

## ФИЛОСОФИЯ

УДК 1(091)

И.В. Берестов

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СЕМАНТИКИ В. ЭДЕЛЬБЕРГА В МЕТОДОЛОГИИ ИСТОРИИ ФИЛОСОФИИ. ЧАСТЬ II: ТИПЫ ЗНАЧЕНИЙ ТЕРМИНОВ

Мы предлагаем способ выведения из тупика спора историцистов (контекстуалистов) и апроприационистов о методологии истории философии. Мы показываем, что объекты из убеждений античного философа могут использоваться в убеждениях современного философа или историка философии. Однако в современных убеждениях используется не сам объект, а его «близнец», так что не происходит приписывания античному философу модернизированных концепций, в чем историцисты обвиняют апроприационистов.

**Ключевые слова:** историцизм; контекстуализм; апроприационизм; методология истории философии; антикваризм; анахронизм; интенциональное тождество; перспективалистская семантика; Вальтер Эдельберг.

#### Введение

Настоящая статья является второй частью исследования, первая часть которого отражена в [1], и посвящена анализу позиций двух противостоящих друг другу лагерей методологов истории философии – историцистов (контекстуалистов) и апроприационистов. Целью является такое представление позиций этих двух лагерей, при котором эти позиции оказываются совместимыми и взаимодополняющими. В [1] дискуссии среди методологов истории философии и цель исследования были оговорены более подробно. Указанную трактовку двух противостоящих позиций мы приняли решение основывать на модели  $M$  для языка  $L_1$ , восходящей к [2. Р. 320–325], и в [1] мы начали построение этой модели. В [1] были сформулированы предложения (1)–(7), подлежащие переводу на  $L_1$ , что будет сделано в настоящей статье. Также тогда был описан синтаксис языка  $L_1$ . Статья [1] заканчивается формулировкой восьми условий, задающих модель  $M$  для языка  $L_1$  (далее УЗМ). На принципы, задающие синтаксис языка  $L_1$ , УЗМ 1–8 и положения (1)–(7), мы будем ссылаться в настоящей статье, не переписывая их заново.

#### Комментарий к УЗМ 8

Последнее УЗМ, УЗМ 8, описанное в [1], вводит отношение  $\Re$ , и для лучшего понимания его назначения полезно небольшое неформальное пояснение. Введение отношения  $\Re$  между объектами  $o_1$  и  $o_2$ , такого что  $o_1 \Re o_2$  позволяет нам указать, что аргумент в дискуссии, являющийся объектом  $o_2$ , опровергает, поддерживает, анализирует и т.д. – короче говоря, конструируется на основании объекта  $o_1$ , который является пропозицией или объектом, о котором может быть помыслена пропозиция (если  $o_1$  – пропозиция, то  $o_1$  тоже может быть аргументом, поскольку аргументы здесь рассматриваются как пропозиции). Например, если допустить использование отношения  $\Re$  для соотнесения объектов, описываемых не на формальном языке  $L_1$ , а на обычном русском языке, то относительно аргумента из (5) мы можем упрощенно записать: *красота отдельна  $\Re$  красота отдельна потому,*

*что только отдельное может наделять причастные ему вещи определенностью* (здесь курсив обозначает пропозицию как то, что выражается выделенным курсивом предложением). Также пропозиция связана отношением  $\Re$  с тем объектом, которому эта пропозиция что-то приписывает. Например, мы можем упрощенно записать: значение термина «красота»  $\Re$  *красота отдельна*. Далее, при анализе (7), мы покажем, как работать с отношением  $\Re$  более точно, учитывая, что терм имеет значение на теории и индексе. Это внесет в запись усложнения, но мотивы введения отношения  $\Re$  достаточно ясны: с помощью этого отношения моделируется деятельность философов, возражающих на аргументы и отвечающих на возражения, что приводит к возникновению постоянно разветвляющихся дискуссий без окончательных ответов. Иначе говоря, отношение  $\Re$  позволяет моделировать в  $M$  философскую деятельность как дискуссию, в которой «за возражениями и ответами *следуют* возражения и ответы, а не определенный ответ» [3. Р. 51].

#### Вариант функции валюации

Для оценки истинностного значения формул с кванторами нам понадобится понятие варианта функции валюации.

**Функция валюации  $v'$  называется  $x_1, x_2, \dots, x_n$ -вариантом функции валюации  $v$  из модели  $M$**  тогда и только тогда, когда (далее тттк)  $v'$  либо совпадает с  $v$ , либо  $v'$  отличается от  $v$  только теми (всеми или некоторыми) значениями (т.е. объектами), которые функции  $v'(x_1)(T), v'(x_2)(T), \dots, v'(x_n)(T)$  назначают теориям, на которых функции  $v'(x_1)(T), v'(x_2)(T), \dots, v'(x_n)(T)$  определены.

Будем считать, что эти функции определены на теориях  $T_\alpha, T_\beta, \dots, T_\omega$  из множества  $\theta$  из модели  $M$ , соответственно. А именно, будем считать, что функция  $v'(x_1)(T)$  определена на теории  $T_\alpha$  и назначает теории  $T_\alpha$  объект  $v'(x_1)(T_\alpha)$ , функция  $v'(x_2)$  определена на теории  $T_\beta$  и назначает теории  $T_\beta$  объект  $v'(x_2)(T_\beta)$ , ..., функция  $v'(x_n)$  определена на теории  $T_\omega$  и назначает теории  $T_\omega$  объект  $v'(x_n)(T_\omega)$ . Теория  $T_\alpha$  есть та *единственная* теория, на которой функция  $v'(x_1)$  определена и на хотя бы одном индексе которой объект

$v'(x_1)(T_a)$  определен в  $M$  (по УЗМ 5 ни один объект не может быть определен на хотя бы одном индексе более, чем одной теории); аналогично для  $T_\beta, \dots, T_\omega$ . Например, в случае одной переменной  $x$ , функция валюации  $v'$ , являющаяся  $x$ -вариантом функции валюации  $v$ , назначает переменной  $x$  объект  $v'(x)(T^*)$ , где  $T^*$  – та *единственная* теория из множества  $\theta$  модели  $M$ , на хотя бы одном индексе которой объект  $v'(x)(T^*)$  определен.

При этом каждая функция  $v(x_j)(T)$ ,  $1 \leq j \leq n$ , функция от теорий к тому значению, которое  $v(x_j)(T)$  принимает на теориях, может быть определена или не определена на той теории, на которой определена функция  $v'(x_j)(T)$ , хотя, по УЗМ 7,  $v(x_j)$  обязательно существует для любой переменной  $x_j$  в модели  $M$ , т.е.  $v(x_j)(T)$  обязательно должна быть определена на хотя бы одной теории.

Функция  $v'$  может быть записана в виде, указывающем на ее возможные отличия от  $v$ :  $v' = v[v'(x_1)(T_a)/x_1][v'(x_2)(T_\beta)/x_2] \dots [v'(x_n)(T_\omega)/x_n]$ . В случае одной переменной  $v'$  может быть записана в виде  $v' = v[v'(x)(T^*)/x]$ . Запись  $v[o/x]$  эквивалентна записи  $v[v'(x)(T^*)/x]$ , поскольку если известно, что функция валюации  $v' = v[o/x]$ , являющаяся  $x$ -вариантом функции валюации  $v$ , назначает переменной  $x$  объект  $o$ , то этот объект назначается функцией  $v'(x)$  на некоторой (единственной) теории  $T^*$ , на которой объект  $o$  определен. Это означает, что предложение «имеется  $v[o/x]$ » истинно ттк предложение « $v[o/x]$ , где  $o = v'(x)(T^*)$ ,  $T^*$  – *единственная* теория, на хотя бы одном индексе которой  $o$  определен в  $M$ » истинно.

Записи « $v' = v[v'(x)(T^*)/x]$ » и « $v' = v[o/x]$ », где  $o = v'(x)(T^*)$ » эквивалентны друг другу и могут быть прочитаны как «функция валюации  $v'$  во всем совпадает с функцией валюации  $v$  за возможным исключением того, что  $v'$  назначает переменной  $x$  объект  $o$ , определенный *только* на теории  $T^*$ , так что  $v'(x)(T^*) = o$  и функция  $v'(x)(T)$  не определена ни на каких других теориях, кроме  $T^*$ ».

Аналогично модель  $M'$ , называемая  $x_1, x_2, \dots, x_n$ -вариантом модели  $M$  для функции валюации  $v$ , во всем совпадает с моделью  $M$  за исключением того, что  $M'$  содержит  $v'$  вместо  $v$ .

Вместо «модель, во всем совпадающая с моделью  $M$ , за возможным исключением того, что она содержит функцию валюации  $v'$ » можно записывать: « $M[v']$ ». Относительно  $M'$ , являющейся  $x_1, x_2, \dots, x_n$ -вариантом модели  $M$  для функции валюации  $v$ , истинно, что  $M' = M[v']$ . Вместо «модель во всем совпадающая с  $M$ , за возможным исключением того, что она содержит вместо функции  $v$  функцию  $v'$ , являющуюся таким  $x_1, x_2, \dots, x_n$ -вариантом  $v$ , что  $v' = v[v'(x_1)(T_a)/x_1][v'(x_2)(T_\beta)/x_2] \dots [v'(x_n)(T_\omega)/x_n]$ » можно записать в виде « $M[v'(x_1)(T_a)/x_1][v'(x_2)(T_\beta)/x_2] \dots [v'(x_n)(T_\omega)/x_n]$ ». Таким образом, если  $M'$  есть  $x$ -вариант модели  $M$  для функции валюации  $v$ , такой что в  $M'$  вместо  $v$  присутствует  $v'$  и  $v'(x)(T) = o$ , то  $M' = M[o/x]$ .

