

## Таблица к заданию 2

Вопрос: *ownObjectsPrice("Petrov", Object, Price)*

№ шага	Сравнение термы, результат, подстановка, если есть	Дальнейшие действия, прямой ход или откат (к чему приводит?)
0		Состояние резольвенты: <i>ownObjectsPrice("Petrov", Object, Price)</i>
1	Сравнение: <i>ownObjectsPrice("Petrov", Object, Price) == phonebook("Petrov", "8 (999) 888-77-66", address("Moscow", "Baumanskaya", 50, 23)).</i>  Унификация: неуспешна (несовпадение функторов)	Прямой ход Переход к следующему предложению
2-23	...	...
28	Сравнение: <i>ownObjectsPrice("Petrov", Object, Price) == ownObjectsPrice(Surname, building, Price)</i>  Унификация: успешна  Подстановка: {Surname = "Petrov", Object = building, Price = Price}	Образование новой резольвенты:  1. Редукция верхней подцели: замена <i>ownObjectsPrice("Petrov", Object, Price)</i> телом найденного правила  Получена конъюнкция целей: <i>owner(Surname, building(Price, _)).</i>  2. Применение подстановки к полученной конъюнкции целей.  Новое состояние резольвенты: <i>owner("Petrov", building(Price, _))</i>
29	Сравнение: <i>owner("Petrov", building(Price, _)) == phonebook("Petrov", "8 (999) 888-77-66", address("Moscow", "Baumanskaya", 50, 23))</i>  Унификация: неуспешна (несовпадение функторов)	Прямой ход Переход к следующему предложению
21-44	...	...
45	Сравнение: <i>owner("Petrov", building(Price, _)) == owner("Petrov", building(500000, address("Moscow", "Baumanskaya", 50, 23))).</i>  Унификация: успешна  Подстановка: {Price = 500000}	Образование новой резольвенты: 1. Редукция верхней подцели: удаление <i>owner("Petrov", building(Price, _))</i> , так как найденное правило – факт  Новое состояние резольвенты: пуста  Решение найдено: формирование подстановки в качестве побочного эффекта: {Object = building, Price = 500000}  Система должна найти все возможные ответы
		Обратная трассировка: 1) Отмена крайней редукции (на шаге 45)

		<p>2) Восстановление предыдущего состояния резольвенты (с шага 28):  <code>owner("Petrov", building(Price, _)).</code></p> <p>3) Реконкретизация переменных с шага 45:  <code>{Price = 500000}</code></p> <p>Переход к следующему предложению относительно шага 45</p>
46	<p>Сравнение:  <code>owner("Petrov", building(Price, _)) == owner("Petrov", car("Mercedes", "red", 100000))</code></p> <p>Унификация: неуспешна (несовпадение термов)</p>	<p>Прямой ход  Переход к следующему предложению</p>
47-69	...	...
70		<p>Конец БЗ  Обратная трассировка:  1) Отмена крайней редукции (на шаге 28)</p> <p>2) Восстановление предыдущего состояния резольвенты:  <code>ownObjectsPrice("Petrov", Object, Price)</code></p> <p>3) Реконкретизация переменных с шага 28:  <code>{Surname = "Petrov", Object = building}</code></p> <p>Переход к следующему предложению относительно шага 28</p>
71	<p>Сравнение:  <code>ownObjectsPrice("Petrov", Object, Price) == ownObjectsPrice(Surname, car, Price)</code></p> <p>Унификация: успешна</p> <p>Подстановка:  <code>{Surname = "Petrov", Object = car, Price = Price}</code></p>	<p>Образование новой резольвенты:</p> <p>1. Редукция верхней подцели: замена <code>ownObjectsPrice("Petrov", Object, Price)</code> телом найденного правила</p> <p>Получена конъюнкция целей:  <code>owner(Surname, car(_, _, Price))</code></p> <p>2. Применение подстановки к полученной конъюнкции целей.</p> <p>Новое состояние резольвенты:  <code>owner("Petrov", car(_, _, Price))</code></p>
72	<p>Сравнение:  <code>owner("Petrov", car(_, _, Price)) == phonebook("Petrov", "8 (999) 888-77-66", address("Moscow", "Baumanskaya", 50, 23))</code></p> <p>Унификация: неуспешна (несовпадение функторов)</p>	<p>Прямой ход  Переход к следующему предложению</p>
73-89	...	...
90	<p>Сравнение:  <code>owner("Petrov", car(_, _, Price)) == owner("Petrov", car("Mercedes", "red", 100000)).</code></p> <p>Унификация: успешна</p> <p>Подстановка:  <code>{Price = 100000}</code></p>	<p>Образование новой резольвенты:</p> <p>1. Редукция верхней подцели: удаление <code>owner("Petrov", car(_, _, Price))</code>, так как найденное правило – факт</p> <p>Новое состояние резольвенты: пуста</p> <p>Решение найдено: формирование</p>

