

Нас слышат, видят, реагируют: куда движутся технологии?

Кирилл Левин
Группа компаний ЦРТ



Задачи конкурса ПРО//ЧТЕНИЕ: уровень технологии пока не дотягивает. Что делать?

01

Найти ближайшую
промежуточную точку,
которая будет
практически полезна

02

Создать максимальный
уровень **конкуренции**
и мотивации для
участников

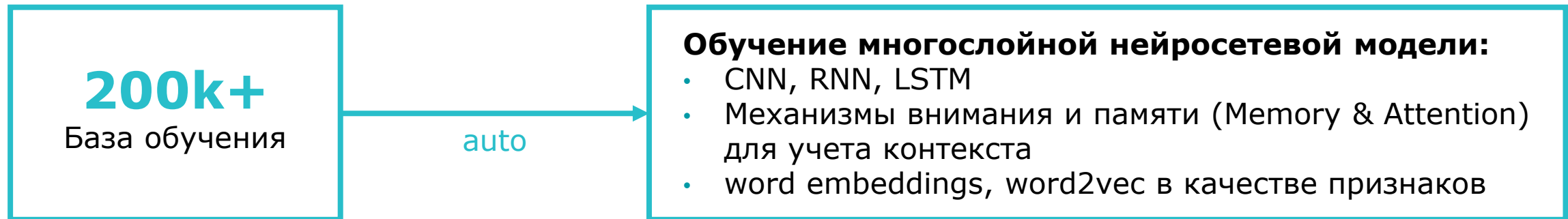
Исходная задача – разгрузить экзаменатора

Для полного решения требуется:

- Много данных для обучения
- Устранить расхождения в разметке экспертами
- Развить алгоритмы ML



*Долго
Непредсказуемо
Не применимо на практике*



Опыт ЦРТ: NLU-суфлер

- ✓ По каждой категории ошибок выдаем эксперту/экзаменатору несколько релевантных подсказок, ранжированных по достоверности
- ✓ Эксперт выбирает один из готовых вариантов
- ✓ Эксперт может корректировать предложенные ответы (или вводить свои)



- ✓ Начальное обучение может быть на меньшей выборке
- ✓ Простые ошибки сразу будут хорошо распознаваться – эксперт экономит время
- ✓ Есть обратная связь: можно применять semi-supervised методы
- ✓ Есть понятная метрика оценки: время проверки/количество пропущенных ошибок

Максимальный уровень конкуренции и мотивации.

Как мы участвовали в конкурсах DARPA



5-летние программы, на которых **выделяются гранты** для 3-4 основных исполнителей



Каждый год проводится **открытый конкурс**, на который приглашаются команды со всего мира



Платные команды, проигравшие бесплатным участникам, исключаются из гранта, либо **объединяются с другими участниками**

Программа Vabel: 2013-2016 годы

Финансируемые участники программы:

IBM, MIT, Johns Hopkins University, Raytheon BBN,
RWTH Aachen University, Cambridge University, Brno University,...

2016 год:

- **1-е место:** Raytheon BBN (с помощью MIT, Johns Hopkins University, Brno University)
- **2-е место:** IBM+ (с помощью Cambridge Univ., RWTH Aachen Univ., New York Univ.)
- **3-е место:** ЦРТ

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

Москва

Адрес: Москва, ул. Марсистская, д.3, стр.2,
Бизнес-центр "Таганский"
Телефон: +7 (495) 669-74-40
Факс: +7 (495) 669-74-44
Эл. почта: stc-msk@speechpro.com

Санкт-Петербург

Адрес: 194044, г. Санкт-Петербург,
ул. Гельсингфорсская, 3-11, лит. Д
Телефон: (+7 812) 325-88-48
Факс: (+7 812) 327-92-97
Эл. почта: stc-spb@speechpro.com