### Условия истинности формул

Задавая условия истинности формул (далее УИ), мы индуктивно определим функцию  $V$ , которая

назначает каждой формуле языка  $L_1$  истинностное значение из  $\{0,1\}$  («истина» и «ложь») относительно модели  $M$  для  $L_1$ , теории  $T$  и индекса  $i$  в  $M$ . Выражение « $V[M, T, i, \Phi] = 1$ » читается как «формула  $\Phi$  истинна в модели  $M$  на теории  $T$  на индексе  $i$ ». При этом не подразумевается ни того, что  $i \in T$ , ни обратного. Аналогично « $V[M, T, i, \Phi] = 0$ » читается как «формула  $\Phi$  ложна в модели  $M$  на теории  $T$  на индексе  $i$ ». Для любой модели  $M$  для  $L_1$ , любой теории  $T$  в  $M$ , любого индекса  $i$  в  $M$ , любого  $n$ -местного предиката  $P^n$ , любых переменных  $x, y, x_1, x_2, \dots, x_n$ , любой константы  $c$  и любых формул  $\Psi$  и  $\Phi$  языка  $L_1$ :

1.  $V[M, T, i, x_1 = x_2] = 1$  ттк  $v(x_1)(T)(i)$  и  $v(x_2)(T)(i)$  оба определены и  $v(x_1)(T)(i) = v(x_2)(T)(i)$  в  $M$ . Из этого следует, что если  $i \notin T$ , то  $V[M, T, i, x_1 = x_2] \neq 1$ .

2.  $V[M, T, i, P^n(x_1, x_2, \dots, x_n)] = 1$  ттк  $v(x_1)(T)(i), v(x_2)(T)(i), \dots, v(x_n)(T)(i)$  все определены и  $\langle v(x_1)(T)(i), v(x_2)(T)(i), \dots, v(x_n)(T)(i) \in v(P^n)(i)$  в  $M$ . Из этого следует, что если  $i \notin T$ , то  $V[M, T, i, P^n(x_1, x_2, \dots, x_n)] \neq 1$ .

3.  $V[M, T, i, \sim\Phi] = 1$  ттк  $V[M, T, i, \Phi] = 0$ .

4.  $V[M, T, i, \Phi \& \Psi] = 1$  ттк  $V[M, T, i, \Phi] = V[M, T, i, \Psi] = 1$ .

5.  $V[M, T, i, (c/x)\Phi] = 1$  ттк можно построить такую функцию валюации  $v' = v[o/x]$ , являющуюся  $x$ -вариантом функции валюации  $v$  из модели  $M$ , что для объекта  $o$  из  $M$ , **определенного хотя бы на каком-то индексе** какой-либо (единственной) теории  $T^*$  из  $M$ ,  $V[M[o/x], T, i, \Phi] = 1$ , где  $o = v'(c)(T^*)$ .

6.  $V[M, T, i, (\uparrow\exists x)\Phi] = 1$  ттк можно построить такую функцию валюации  $v' = v[o/x]$ , являющуюся  $x$ -вариантом функции валюации  $v$  из модели  $M$ , что для некоторого объекта  $o$  из  $M$ , **определенного хотя бы на каком-то индексе** какой-либо (единственной) теории  $T^*$  из  $M$ ,  $V[M[o/x], T, i, \Phi] = 1$ , где  $o = v'(x)(T^*)$ .

7.  $V[M, T, i, (\downarrow\exists x)\Phi] = 1$  ттк можно построить такую функцию валюации  $v' = v[o/x]$ , являющуюся  $x$ -вариантом функции валюации  $v$  из модели  $M$ , что для некоторого объекта  $o$  из  $M$ , **определенного на индексе  $i$**  из  $M$ ,  $V[M[o/x], T, i, \Phi] = 1$ , где  $o = v'(x)(T)$ .

8.  $V[M, T, i, \text{BEL}_y\Phi] = 1$  ттк:

(а)  $v(y)(T)(i)$  определен в  $M$ ;  $v$  есть функция валюации модели  $M$ ;  $v(y)(T)(i)$  есть некоторый элемент домена индекса  $i$ , скажем,  $\delta$ ;  $v(y)(T)$  есть некоторый объект, скажем,  $o$ ;  $o(i) = v(y)(T)(i) = \delta$ ; объект  $o$  является субъектом, имеющим убеждения, значением переменной  $y$  в теории  $T$ ;  $\delta$  является проявлением этого имеющего убеждения субъекта на индексе или в ситуации  $i$ ; в различных ситуациях субъект может иметь различные убеждения, т.е. придерживаться различных теорий, на индексах которых истинны различные формулы, или формулы совпадают, но валюации входящих в них термов и / или предикатов могут быть различны; поскольку в  $T$  определен объект (обозначаемый в  $T$  переменной  $y$ ), которому приписываются убеждения, такая теория  $T$  является теорией, в которой могут быть оценены на истинность сообщения об убеждениях этого субъекта и которая называется домашней теорией для  $y$ ;

(б) теория  $T_y$ ;  $T_y = \beta[v(y)(T)(i)]$  определена в  $M$ ; теория  $T_y$  есть теория, которой придерживается одушевленный и имеющий теории субъект, который в  $T$

обозначается через  $y$  на индексе  $i$  теории  $T$ ; этот субъект является возможным в теории  $T$  объектом, скажем, объектом  $o$ :  $o = v(y)(T)$ ;

(с) может быть построена **функция валюации  $v'$ , являющаяся  $x_1, x_2, \dots, x_n$ -вариантом функции валюации  $v$  из модели  $M$  для всех переменных  $x_1, x_2, \dots, x_n$ , свободно и экстенционально входящих в  $\Phi$** , удовлетворяющая условиям (i) и (ii) (переменная  $x_j$  входит в формулу  $\Phi$  экстенционально ттк  $x$  не находится в  $\Phi$  в области действия какого-либо эпистемического, док-састического или модального оператора; в  $L_1$  используется только один оператор такого рода –  $BEL_s$ ):

(i) для каждой переменной  $x_j$ ,  $1 \leq j \leq n$ , свободно и экстенционально входящей в  $\Phi$ , и для каждой теории  $T'$  из  $M$ , такой что функция  $v(x_j)(T)$  определена на  $T'$ ,  $v'(x_j)(T_y) \approx v(x_j)(T')$  в  $M$ ; иначе говоря, значение, назначаемое функцией  $v'(x_j)(T)$  на теории  $T_y$  переменной  $x_j$  (т.е. объект  $v'(x_j)(T_y)$ ), является близнецом значения (т.е. объекта), назначаемого функцией  $v(x_j)(T)$  на теории  $T'$  из множества  $\theta$  модели  $M$ , на которой  $v(x_j)$  определен;

(ii) объект  $v'(x_j)(T_y)$  определен на каждом индексе теории  $T_y$  каждой переменной  $x_j$ ,  $1 \leq j \leq n$ , свободно и экстенционально входящей в  $\Phi$ ;

(d)  $V[M[v'(x_1)(T_y)/x_1][v'(x_2)(T_y)/x_2] \dots [v'(x_n)(T_y)/x_n], T_y, i', \Phi] = 1$  для каждого  $i'$ :  $i' \in T_y$  в  $M$  и для каждой переменной  $x_1, x_2, \dots, x_n$ , свободно и экстенционально входящей в  $\Phi$ .

Заметим, что по определению  $x_1, x_2, \dots, x_n$ -варианта функции валюации  $v'$  может назначать одной, некоторым или всем переменным то же самое значение, что и  $v$ , в последнем случае  $v'$  совпадает с  $v$ . Кроме того, следует заметить, что, по УЗМ 6, в силу рефлексивности отношения  $\approx$ , каждый объект является близнецом самому себе, так что совпадение  $v'$  с  $v$  не препятствует выполнению условия (i), даже если функция  $v(x_j)$  не определена на домашней теории  $T$ , и в множестве  $\theta$  модели  $M$  нет, кроме  $T$  и  $T_y$ , никаких других теорий.

9.  $V[M, T, i, \Phi] = 0$  ттк  $V[M, T, i, \Phi] \neq 1$ .

\*\*\*

Построение модели  $M$  для языка  $L_1$  завершено. При ее построении мы основывались на подходе В. Эдельберга из [2. Р. 320–325]. В некоторых случаях мы изменили способ записи, пытаясь сделать ее проще и понятнее. Но имеются и два существенных отличия.

