TOCM

- 1. Заменить все свободные переменные в Г на константы из D, это множество Г'
- 2. Создать множество констант С для кванторов так, чтобы его хватило
- 3. Создать Т' с помощью процесса трансфинитной индукции
 - 1. За основу взять Г' и дополнять его:
 - 1. Случай с "существует" берем отдельно, а случай с "для каждого" потом сведем к первому через лемму Хенкина
 - 2. Аккуратно рассматриваем ординалы, чтобы констант в С всегда хватало.
- 4. С помощью леммы Хенкина доказываем:
 - 1. Т' полная непротиворечивая теория (в следующих доказательствах это будет активно использоваться)
 - 2. Пункты Г-Ж следуют из А-В
 - 3. Особое внимание уделить пункту Ж-И, где можно понять зачем вводили С и почему "для любого" не стали выносить в отдельный случай
- 5. Случай без равенства:
 - 1. Создадим модель A', включая множества констант D, C и докажем, что на ней выполняется T'
 - 2. Доказываем, что формулы из Т' истинны на данной модели
 - 3. Обедняем модель A' до A, одновременно добавляя означивание из свободных переменных Γ в |A|
 - 4. Получаем, что на А истинно Г с означиванием гамма
 - 5. ЧТД
- 6. Случай с равенством
 - 1. Вводим отношение эквивалентности термов с константами из С и отношение эквивалентности самих констант
 - 2. Проводим факторизацию С и определяем новую фактор-модель

TOCM 1

- 3. Доказываем утверждения связанные с равенством, доказываем, что на А' выполнимо Т'
- 4. Вводим гамма0, отображающую свободные переменные из Г в фактор-классы С
- 5. Опять обедняем модель, и замечаем, что на модели выполняется Г с означиваем гамма0
- 6. ЧТД
- 7. ЧТД

TOCM 2