|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ шага** | **Сравниваемые термы; результат; подстановка, если есть** | **Дальнейшие действия: прямой ход или откат (к чему приводит?)** |
| 0 |  | Состояние резольвенты:  properties\_title\_price\_by\_surname(shcherbakova, Title, Price). = phonebook(lystsev, "8(931)402-25-94", address(arkhangelsk, voskresenskaya, 5, 32)). |
| 1 | - попытка унификации: properties\_title\_price\_by\_surname(shcherbakova, Title, Price). = phonebook(lystsev, "8(931)402-25-94", address(arkhangelsk, voskresenskaya, 5, 32)).  - результат: нет (не совпадают функторы) | Прямой ход |
| … |  |  |
| 37 | - попытка унификации: properties\_title\_price\_by\_surname(shcherbakova, Title, Price). = properties\_title\_price\_by\_surname(Surname, Title, Price)  - результат: Успех и подстановка  Surname = scherbakova  Title = Title  Price = Price | Преобразование резольвенты:   1. Редукция цели: properties\_title\_price\_by\_surname(Surname, Title, Price) заменяется на owner(Surname, Property), property\_title\_price(Property, Title, Price). 2. Применение подстановки к полученной конъюнкции целей:   owner(scherbakova, Property), property\_title\_price(Property, Title, Price).  Начинается доказательство первой цели с начала базы знаний |
| 38 | - попытка унификации:  owner(shcherbakova, Property), = phonebook(lystsev, "8(931)402-25-94", address(arkhangelsk, voskresenskaya, 5, 32)).  - результат: нет (главные функторы составных термов не равны) | Прямой ход |
| … |  |  |
| 57 | - попытка унификации:  owner(shcherbakova, Property), = owner(shcherbakova, car("pinkie", mercedes, ping, 5000000, "P777AA774")).  - результат: успех и подстановка  Property = car("pinkie", mercedes, ping, 5000000, "P777AA774") | Преобразование резольвенты:  Применение подстановки к полученной конъюнкции целей:  owner(scherbakova, car("pinkie", mercedes, ping, 5000000, "P777AA774")), property\_title\_price(car("pinkie", mercedes, ping, 5000000, "P777AA774"), Title, Price).  Начинается доказательство второй цели с начала базы знаний |
| 58 | - попытка унификации:  property\_title\_price(car("pinkie", mercedes, ping, 5000000, "P777AA774"), Title, Price) = phonebook(lystsev, "8(931)402-25-94", address(arkhangelsk, voskresenskaya, 5, 32)).  - результат: нет (главные функторы составных термов не равны) | Прямой ход |
| … |  |  |
| 88 | - попытка унификации:  property\_title\_price(car("pinkie", mercedes, ping, 5000000, "P777AA774"), Title, Price) = property\_title\_price(car(Title, \_, \_, Price, \_), Title, Price)  - результат: Успех и подстановка  Тitle = "pinkie"  Price = 5000000 | Удаление верхушки резольвенты -> Резольвента пуста  Получение подстановки в качестве  побочного эффекта:  Тitle = "pinkie"  Price = 5000000  Срабатывает механизм возврата: Восстановление предыдущего состояния (шаг 37) Реконкретизация переменных последней подстановки (этот же шаг) Продолжение прямого хода по предложениям |
| 89 | - попытка унификации:  owner(shcherbakova, Property), = owner(shcherbakova, building("equestria", 10000000, 6000, 4)).  - результат: успех и подстановка  Property = building("equestria", 10000000, 6000, 4) | Преобразование резольвенты:  Применение подстановки к полученной конъюнкции целей:  owner(scherbakova, building("equestria", 10000000, 6000, 4)), property\_title\_price(building("equestria", 10000000, 6000, 4), Title, Price).  Начинается доказательство второй цели с начала базы знаний |
| 90 | - попытка унификации:  property\_title\_price(building("equestria", 10000000, 6000, 4), Title, Price) = phonebook(lystsev, "8(931)402-25-94", address(arkhangelsk, voskresenskaya, 5, 32)).  - результат: нет (главные функторы составных термов не равны) |  |
| … |  |  |
| 121 | - попытка унификации:  property\_title\_price(building("equestria", 10000000, 6000, 4), Title, Price) = property\_title\_price(building(Title, Price, \_, \_), Title, Price).  - результат: Успех и подстановка  Тitle = "equestria"  Price = 10000000 | Удаление верхушки резольвенты -> Резольвента пуста  Получение подстановки в качестве  побочного эффекта:  Тitle = "equestria"  Price = 10000000  Срабатывает механизм возврата: Восстановление предыдущего состояния (шаг 37) Реконкретизация переменных последней подстановки (этот же шаг) Продолжение прямого хода по предложениям |
| 122 | - попытка унификации:  owner(shcherbakova, Property), = owner(frolova, car("D", audi, burgundy, 2500000, "S042GB562")).  - результат: нет (константы составных термов разные) | Прямой ход |
| … |  |  |
| 143 | - попытка унификации:  owner(shcherbakova, Property), =  totalPropertyPrice(Surname, Price)  - результат: нет | Конец базы знаний и рез. не пуста Завершение работы: на вопрос дан ответ ’Да’  Найденные подстановки:  Тitle = "pinkie"  Price = 5000000  Тitle = "equestria"  Price = 10000000 |