Первое отличие связано с пониманием объекта. У В. Эдельберга объект является функцией от индексов к элементу домена индексов, причем  $o = v(t)$  (и, соответственно,  $\delta = o(i) = v(t(i))$ ), тогда как у нас объект тоже является функцией от индексов к элементу домена индексов, но  $o = v(t)(T)$  (и, соответственно,  $\delta = o(i) = v(t)(T(i))$ ). Это потребовало внесения соответствующих изменений в УЗМ 7. Кроме того, изменены УИ 1–9, поскольку истинность формулы у В. Эдельберга зависела от модели и индекса, а у нас она должна зависеть от модели, теории и индекса. Мы внесли эти изменения, чтобы обеспечить возможность двум разным людям писать и говорить об одном и том же объекте, который они обозначают

одним и тем же термином. Допущение, что Платон и Аристотель способны писать о том, что каждый из них обозначает одним и тем же термином «красота», подразумевается в положении (7), и без этого допущения невозможно рассматривать (7) как осмысленное. Исходная же версия семантики В. Эдельберга для языка  $L_1$  была несовместима с этим допущением: значением константы «красота» мог быть только один объект, определенный, по УЗМ 5, на всех или некоторых индексах только одной теории – либо теории Платона, либо теории Аристотеля. Рекомендация внести подобное исправление было сделано Евгением Васильевичем Борисовым в докладе «Проблема с собственными именами в перспективистской семантике Эдельберга» (Новосибирск, Институт философии и права СО РАН, 23 марта 2018 г.), и мы в настоящей статье с благодарностью приняли эту рекомендацию.

Второе отличие состоит в том, что, в дополнение к УЗМ 1–7, присутствующим у В. Эдельберга, мы ввели пункт с) в УЗМ 7, а также УЗМ 8, характеризующее отношение  $\mathcal{R}$ . Это нужно для разведения различных типов значений лексических единиц в философских текстах, чтобы преодолеть трудности, вызванные смешиванием разных типов значений в дискуссиях о методологии истории философии. Заметим, что два последних изменения в УЗМ 7 и 8 не влияют на условия истинности формул.

### Алгоритм оценки истинности формул с оператором BEL

При проверке истинности какой-нибудь сложной формулы, например, формулы вида  $(\text{квантор } x)[(BEL_{s_1}P(x)) \ \& \ (BEL_{s_2}Q(x))]$  в предварительно заданной модели  $M$  на теории  $T$  и индексе  $i$ , т.е. при проверке истинно ли, что  $V[(\text{квантор } x)\{(BEL_{s_1}P(x)) \ \& \ (BEL_{s_2}Q(x))\}, M, T, i] = 1$ , мы должны действовать последовательно.

На первом шаге снимается квантор, это делается посредством УИ 5, 6 или 7. В соответствии с этими правилами исходная формула истинна ттк имеется функция валюации  $v'$ , являющаяся  $x$ -вариантом функции валюации  $v$  из модели  $M$ , такая что при назначении функцией валюации  $v'$  переменной  $x$  на  $T$  тех объектов, которые удовлетворяют УИ 5, 6 или 7 (в зависимости от квантора), исходная формула без кванторной приставки истинна в модели  $M'$ :  $v[v'(x)(T^*)/x]$  на теории  $T^*$  и индексе  $i$ , где  $T^*$  – такая *единственная* теория из множества  $\theta$  модели  $M$ , что на хотя бы одном индексе  $T^*$  объект  $v'(x)(T^*)$  определен (это имеет место ттк функция  $v'(x)(T)$  определена на  $T^*$ ). В зависимости от квантора и модели  $M$   $T^*$  может совпадать или не совпадать с  $T$ .

Таким образом, на первом шаге мы угадываем эту функцию валюации  $v'$ , т.е. угадываем тот объект, который  $v'(x)(T^*)$  назначает переменной  $x$ . Обозначим этот угаданный нами объект через  $o$ :  $o = v'(x)(T^*)$ . Собственно, угадывать надо только в случае экзистенциальных кванторов: угадывать надлежит либо из всех объектов модели (для восходящего квантора, по УИ 6), либо только из тех объектов, которые опреде-

лены на индексе  $i$  теории  $T$  (для нисходящего квантора, по УИ 7). Таким образом, мы получаем:  $V[(\text{BEL}_{s_1}P(x)) \& (\text{BEL}_{s_2}Q(x))], M, T, i] = 1$  ттгк  $V\{(\text{BEL}_{s_1}P(x)) \& (\text{BEL}_{s_2}Q(x))\}, M[o/x], T^*, i] = 1$ .

На втором шаге мы применяем УИ 4 и получаем:  $V\{(\text{BEL}_{s_1}P(x)) \& (\text{BEL}_{s_2}Q(x))\}, M[o/x], T^*, i] = 1$  ттгк  $V\{(\text{BEL}_{s_1}P(x))\}, M[o/x], T^*, i] = 1$  и  $V\{(\text{BEL}_{s_2}Q(x))\}, M[o/x], T^*, i] = 1$ . Теперь мы можем проверять истинность этих конъюнктов по отдельности, но чтобы их истинность была возможной, модель  $M$  должна удовлетворять определенным требованиям.

Если модель  $M$  задана так, чтобы проверка на истинность формул  $\text{BEL}_{s_1}P(x)$  и  $\text{BEL}_{s_2}Q(x)$  при валюации  $v[o/x]$  могла бы начаться, то в  $M$  должна присутствовать функция  $\beta$ , ставящая в соответствие элементам домена, которые на индексе  $i$  домашней теории  $T$  являются проявлениями  $\delta_1$  и  $\delta_2$  имеющих теории субъектов, обозначаемых константами  $s_1$  и  $s_2$ , те теории, которых эти субъекты придерживаются на индексе  $i$  теории  $T$ . Эти субъекты должны являться объектами  $o_1$  и  $o_2$ , определенными в теории  $T$ , такими что для  $v$  из  $M$   $o_1 = v(s_1)(T)$ ,  $o_2 = v(s_2)(T)$ ,  $v(s_1)(T)(i) = \delta_1$ ,  $v(s_2)(T)(i) = \delta_2$ . При этом субъект  $s_1$  должен придерживаться, в соответствии с моделью  $M$ , теории  $T_{s_1}$  – на индексе  $i$  домашней теории  $T$ , так что в  $M$   $T_{s_1} = \beta[v(s_1)(T)(i)] = \beta(\delta_1)$ . А субъект  $s_2$  должен придерживаться, в соответствии с моделью  $M$ , теории  $T_{s_2}$  – на индексе  $i$  домашней теории  $T$ , так что в  $M$   $T_{s_2} = \beta[v(s_2)(T)(i)] = \beta(\delta_2)$ .

Перед проверкой истинности формул  $V\{(\text{BEL}_{s_1}P(x))\}, M[o/x], T^*, i] = 1$  и  $V\{(\text{BEL}_{s_2}Q(x))\}, M[o/x], T^*, i] = 1$  по отдельности заметим, что функция валюации  $v'$  назначает переменной  $x$  из  $\text{BEL}_{s_1}P(x)$  и переменной  $x$  из  $\text{BEL}_{s_2}Q(x)$ , оцениваемым на теории  $T^*$  и индексе  $i$ , один и тот же объект  $o$ . Если функцию валюации для оценки одной из двух формул не изменить, то, по УЗМ 5, мы нарушим один из принципов построения моделей для  $L_1$ , ведь объекты из теории одного субъекта не могут присутствовать в теории другого субъекта (если эти теории различны в  $M$ ; в дальнейшем мы предполагаем, что они различны). Данное соображение объясняет необходимость введения новой функции валюации для одной из формул: это позволит избавиться от указанного нарушения. Однако то, что объекты теорий двух субъектов в сообщении об их убеждении обозначаются одинаково – через  $x$  – в случае, если эти объекты не совпадают друг с другом, требует объяснения. И объяснением этого является то, что объекты должны быть близнецами в  $M$ . Для того, чтобы исходная формула была истинной, объекты из  $T_{s_1}$ ,  $T_{s_2}$ , а также в некоторых случаях из  $T$  (при использовании в исходной формуле нисходящего квантора или константного квантора) должны быть близнецами, т.е. они должны быть сходны в том, что имеют на тех индексах, на которых они определены, сходные объяснительные функции, но не обязательно тождественны друг другу.

Следовательно, на третьем шаге для валюации  $x$  из одной формулы мы оставляем  $v'$ , в данном случае теория этого субъекта совпадает с  $T^*$ , объект  $o$  определен на теории этого субъекта, индекс  $i$  является индексом теории этого субъекта (допустим, что  $i$  –

единственный индекс этой теории). Пусть этой формулой будет  $\text{BEL}_{s_1}P(x)$ . Тогда, по УИ 8,  $V\{(\text{BEL}_{s_1}P(x))\}, M[o/x], T^*, i] = 1$  ттгк  $V[M[o'/x], T_{s_1}, i', P(x)] = 1$ , где  $o' = v''(x)(T_{s_1})$ , для каждого  $i'$ :  $i' \in T_{s_1}$  в  $M$ . Здесь  $T_{s_1}$  – теория субъекта  $s_1$ . Поскольку мы условились, что  $T^* = T_{s_1}$ ,  $i' = i$ ,  $v'' = v'$ , а значит,  $o' = o$  и  $M[o'/x] = M[o/x]$ , получаем:  $V[M[o/x], T^*, i, \{(\text{BEL}_{s_1}P(x))\}] = 1$  ттгк  $V[M[o/x], T_{s_1}, i, P(x)] = 1$ .