		<p>подстановки в качестве побочного эффекта:  <math>\{Object = car, Price = 100000\}</math></p> <p>Система должна найти все возможные ответы</p>
		<p>Обратная трассировка:</p> <p>1) Отмена крайней редукции (на шаге 90)</p> <p>2) Восстановление предыдущего состояния резольвенты (с шага 71):  <math>owner("Petrov", car(\_, \_, Price))</math></p> <p>3) Реконкретизация переменных с шага 90:  <math>\{Price = 100000\}</math></p> <p>Переход к следующему предложению относительно шага 90</p>
91	<p>Сравнение:  <math>owner("Petrov", car(\_, \_, Price)) == owner("Petrov", waterTransport(10000, "Watercycle"))</math></p> <p>Унификация: неуспешна (несовпадение термов)</p>	<p>Прямой ход</p> <p>Переход к следующему предложению</p>
92-108	...	...
109		<p>Конец БЗ</p> <p>Обратная трассировка:</p> <p>1) Отмена крайней редукции (на шаге 71)</p> <p>2) Восстановление предыдущего состояния резольвенты:  <math>ownObjectsPrice("Petrov", Object, Price)</math></p> <p>3) Реконкретизация переменных с шага 71:  <math>\{Surname = "Petrov", Object = car\}</math></p> <p>Переход к следующему предложению относительно шага 71</p>
110	<p>Сравнение:  <math>ownObjectsPrice("Petrov", Object, Price) == ownObjectsPrice(Surname, waterTransport, Price)</math></p> <p>Унификация: успешна</p> <p>Подстановка:  <math>\{Surname = "Petrov", Object = waterTransport, Price = Price\}</math></p>	<p>Образование новой резольвенты:</p> <p>1. Редукция верхней подцели: замена  <math>ownObjectsPrice("Petrov", Object, Price)</math>  телом найденного правила</p> <p>Получена конъюнкция целей:  <math>owner(Surname, waterTransport(Price, \_))</math></p> <p>2. Применение подстановки к полученной конъюнкции целей.</p> <p>Новое состояние резольвенты:  <math>owner("Petrov", waterTransport(Price, \_))</math></p>
111	<p>Сравнение:  <math>owner("Petrov", waterTransport(Price, \_)) == phonebook("Petrov", "8 (999) 888-77-66", address("Moscow", "Baumanskaya", 50, 23))</math></p> <p>Унификация: неуспешна (несовпадение функторов)</p>	<p>Прямой ход</p> <p>Переход к следующему предложению</p>
112-129	...	...

130	<p>Сравнение:  <code>owner("Petrov", waterTransport(Price, _)) == owner("Petrov", waterTransport(10000, "Watercycle"))</code></p> <p>Унификация: успешна</p> <p>Подстановка:  <code>{Price = 10000}</code></p>	<p>Образование новой резолюенты:</p> <p>1. Редукция верхней подцели: удаление <code>owner("Petrov", waterTransport(Price, _))</code>, так как найденное правило – факт</p> <p>Новое состояние резолюенты: пуста</p> <p>Решение найдено: формирование подстановки в качестве побочного эффекта:  <code>{Object = waterTransport, Price = 10000}</code></p> <p>Система должна найти все возможные ответы</p>
		<p>Обратная трассировка:</p> <p>1) Отмена крайней редукции (на шаге 130)</p> <p>2) Восстановление предыдущего состояния резолюенты (с шага 110):  <code>owner("Petrov", waterTransport(Price, _))</code></p> <p>3) Реконкретизация переменных с шага 110:  <code>{Price = 10000}</code></p> <p>Переход к следующему предложению относительно шага 130</p>
131	<p>Сравнение:  <code>owner("Petrov", waterTransport(Price, _)) == owner("Smirnov", car("BMW", "Black", 50000))</code></p> <p>Унификация: неуспешна (несовпадение термов)</p>	<p>Прямой ход</p> <p>Переход к следующему предложению</p>
132-147	...	...
148		<p>Конец БЗ</p> <p>Обратная трассировка:</p> <p>1) Отмена крайней редукции (на шаге 110)</p> <p>2) Восстановление предыдущего состояния резолюенты:  <code>ownObjectsPrice("Petrov", Object, Price)</code></p> <p>3) Реконкретизация переменных с шага 110:  <code>{Surname = "Petrov", Object = waterTransport}</code></p> <p>Переход к следующему предложению относительно шага 110</p>
149	<p>Сравнение:  <code>ownObjectsPrice("Petrov", Object, Price) == ownObjectsPrice(Surname, area, Price)</code></p> <p>Унификация: успешна</p> <p>Подстановка:  <code>{Surname = "Petrov", Object = area, Price = Price}</code></p>	<p>Образование новой резолюенты:</p> <p>1. Редукция верхней подцели: замена <code>ownObjectsPrice("Petrov", Object, Price)</code> телом найденного правила</p> <p>Получена конъюнкция целей:  <code>owner(Surname, area(Price, _))</code></p> <p>2. Применение подстановки к полученной конъюнкции целей.</p> <p>Новое состояние резолюенты:  <code>owner("Petrov", area(Price, _))</code></p>

150	<p>Сравнение:  <code>owner("Petrov", area(Price, _)) ==  phonebook("Petrov", "8 (999) 888-77-66", address("Moscow",  "Baumanskaya", 50, 23))</code></p> <p>Унификация: неуспешна (несовпадение функторов)</p>	<p>Прямой ход  Переход к следующему предложению</p>
151-186	...	...
187		<p>Конец БЗ  Обратная трассировка:  1) Отмена крайней редукции (на шаге 149)    2) Восстановление предыдущего состояния  резольвенты:  <code>ownObjectsPrice("Petrov", Object, Price)</code>    3) Реконкретизация переменных с шага 149:  <code>{Surname = "Petrov", Object = area}</code></p> <p>Переход к следующему предложению  относительно шага 149</p>
188	<p>Сравнение:  <code>ownObjectsPrice("Petrov", Object, Price) ==  ownPriceCount(Surname, building, Price)</code></p> <p>Унификация: неуспешна (несовпадение функторов)</p>	<p>Прямой ход  Переход к следующему предложению</p>
189-193	...	...
194		<p>Конец БЗ  Обратная трассировка:  1) Отмена крайней редукции (на шаге 0)    2) Восстановление предыдущего состояния  резольвенты: резольвента пуста</p> <p>Завершение работы  На вопрос удалось ответить утвердительно  3 подстановки были возвращены в качестве  побочного эффекта</p>