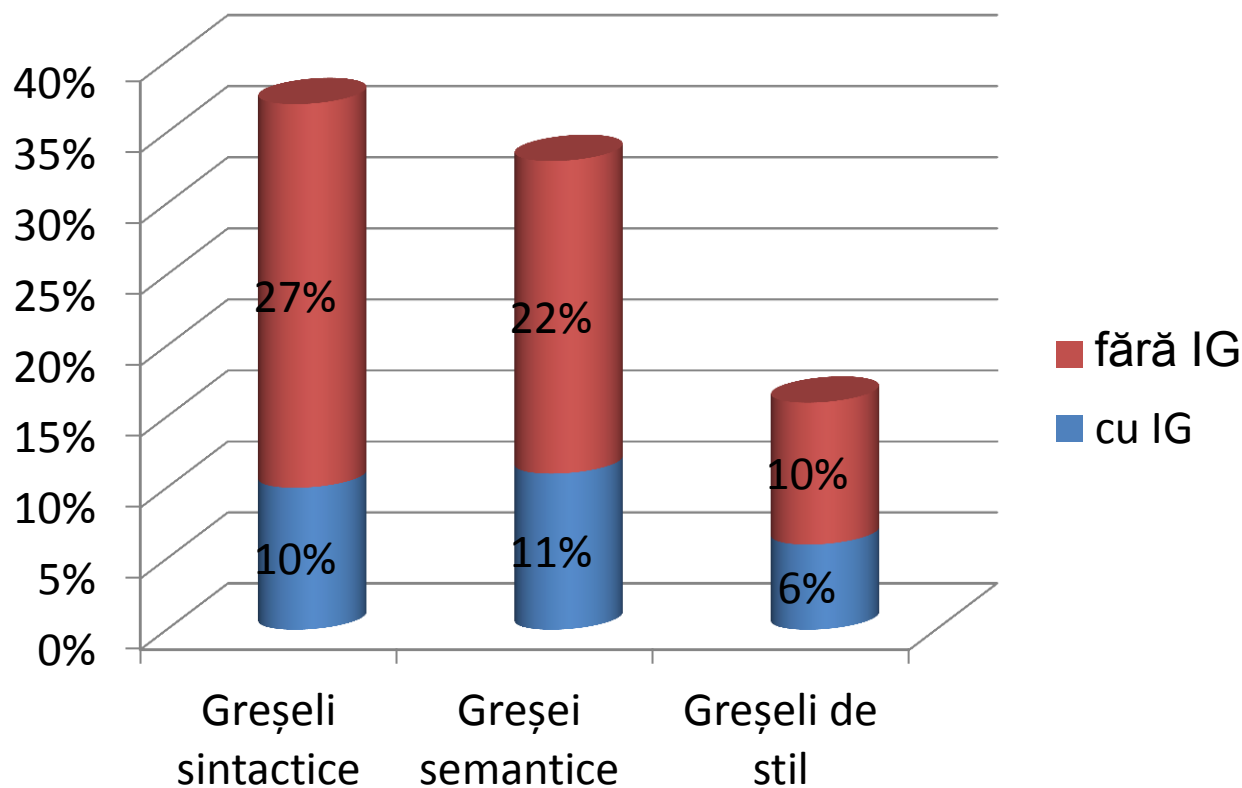
Выбор метода построения модели



Rezultatele anchetării



% ошибок допущенных студентами использующих ГИ vs % ошибок допущенных студентами не использующих ГИ



Спасибо за внимание!



Сетевая конференция "Электронное
обучение в вузе и школе", 20-25.04.2015