На четвертом шаге мы оцениваем истинность последней формулы с помощью УИ 2:  $V[M[o/x], T_{s_1}, i, P(x)] = 1$  ттгк  $o$  определен и  $P \in v(P)(i)$  в  $M[o/x]$ . Однако  $M[o/x]$  совпадает с  $M$  в том, определен ли в ней объект  $o$  и верно ли, что  $P \in v(P)(i)$ , поскольку изменения в функции валюации, отличающие  $M[o/x]$  от  $M$ , этого не затрагивают. Поэтому получаем:  $V[M[o/x], T_{s_1}, i, P(x)] = 1$  ттгк  $o$  определен и  $P \in v(P)(i)$  в  $M$ . И для определения последнего больше не нужно никаких преобразований: так это или нет, видно из описания модели  $M$  непосредственно.

На пятом шаге для валюации  $x$  из другой формулы  $\text{BEL}_{s_2}Q(x)$ , чтобы избежать появления в теории субъекта  $s_2$  объекта  $o$ , присутствующего в теории субъекта  $s_1$ , мы должны применить уже другую функцию валюации  $v'''$ ,  $v'''$  отлична от  $v'$  и  $v''$  (выше мы получили, что  $v'' = v'$ ). По УИ 8, если может быть построена функция валюации  $v'''$ , удовлетворяющая УИ 8.(c).(i) и 8.(c).(ii), то  $V\{(\text{BEL}_{s_2}Q(x))\}, M[o/x], T^*, i] = 1$  ттгк  $V[M[o''/x], T_{s_2}, i'', Q(x)] = 1$ , где  $o'' = v'''(x)(T_{s_2})$ , для каждого  $i''$ :  $i'' \in T_{s_2}$  в  $M$ . Здесь  $T_{s_2}$  – теория субъекта  $s_2$ . Пусть  $i''$  – единственный индекс теории  $T_{s_2}$ . По УИ 8.(c).(i),  $v'''(x)(T_{s_2}) \approx v'(x)(T)$  в  $M$ , где  $T$  – всякая теория из  $M$ , включая  $T$  и саму  $T_{s_2}$ , такая что  $v'(x)$  определен на  $T$ . Мы уже допустили выше, что  $o = v'(x)(T^*)$  и что  $T^* = T_{s_1}$ . Поэтому одна из теорий, такая что  $v'(x)$  определен на ней, нам известна: это теория  $T_{s_1}$ , такая что  $v'(x)(T_{s_1}) = o$ . Поскольку  $v'''(x)(T_{s_2}) = o''$  и  $v'(x)(T_{s_1}) = o$ , УИ 8.(c).(i) требует выполнения положения  $o'' \approx o$ . Если это положение содержится в описании модели  $M$ , то функция валюации  $v'''$ , удовлетворяющая УИ 8.(c).(i) и 8.(c).(ii) (последнее требует, чтобы объект  $o'' = v'''(x)(T_{s_2})$  был определен на каждом индексе теории  $T_{s_2}$ , что мы допустили для единственного индекса  $i''$  теории  $T_{s_2}$ ), построена. В  $M$  могут содержаться и другие близнецы объекта  $o''$  – например, в домашней теории  $T$ . Если в исходной формуле не используется нисходящий экзистенциальный квантор, то наличие в  $T$  близнецов объектов из  $T_{s_1}$  и  $T_{s_2}$  необязательно для ее истинности на теории  $T$  и на индексе  $i$  (если оцениваются в модели  $M$  на теории  $T$  и на индексе  $i$  формулы с кванторами или с оператором BEL, то отсутствия индекса  $i$  в теории  $T$  недостаточно для оценки формулы как неистинной – в отличие от атомарных формул без кванторов и без оператора BEL, см. УИ 1 и 2).

При сделанных допущениях относительно модели  $M$  можно считать, что мы убедились в том, что  $V\{(\text{BEL}_{s_2}Q(x))\}, M[o/x], T^*, i] = 1$  ттгк  $V[M[o''/x], T_{s_2}, i'', Q(x)] = 1$ , где  $o'' = v'''(x)(T_{s_2})$ .

На шестом шаге мы оцениваем истинность последней формулы с помощью УИ 2:  $V[M[o''/x], T_{s_2}, i'', Q(x)] = 1$  ттгк  $o''$  определен и  $Q \in v(Q)(i)$  в  $M[o''/x]$ . Однако  $M[o''/x]$  совпадает с  $M$  в том, определен ли в

ней объект  $o''$  и верно ли, что  $Q \in v(Q)(i'')$ , поскольку изменения в функции валлоации, отличающие  $M'''$  от  $M$ , этого не затрагивают. Поэтому получаем:  $V[M[o''/x], T_{s2}, i'', Q(x)] = 1$  ттк о определен и  $Q \in v(Q)(i'')$  в  $M$ . И для определения последнего больше не нужно никаких преобразований: так это или нет, видно из описания модели  $M$  непосредственно.

### Формализация (7) на языке $L_1$

Выше мы писали, что для осмысленности работы историка философии необходимо, что предложения вроде следующего могли быть истинными:

(7) Платон верил, что красота отдельна, и Аристотель верил, что она же не отдельна, и Рассел верил, что она же отдельна потому, что только отдельное может наделять причастные ему вещи определенностью, и Аристотель верил, что аргумент 'она же отдельна потому, что только отдельное может наделять причастные ему вещи определенностью' неубедителен, поскольку не только отдельное может наделять причастные ему вещи определенностью.

Запишем (7) на языке  $L_1$  в виде

(7')  $(b/x)(c_1/y)(c_2/z)(c_3/w)[BEL_p S(x) \& BEL_r S(x) \& BEL_a(\sim S(x)) \& BEL_p B^2(y, z) \& BEL_a U^2(z, w)]$ .

В (7')  $b$  – константа «красота»,  $p$  – константа «Платон»,  $a$  – константа «Аристотель»,  $r$  – константа «Рассел»,  $S$  – одноместный предикат «быть отдельным» (определенный на термах, не являющихся пропозициональными константами или пропозициональными переменными),  $D$  – одноместный предикат «быть определенным» (определенный на термах, не являющихся пропозициональными константами или пропозициональными переменными),  $B^2$  – двуместный предикат «\_\_истинно, поскольку \_\_истинно» (определенный только на пропозициональных константах или пропозициональных переменных)  $U^2$  – двуместный предикат «\_\_неубедительно, поскольку \_\_истинно» (определенный только на пропозициональных константах или пропозициональных переменных),  $\lceil (b/x)[S(x)] \rceil$ ,  $\lceil \sim(b/x)[S(x)] \rceil \rightarrow \lceil \sim(\exists \uparrow x)[D(x)] \rceil$ ,  $\lceil (\exists \uparrow x)[D(x)] \rceil \& \lceil \sim(b/x)[S(x)] \rceil$  – пропозициональные константы, но в (7') введены для них сокращенные обозначения:  $\lceil (b/x)[S(x)] \rceil = c_1$ ,  $\lceil \sim(b/x)[S(x)] \rceil \rightarrow \lceil \sim(\exists \uparrow x)[D(x)] \rceil = c_2$ ,  $\lceil (\exists \uparrow x)[D(x)] \rceil \& \lceil \sim(b/x)[S(x)] \rceil = c_3$  – пропозициональные константы. Кроме указанных констант, предикатов, переменных  $x, y, z, w$ , квантора  $\exists \uparrow$ , оператора BEL, пропозициональных связей  $\sim$  и  $\&$ , скобок, а также угловых кавычек  $\lceil \dots \rceil$  в лексиконе языка  $L_1$  больше ничего не содержится.

Теперь запишем модель  $M$  для  $L_1$ , которой является структура  $\langle I, \theta, D, \beta, O, v, \mathfrak{R} \rangle$ , удовлетворяющая условиям, задающим модель  $M$ .

#### УЗМ для (7')

##### УЗМ для (7') № 1 – на I

$I = \{i_p, i_r, i_a, i_h\}$ , где  $i_p$  – единственный индекс теории Платона  $T_p$ ,  $i_r$  – единственный индекс теории Рассела  $T_r$ ,  $i_a$  – единственный индекс теории Аристотеля  $T_a$ ,  $i_h$  – единственный индекс домашней теории  $T_h$ .

Домашняя теория – это теория, на индексах которой (7') оценивается на истинность. Является аналогом теории, соответствующей реальности, а не убеждениям субъектов. Может быть также понята как теория автора сообщения (7') о пропозициональных установках Платона, Аристотеля и Рассела. Однако сам автор в модели  $M$  отсутствует.

#### УЗМ для (7') № 2 – на $\theta$

$\theta = \{T_h, T_p, T_r, T_a\}$ , где  $T_h$  – домашняя теория,  $T_p$  – теория Платона,  $T_r$  – теория Рассела,  $T_a$  – теория Аристотеля.  $T_p = \{i_p\}$ ,  $T_r = \{i_r\}$ ,  $T_a = \{i_a\}$ ,  $T_h = \{i_h\}$ . Таким образом, каждая теория – домашняя теория, теория Платона, теория Рассела, теория Аристотеля – содержит только по одному индексу.

#### УЗМ для (7') № 3 – на $D$

$D = \{D_h, D_p, D_r, D_a\}$ , где  $D_h$  – домен индекса  $i_h$  домашней теории  $T_h$ ,  $D_p$  – домен индекса  $i_p$  теории Платона  $T_p$ ,  $D_r$  – домен индекса  $i_r$  теории Рассела  $T_r$ ,  $D_a$  – домен индекса  $i_a$  теории Аристотеля  $T_a$ .

##### $D_h$

$D_h = \{\delta_h^p, \delta_h^r, \delta_h^a\}$ , где элементы домена  $D_h$  индекса  $i_h$  –  $\delta_h^p, \delta_h^r, \delta_h^a$  – являются значениями объектов, определенных на всех индексах домашней теории  $T_h$  (т.е. на единственном индексе  $i_h$  теории  $T_h$ ) на этих индексах.

$\delta_h^p = o_h^p(i_h)$ , т.е.  $\delta_h^p$  является значением или проявлением объекта, соответствующего имени  $p$  на  $T_h$  (Платона из домашней теории), т.е. объекта  $o_h^p$  из домашней теории  $T_h$ , на индексе  $i_h$ .

$\delta_h^r = o_h^r(i_h)$ , т.е.  $\delta_h^r$  является значением или проявлением объекта, соответствующего имени  $r$  на  $T_h$  (Рассела из домашней теории), т.е. объекта  $o_h^r$  из домашней теории  $T_h$ , на индексе  $i_h$ .

$\delta_h^a = o_h^a(i_h)$ , т.е.  $\delta_h^a$  является значением или проявлением объекта, соответствующего имени  $a$  на  $T_h$  (Аристотеля из домашней теории), т.е. объекта  $o_h^a$  из домашней теории  $T_h$ , на индексе  $i_h$ .

##### $D_p$

$D_p = \{\delta_p^b, \delta_p^{c1}, \delta_p^{c2}\}$ , где элементы домена  $D_p$  индекса  $i_p$  –  $\delta_p^b, \delta_p^{c1}$  и  $\delta_p^{c2}$  – являются значениями объектов, определенных на всех индексах теории Платона  $T_p$  (т.е. на единственном индексе  $i_p$  теории  $T_p$ ) на этих индексах.

$\delta_p^b = o_p^b(i_p)$ , т.е.  $\delta_p^b$  является значением или проявлением объекта, соответствующего имени  $b$  на  $T_p$  (платоновской красоты), т.е. объекта  $o_p^b$  из платоновской теории  $T_p$ , на индексе  $i_p$ .

$\delta_p^{c1} = o_p^{c1}(i_p)$ , т.е.  $\delta_p^{c1}$  является значением или проявлением объекта, соответствующего имени  $c_1$  на  $T_p$  – т.е. объекта  $o_p^{c1}$  из платоновской теории  $T_p$  – на индексе  $i_p$ .

$\delta_p^{c2} = o_p^{c2}(i_p)$ , т.е.  $\delta_p^{c2}$  является значением или проявлением объекта, соответствующего имени  $c_2$  на  $T_p$ , т.е. объекта  $o_p^{c2}$  из платоновской теории  $T_p$ , на индексе  $i_p$ .

##### $D_r$

$D_r = \{\delta_r^b\}$ , где единственный элемент домена  $D_r$  индекса  $i_r$  –  $\delta_r^b$  – является значением объекта, определенным на всех индексах теории Рассела  $T_r$  (т.е. на единственном индексе  $i_r$  теории  $T_r$ ) на этих индексах.

$\delta_r^b = o_r^b(i_r)$ , т.е.  $\delta_r^b$  является значением или проявлением объекта, соответствующего имени  $b$  на  $T_r$ .

(расселовской красоты), т.е. объекта  $o_r^b$  из расселовской теории  $T_r$ , на индексе  $i_r$ .

$D_a$

$D_a = \{\delta_a^{c2}, \delta_a^{c3}\}$ , где элементы домена  $D_a$  индекса  $i_a$  –  $\delta_a^{c2}, \delta_a^{c3}$  – являются значениями объектов, определенных на всех индексах теории Аристотеля  $T_a$  (т.е. на единственном индексе  $i_a$  теории  $T_a$ ) на этих индексах.

$\delta_a^b = o_a^b(i_a)$ , т.е.  $o_a^b$  является значением или проявлением объекта, соответствующего имени  $b$  на  $T_a$  (аристотелевской красоты), т.е. объекта  $o_a^b$  из платоновской теории  $T_a$ , на индексе  $i_a$ .

$\delta_a^{c2} = o_a^{c2}(i_a)$ , т.е.  $\delta_a^{c2}$  является значением или проявлением объекта, соответствующего имени  $c_2$  на  $T_a$ , т.е. объекта  $o_a^{c2}$  из аристотелевской теории  $T_a$ , на индексе  $i_a$ .

$\delta_a^{c3} = o_a^{c3}(i_a)$ , т.е.  $\delta_a^{c3}$  является значением или проявлением объекта, соответствующего имени  $c_3$  на  $T_a$ , т.е. объекта  $o_a^{c3}$  из аристотелевской теории  $T_a$ , на индексе  $i_a$ .

#### УЗМ для (7') № 4 – на $\beta$

$$\beta(\delta_h^p) = T_p; \beta(\delta_h^r) = T_r; \beta(\delta_h^a) = T_a.$$

#### УЗМ для (7') № 5 – на О

Эти условия уже были обозначены при объяснении УЗМ 3 – на  $D$ . Других объектов в  $M$  нет, все указанные там объекты определены только на указанных индексах и не определены на других индексах.

#### УЗМ для (7') № 6 – на $\approx$

Красота в теории Платона и красота в теории Рассела являются близнецами. Для отражения этого достаточно двух положений:  $o_p^b \approx o_r^b$  и  $o_p^b \approx a^b$ . В силу транзитивности  $\approx$  из двух предыдущих положений следует  $o_r^b \approx a^b$ . В силу симметричности  $\approx$  из трех предыдущих положений следует  $o_r^b \approx o_p^b$ ,  $o_a^b \approx o_p^b$  и  $o_p^b \approx o_r^b$ .

Пропозиция, соответствующая в теории Платона предложению «красота отдельна потому, что только отдельное может наделять причастные ему вещи определенностью» является близнецом пропозиции, соответствующей этому же предложению в теории Аристотеля:  $o_p^{c2} \approx o_a^{c2}$ . В силу симметричности  $\approx$  из предыдущего следует  $o_a^{c2} \approx o_p^{c2}$ .

Кроме того, в силу рефлексивности  $\approx$  каждый объект из  $M$  является близнецом самому себе.

#### УЗМ для (7') № 7 – на $v$

Валюация констант на теориях:

$$T_h: v(p)(T_h) = o_h^p; v(r)(T_h) = o_h^r; v(a)(T_h) = o_h^a.$$

$$T_p: v(b)(T_p) = o_p^b; v(c_1)(T_p) = o_p^{c1}; v(c_2)(T_p) = o_p^{c2}.$$

$$T_r: v(b)(T_r) = o_r^b.$$

$$T_a: v(b)(T_a) = o_a^b; v(c_2)(T_a) = o_a^{c2}; v(c_3)(T_a) = o_a^{c3}.$$

На всех теориях, помимо указанных, частичные функции  $v(p)(\underline{T})$ ,  $v(r)(\underline{T})$ ,  $v(a)(\underline{T})$ ,  $v(b)(\underline{T})$ ,  $v(c_1)(\underline{T})$ ,  $v(c_2)(\underline{T})$ ,  $v(c_3)(\underline{T})$  не определены.

Валюацией переменных могут быть любые объекты из любых теорий модели  $M$ ; их валюация не используется в дальнейшем при оценки истинности (7').

Валюация предикатов на индексах:

$$i_h: v(S)(i_h) = \emptyset; v(D)(i_h) = \emptyset; v(B^2)(i_h) = \emptyset; v(U^2)(i_h) = \emptyset.$$

$$i_p: v(S)(i_p) = \{\delta_p^b\}; (D)(i_p) = \{\delta_p^b\}; (B^2)(i_p) = \{\delta_p^{c1}, \delta_p^{c2}\};$$

$$v(U^2)(i_p) = \emptyset.$$

$$i_r: v(S)(i_r) = \{\delta_r^b\}; v(D)(i_r) = \emptyset; v(B^2)(i_r) = \emptyset;$$

$$v(U^2)(i_r) = \emptyset.$$

$$i_a: v(S)(i_a) = \emptyset; v(D)(i_a) = \emptyset; v(B^2)(i_a) = \emptyset; v(U^2)(i_a) = \{\delta_a^{c2}, \delta_a^{c3}\}.$$

#### УЗМ для (7') № 7 – на $\Re$

$o_p^b \Re o_p^{c1}; o_p^{c1} \Re o_p^{c2}$ . В силу транзитивности  $\Re$  из этих двух положений следует  $o_p^b \Re o_p^{c2}$ .

$o_p^{c1} \Re o_a^{c2}; o_p^{c1} \Re o_a^{c3}$ . В силу транзитивности  $\Re$  из этих двух положений следуют  $o_p^b \Re o_a^{c2}; o_p^b \Re o_a^{c3}$ .

#### Проверка истинности (7')

Нам нужно подтвердить или опровергнуть гипотезу:

$$(8) \forall [M, T_h, i_h, (7')] = 1.$$

Применяя четыре раза УИ 5, получаем: (8) тттк:

(9) в модели  $M$  имеются такие объекты  $o_x, o_y, o_z, o_w$ , имеется такая модель  $M_1$ :  $M_1 = M[o_x/x][o_y/y][o_z/z][o_w/w] = M[v_1]$  с функцией валюации  $v_1$ :  $v_1 = v[o_x/x][o_y/y][o_z/z][o_w/w]$ , что  $\forall [M[o_x/x][o_y/y][o_z/z][o_w/w], T_h, i_h, \{BEL_p S(x) \& BEL_r S(x) \& BEL_a(\sim S(x)) \& BEL_p B^2(y, z) \& BEL_a U^2(z, w)\}] = 1$ , где  $v$  – функция валюации из  $M$ ,  $o_x = v_1(b)(T_x)$  для какой-нибудь теории  $T_x$  из  $M_1$ ,  $o_y = v_1(c_1)(T_y)$  для какой-нибудь теории  $T_y$  из  $M_1$ ,  $o_z = v_1(c_2)(T_z)$  для какой-нибудь теории  $T_z$  из  $M_1$ ,  $o_w = v_1(c_3)(T_w)$  для какой-нибудь теории  $T_w$  из  $M_1$ ,  $v_1$  – функция валюации модели  $M_1$ ,  $v_1 = v[o_x/x][o_y/y][o_z/z][o_w/w]$ .

Чтобы проверить истинность (9), подберем конкретные объекты из  $M$  и теории из  $M$ , на которых эти объекты определены, для подстановки их вместо  $o_x$  и  $T_x, o_y$  и  $T_y, o_z$  и  $T_z, o_w$  и  $T_w$ . Пусть

$$o_x = o_p^b, T_x = T_p,$$

так что  $v_1(x)(T_x) = v_1(x)(T_p) = v(b)(T_p) = o_p^b$ ;

$$o_y = o_p^{c1}, T_y = T_p,$$

так что  $v_1(y)(T_y) = v_1(y)(T_p) = v(c_1)(T_p) = o_p^{c1}$ ;

$$o_z = o_p^{c2}, T_z = T_p,$$

так что  $v_1(z)(T_z) = v_1(z)(T_p) = v(c_2)(T_p) = o_p^{c2}$ ;

$$o_w = o_a^{c3}, T_w = T_a,$$

так что  $v_1(w)(T_w) = v_1(w)(T_a) = v(c_3)(T_a) = o_a^{c3}$ .

Применяя УИ 4, получаем (9) тттк:

(10)  $\forall [M[v_1], T_h, i_h, BEL_p S(x)] = 1$  и  $\forall [M[v_1], T_h, i_h, BEL_a(\sim S(x))] = 1$  и  $\forall [M[v_1], T_h, i_h, BEL_p B^2(y, z)] = 1$  и  $\forall [M[v_1], T_h, i_h, BEL_a U^2(z, w)] = 1$ , где  $v_1 = v[o_p^b/x][o_p^{c1}/y][o_p^{c2}/z][o_a^{c3}/w]$ ,  $o_p^b = v_1(x)(T_p)$ ,  $o_p^{c1} = v_1(y)(T_p)$ ,  $o_p^{c2} = v_1(z)(T_p)$ ,  $o_a^{c3} = v(w)(T_a)$ .

Проверим первый конъюнкт из (10) –  $\forall [M[v_1],$

$T_h, i_h, BEL_p S(x)] = 1$ .

Применяя УИ 8, получаем:  $\forall [M[v_1], T_h, i_h, BEL_p S(x)] = 1$  тттк:

(11) имеется  $M_2$  с функцией валюации  $v_2$ , такие, что  $\forall [M_2, T_p, i_p, S(x)] = 1$  и  $v_2(x)(T_p) \approx v_1(x)(T')$  в  $M_1$ , где  $v_2 = v_1[o/x]$ ,  $o = v_2(x)(T_p)$ ,  $o$  – некоторый объект из  $O$  в  $M_1$ ,  $o = v_2(x)(T_p)$ ,  $T'$  – какая-либо теория из  $M_1$ , такая что функция  $v_1(x)(\underline{T})$  определена на  $T'$  в  $M_1$ .

Поскольку мы определили  $v_1$  как  $v_1 = v[o_p^b/x][o_p^{c1}/y][o_p^{c2}/z][o_a^{c3}/w]$ , где  $o_p^b = v_1(x)(T_p)$ ,  $o_p^{c1} = v_1(y)(T_p)$ ,  $o_p^{c2} = v_1(z)(T_p)$ ,  $o_a^{c3} = v(w)(T_a)$ , теория из  $M_1$ , такая что функция  $v_1(x)(\underline{T})$  определена на ней, является единственной и есть теория  $T_p$ :  $v_1(x)(T_p) = o_p^b$ .

Пусть  $v_2 = v_1$ . В этом случае  $v_2(x)(T_p) = o_p^b$ ,  $v_1(x)(T') = v_1(x)(T_p) = o_p^b$ ;  $M_1 = M_2$ . Поэтому мы можем записать следующее: (11) тттк

(12)  $V[M[v_1], T_p, i_p, S(x)] = 1$  и  $o_p^b \approx o_p^b$ .

Поскольку второй конъюнкт (12) истинен в силу рефлексивности отношения  $\approx$ , по УИ 2, мы можем записать: (12) ттк

(13)  $v_1(x)(T_p)(i_p)$  определен и  $v_1(x)(T_p)(i_p) \in v(S)(i_p)$  в  $M_1$ .

Но в  $M_1$   $v_1(x)(T_p)(i_p) = o_p^b(i_p) = \delta_p^b$ ,  $v(S)(i_p) = \{\delta_p^b\}$ . Поскольку  $\delta_p^b \in \{\delta_p^b\}$ , (13) истинно. Значит, мы убедились в истинности  $V[M[v_1], T_h, i_h, BEL_p S(x)] = 1$ .

**Проверим второй конъюнкт из (10) –  $V[M[v_1], T_h, i_h, BEL_p S(x)] = 1$ .**

Применяя УИ 8, получаем:  $V[M[v_1], T_h, i_h, BEL_p S(x)] = 1$  ттк

(14) имеется  $M_3$  с функцией валюации  $v_3$ , такие что  $V[M_3, T_r, i_r, S(x)] = 1$  и  $v_3(x)(T_r) \approx v_1(x)(T')$  в  $M_1$ , где  $v_3 = v_1[o/x]$ ,  $o = v_3(x)(T_r)$ ,  $o$  – некоторый объект из  $O$  в  $M_1$ ,  $T'$  – какая-либо теория из  $M_1$ , такая что функция  $v_1(x)(T)$  определена на  $T'$ .

Поскольку мы определили  $v_1$  как  $v_1 = v[o_p^b/x][o_p^{c1}/y][o_p^{c2}/z][o_a^{c3}/w]$ , где  $o_p^b = v_1(x)(T_p)$ ,  $o_p^{c1} = v_1(y)(T_p)$ ,  $o_p^{c2} = v_1(z)(T_p)$ ,  $o_a^{c3} = v(w)(T_a)$ , теория из  $M_1$ , такая что функция  $v_1(x)(T)$  определена на ней, является единственной и есть теория  $T_p$ :  $v_1(x)(T_p) = o_p^b$ .

Пусть  $v_3 = v_1[o_p^b/x]$ ,  $o_r^b = v_3(x)(T_r)$ . Как мы видим, единственная теория из  $M_1$ , такая что функция  $v_1(x)$  определена на ней, есть теория  $T_p$ :  $v_1(x)(T_p) = o_p^b$ . Тогда требование из (14)  $v_3(x)(T_r) \approx v_1(x)(T')$  выполнено, поскольку  $v_3(x)(T_r) = o_r^b$ ,  $v_1(x)(T') = v_1(x)(T_p) = o_p^b$ , и в  $M_1$  (совпадающей в этом с  $M$ )  $o_r^b \approx o_p^b$ .

В силу того, что второй конъюнкт из (14) истинен, и в соответствии с УИ 2 мы можем записать: (14) ттк:

(15)  $v_3(x)(T_r)(i_r)$  определен и  $v_3(x)(T_r)(i_r) \in v(S)(i_r)$  в  $M_3$ .

Но в  $M_3$   $v_3(x)(T_r)(i_r) = o_r^b(i_r) = \delta_r^b$ ,  $v(S)(i_r) = \{\delta_r^b\}$  в  $M_3$ . Поскольку  $\delta_r^b \in \{\delta_r^b\}$ , (15) истинно. Значит, мы убедились в истинности  $V[M[v_1], T_h, i_h, BEL_p S(x)] = 1$ .

**Проверим третий конъюнкт из (10) –  $V[M[v_1], T_h, i_h, BEL_a(\sim S(x))] = 1$ .**

Применяя УИ 8, получаем:  $V[M[v_1], T_h, i_h, BEL_p S(x)] = 1$  ттк:

(16) имеется  $M_4$  с функцией валюации  $v_4$ , такие, что  $V[M_4, T_a, i_a, \sim S(x)] = 1$  и  $v_4(x)(T_a) \approx v_1(x)(T')$  в  $M_1$ , где  $v_4 = v_1[o/x]$ ,  $o = v_4(x)(T_a)$ ,  $o$  – некоторый объект из  $O$  в  $M_1$ ,  $T'$  – каждая теория из  $M_1$ , такая что функция  $v_1(x)(T)$  определена на  $T'$ .

Поскольку мы определили  $v_1$  как  $v_1 = v[o_p^b/x][o_p^{c1}/y][o_p^{c2}/z][o_a^{c3}/w]$ , где  $o_p^b = v_1(x)(T_p)$ ,  $o_p^{c1} = v_1(y)(T_p)$ ,  $o_p^{c2} = v_1(z)(T_p)$ ,  $o_a^{c3} = v(w)(T_a)$ , теория из  $M_1$ , такая, что функция  $v_1(x)(T)$  определена на ней, является единственной и есть теория  $T_p$ :  $v_1(x)(T_p) = o_p^b$ .

Пусть  $v_4 = v_1[o_a^b/x]$ ,  $o_a^b = v_4(x)(T_a)$ . Как мы видим, единственная теория из  $M_1$ , такая что функция  $v_1(x)$  определена на ней, есть теория  $T_p$ :  $v_1(x)(T_p) = o_p^b$ . Тогда требование из (16)  $v_4(x)(T_a) \approx v_1(x)(T')$  выполнено, поскольку  $v_4(x)(T_a) = o_a^b$ ,  $v_1(x)(T') = v_1(x)(T_p) = o_p^b$ , и в  $M_1$  (совпадающей в этом с  $M$ )  $o_a^b \approx o_p^b$ .

В силу того что второй конъюнкт из (16) истинен, мы можем записать: (16) ттк:

(17)  $V[M_4, T_a, i_a, \sim S(x)] = 1$ .

Используя УИ 3, получаем: (17) ттк:

(18)  $V[M_4, T_a, i_a, S(x)] = 0$ .

Используя УИ 2, получаем: (18) ттк:

(19) ложно, что  $v_4(x)(T_a)(i_a)$  определен и  $v_4(x)(T_a)(i_a) \in v(S)(i_a)$  в  $M_4$ .

Но в  $M_4$   $v_4(x)(T_a)(i_a) = o_a^b(i_a) = \delta_a^b$ ,  $v(S)(i_a) = \emptyset$ , совпадающей в этом с  $M$ . Поскольку  $\delta_a^b \notin \emptyset$ , ложно, что  $v_4(x)(T_a)(i_a) \in v(S)(i_a)$  в  $M_4$ . Значит, ложно, что  $v_4(x)(T_a)(i_a)$  определен и  $v_4(x)(T_a)(i_a) \in v(S)(i_a)$  в  $M_4$ . Следовательно, (19) истинно и также истинно, что  $V[M[v_1], T_h, i_h, BEL_a(\sim S(x))] = 1$ .

**Проверим четвертый конъюнкт из (10) –  $V[M[v_1], T_h, i_h, BEL_p B^2(y, z)] = 1$ .**

Применяя УИ 8, получаем:  $V[M[v_1], T_h, i_h, BEL_p B^2(y, z)] = 1$  ттк:

(20) имеется  $M_5$  с функцией валюации  $v_5$ , такие что  $V[M_5, T_p, i_p, B^2(y, z)] = 1$  и  $v_5(y)(T_p) \approx v_1(y)(T')$  и  $v_5(z)(T_p) \approx v_1(z)(T'')$  в  $M_1$ , где  $v_5 = v_1[o_1/y][o_2/z]$ ,  $o_1 = v_5(y)(T_p)$ ,  $o_2 = v_5(z)(T_p)$ ,  $o_1$  и  $o_2$  – некоторые объекты из  $O$  в  $M_1$ ,  $T'$  и  $T''$  – какие-либо теории из  $M_1$ , такие что функция  $v_1(x)(T)$  определена на  $T'$  и на  $T''$ .

Поскольку мы определили  $v_1$  как  $v_1 = v[o_p^b/x][o_p^{c1}/y][o_p^{c2}/z][o_a^{c3}/w]$ , где  $o_p^b = v_1(x)(T_p)$ ,  $o_p^{c1} = v_1(y)(T_p)$ ,  $o_p^{c2} = v_1(z)(T_p)$ ,  $o_a^{c3} = v(w)(T_a)$ , теория из  $M_1$ , такая что функция  $v_1(y)(T)$  определена на ней, является единственной и есть теория  $T_p$ :  $v_1(y)(T_p) = o_p^{c1}$ . Также теория из  $M_1$ , такая что функция  $v_1(z)(T)$  определена на ней, является единственной и есть теория  $T_p$ :  $v_1(z)(T_p) = o_p^{c2}$ . Следовательно,  $T' = T'' = T_p$ .

Пусть  $v_5 = v_1$ . Как мы видим, единственная теория из  $M_1$ , такая что функции  $v_1(y)$  и  $v_1(z)$  определены на ней, есть теория  $T_p$ :  $v_1(y)(T_p) = o_p^{c1}$ ,  $v_1(z)(T_p) = o_p^{c2}$ . Тогда требование из (20)  $v_5(y)(T_p) \approx v_1(y)(T')$  в  $M_1$  выполнено, поскольку  $v_5(y)(T_p) = o_p^{c1}$ ,  $v_1(y)(T') = v_1(y)(T_p) = o_p^{c1}$ , и в  $M_1$  (совпадающей в этом с  $M$ )  $o_p^{c1} \approx o_p^{c1}$ . Требование из (20)  $v_5(z)(T_p) \approx v_1(z)(T'')$  в  $M_1$  тоже выполнено, поскольку  $v_5(z)(T_p) = o_p^{c2}$ ,  $v_1(z)(T'') = v_1(z)(T_p) = o_p^{c2}$ , и в  $M_1$  (совпадающей в этом с  $M$ )  $o_p^{c2} \approx o_p^{c2}$ .

В силу того, что второй конъюнкт из (20) истинен, и в соответствии с УИ 2 мы можем записать: (20) ттк:

(21)  $v_5(y)(T_p)(i_p)$  определен,  $v_5(z)(T_p)(i_p)$  определен и  $\langle v_5(y)(T_p)(i_p), v_5(z)(T_p)(i_p) \rangle \in v(B^2)(i_p)$  в  $M_5$ .

Но в  $M_5$   $v_5(y)(T_p)(i_p) = o_p^{c1}(i_p) = \delta_p^{c1}$ ,  $v_5(z)(T_p)(i_p) = o_p^{c2}(i_p) = \delta_p^{c2}$ ,  $v(B^2)(i_p) = \{\langle \delta_p^{c1}, \delta_p^{c2} \rangle\}$ . Поскольку  $\langle \delta_p^{c1}, \delta_p^{c2} \rangle \in \{\langle \delta_p^{c1}, \delta_p^{c2} \rangle\}$ , (21) истинно. Значит, мы убедились в истинности  $V[M[v_1], T_h, i_h, BEL_p B^2(y, z)] = 1$ .

**Проверим пятый конъюнкт из (10) –  $V[M[v_1], T_h, i_h, BEL_a U^2(z, w)] = 1$ .**

Применяя УИ 8, получаем:  $V[M[v_1], T_h, i_h, BEL_a U^2(z, w)] = 1$  ттк

(22) имеется  $M_6$  с функцией валюации  $v_6$ , такие, что  $V[M_6, T_a, i_a, U^2(z, w)] = 1$  и  $v_6(z)(T_a) \approx v_1(z)(T')$  и  $v_6(w)(T_a) \approx v_1(w)(T'')$  в  $M_1$ , где  $v_6 = v_1[o_1/y][o_2/z]$ ,  $o_1 = v_6(z)(T_a)$ ,  $o_2 = v_6(w)(T_a)$ ,  $o_1$  и  $o_2$  – некоторые объекты из  $O$  в  $M_1$ ,  $T'$  и  $T''$  – какие-либо теории из  $M_1$ , такие, что функция  $v_1(x)(T)$  определена на  $T'$  и  $T''$ .

Поскольку мы определили  $v_1$  как  $v_1 = v[o_p^b/x][o_p^{c1}/y][o_p^{c2}/z][o_a^{c3}/w]$ , где  $o_p^b = v_1(x)(T_p)$ ,  $o_p^{c1} = v_1(y)(T_p)$ ,  $o_p^{c2} = v_1(z)(T_p)$ ,  $o_a^{c3} = v(w)(T_a)$ , теория из  $M_1$ , такая что функция  $v_1(z)(T)$  определена на ней, является единственной и есть теория  $T_p$ :  $v_1(z)(T_p) = o_p^{c2}$ . Также теория из  $M_1$ , такая что функция  $v_1(w)(T)$  определена на ней, является единственной и есть теория  $T_a$ :  $v_1(w)(T_a) = o_a^{c3}$ . Следовательно,  $T' = T_p$ ,  $T'' = T_a$ .

Пусть  $v_6 = v_1[o_a^{c2}/z]$ ,  $o_a^{c2} = v_6(z)(T_a)$ . Как мы видим, единственная теория из  $M_1$ , такая что функция  $v_1(z)$  определена на ней, есть теория  $T_p$ :  $v_1(y)(T_p) = o_p^{c2}$ . Также единственная теория из  $M_1$ , такая что функция  $v_1(w)$  определена на ней, есть теория  $T_a$ :  $v_1(w)(T_a) = o_a^{c3}$ . Тогда требование из (22)  $v_6(z)(T_a) \approx v_1(z)(T')$  в  $M_1$  выполнено, поскольку  $v_6(z)(T_a) = o_a^{c2}$ ,  $v_1(z)(T') = v_1(z)(T_p) = o_p^{c2}$ , и в  $M_1$  (совпадающей в этом с  $M$ )  $o_a^{c2} \approx o_p^{c2}$ . Требование из (22)  $v_6(w)(T_a) \approx v_1(w)(T')$  в  $M_1$  тоже выполнено, поскольку  $v_6(w)(T_a) = o_a^{c3}$ ,  $v_1(w)(T') = v_1(w)(T_a) = o_a^{c3}$ , и в  $M_1$  (совпадающей в этом с  $M$ )  $o_a^{c3} \approx o_a^{c3}$ .

В силу того, что,  $v_6(z)(T_a) \approx v_1(z)(T')$  и  $v_6(w)(T_a) \approx v_1(w)(T')$  в  $M_1$  и в соответствии с УИ 2, мы можем записать: (22) ттк:

(23)  $v_6(z)(T_a)(i_a)$  определен,  $v_6(w)(T_a)(i_a)$  определен и  $\langle v_6(z)(T_a)(i_a), v_6(w)(T_a)(i_a) \rangle \in v(U^2)(i_a)$  в  $M_6$ .

$v_6(z)(T_a)(i_a) = o_a^{c2}(i_a) = \delta_a^{c2}$ ,  $v_6(w)(T_a)(i_a) = o_a^{c3}(i_a) = \delta_a^{c3}$ ,  $v(U^2)(i_a) = \{\langle \delta_a^{c2}, \delta_a^{c3} \rangle\}$  в  $M_6$ . Поскольку  $\langle \delta_a^{c2}, \delta_a^{c3} \rangle \in \{\langle \delta_a^{c2}, \delta_a^{c3} \rangle\}$ , (23) истинно. Значит, мы убедились в истинности  $V[M[v_1], T_h, i_h, BEL_p B^2(y, z)] = 1$ .

Из истинности всех пяти конъюнктов из (10) следует истинность (8). Следовательно, как мы показали, формула (7') истинна в  $M$  на  $T_h$  и  $i_h$ .

### Дополнительные типы значений

Для того чтобы раскрыть возможности, предоставляемые моделью  $M$  для разрешения споров о методологии истории философии, введем еще несколько понятий, не входящих в структуру модели  $M$  и не требующихся для ее построения, но, напротив, получаемых с помощью этой структуры.

$O^\circ$  есть множество, состоящее из множеств, таких что каждое из этих множеств является каким-либо подмножеством  $O$  (включая само  $O$ ), таким что для любых двух объектов  $o_1$  и  $o_2$  из любого такого подмножества  $O$  либо  $o_1 \mathfrak{R} o_2$ , либо  $o_2 \mathfrak{R} o_1$ . В соответствии с УЗМ 8  $\mathfrak{R}$  есть бинарное отношение строгого частичного порядка (транзитивное, антирефлексивное, антисимметричное), так что множества, входящие в  $O^\circ$ , являются частично упорядоченными множествами (posets). Также, УЗМ 8, отношение  $\mathfrak{R}$  может и не связывать никаких объектов из  $O$  вообще, так что  $O^\circ$  может быть пустым множеством. Каждое упорядоченное множество  $S^\circ$  из  $O^\circ$  имеет следующее свойство:  $S^\circ$  образовано объектом  $o_{\min}$  и, кроме того, всеми такими объектами (и только ими), что  $o_{\min} \mathfrak{R} o$ , где  $o_{\min}$  – некоторый (единственный или нет) минимальный элемент множества  $S^\circ$ , причем в  $M$  имеются такой терм  $t$  и такая теория  $T$ , что  $o_{\min} = v(t)(T)$ ; объект  $o_{\min}$  является минимальным элементом множества  $S^\circ$  ттк для любого элемента  $o$  множества  $S^\circ$   $o_{\min} \mathfrak{R} o$ ; у множества  $S^\circ$  может быть один или несколько минимальных элементов.

Функция  $v^d$  есть частичная функция *производной валюации*, такая что каждому, некоторым или ни одному терму  $t$  из языка  $L_1$  (поскольку каждая правильно построенная формула трактуется как индивидуальная константа, сказанное о терме  $t$  относится также и к формуле  $\Phi$ ) частичная функция  $v^d(t)$  назначает ча-

стичную функцию  $v^d(t)(\mathbb{T})$  от  $\theta$  к множеству всех подмножеств множества  $O^\circ$ .

Частичную функцию  $v^d(t)(\mathbb{T})$  мы будем называть *производным суперзначением* терма  $t$  в модели  $M$ .

Значение частичной функции  $v^d(t)(\mathbb{T})$  на теории  $T$  мы будем называть *производным значением терма  $t$  на теории  $T$*  в модели  $M$ . Значение функции  $v^d(t)(\mathbb{T})$  на теории  $T$ , т.е.  $v^d(t)(T)$ , есть упорядоченное множество  $D^t_T$  из множества  $O^\circ$ , такое что единственным минимальным элементом частично упорядоченного множества  $D^t_T$  является объект  $v(t)(T)$  и  $D^t_T$  является *максимальным частично упорядоченным множеством с минимальным элементом  $v(t)(T)$* . Частично упорядоченное множество  $S^\circ$  из  $O^\circ$  называется *максимальным частично упорядоченным множеством с минимальным элементом  $o_{\min}$*  ттк в  $O^\circ$  нет такого частично упорядоченного множества  $S^{\circ'}$  с минимальным элементом  $o_{\min}$  такого, что в  $S^{\circ'}$  присутствует объект  $o$ , не присутствующий в  $S^\circ$ .

Таким образом, нет необходимости включать  $O^d$  и  $v^d$  в модель  $M$ , поскольку если в  $M$  определено отношение  $\mathfrak{R}$  на  $O$ , то этого достаточно для получения  $O^d$  и  $v^d$ . Действительно, если в  $M$  определено отношение  $\mathfrak{R}$  на  $O$ , то определено множество частично упорядоченных множеств  $O^\circ$ . Если в  $M$  присутствует непустое множество частично упорядоченных множеств  $O^\circ$ , то мы можем однозначно определить, скажем,  $v^d(t)(\mathbb{T})$  на теории  $T$ , проверив, имеется ли в  $M$  частично упорядоченное множество с минимальным элементом  $v(t)(T)$ . Проверка состоит в следующем: если это частично упорядоченное множество отсутствует, то  $v^d(t)(\mathbb{T})$  не определена на теории  $T$ ; если же оно присутствует, то производное значение терма  $t$  на теории  $T$  в модели  $M$  есть  $v^d(t)(T)$ . Это значит, что для любого терма  $t$  из  $L_1$  опосредованное суперзначение терма  $t$  в модели  $M$  однозначно определено в  $M$ , а также для любого терма  $t$  из  $L_1$ , для любой теории  $T$  из  $M$  производное значение терма  $t$  на теории  $T$  в модели  $M$  также однозначно определено в  $M$ .

По аналогии с частичной функцией  $v^d$  вводится частичная функция  $v^s$ .

Функция  $v^s$  есть частичная функция *генеалогической валюации*, такая что каждому, некоторым или ни одному терму  $t$  из языка  $L_1$  частичная функция  $v^s(t)$  назначает частичную функцию  $v^s(t)(\mathbb{T})$  от  $\theta$  к множеству всех подмножеств множества  $O^\circ$ .

Частичную функцию  $v^s(t)(\mathbb{T})$  мы будем называть *генеалогическим супер-значением* терма  $t$  в модели  $M$ .

Значение частичной функции  $v^s(t)(\mathbb{T})$  на теории  $T$  мы будем называть *генеалогическим значением терма  $t$  на теории  $T$*  в модели  $M$ . Значение функции  $v^s(t)(\mathbb{T})$  на теории  $T$ , т.е.  $v^s(t)(T)$  – есть частично упорядоченное множество  $G^t_T$  из множества  $O^\circ$ , такое что единственным максимальным элементом  $o_{\max}$  частично упорядоченного множества  $G^t_T$  является объект  $v(t)(T)$  и  $G^t_T$  является *максимальным частично упорядоченным с максимальным элементом  $o_{\max}$* . Объект  $o_{\max}$  является *максимальным элементом* частично упорядоченного множества  $S^\circ$  ттк для любого элемента  $o$  частично упорядоченного множества  $S^\circ$   $o \mathfrak{R} o_{\max}$ . Частично упорядоченное множество  $S^\circ$  из  $O^\circ$  называется *максимальным частично упорядоченным мно-*



жеством с максимальным элементом  $o_{\max}$  ттк в  $O'$  нет такого частично упорядоченного множества  $S^{o'}$  с максимальным элементом  $o_{\max}$ , что в  $S^{o'}$  присутствует объект  $o$ , не присутствующий в  $S^o$ .

Как в случае с частичной функцией  $v^d$  и с множествами вида  $D'_T$ , нет необходимости включать  $G'_T$  и  $v^s$  в модель  $M$ , поскольку если в  $M$  определено отношение  $\Re$  на  $O$ , то этого достаточно для получения множеств  $G'_T$  и частичной функции  $v^s$ .

Частичные функции  $v^s$  и  $v^d$  можно понимать как отражающие последовательные этапы в деятельности историка философии, строящего свою модель теорий, выдвинутых философами. Сначала историк философии исследует *генеалогия* объектов, обозначаемых терминами, используемыми исследуемым им философом в собственной теории философа. Для этого используется функция  $v^s$ . При этом генеалогия имеют только объекты, обозначаемые пропозициональными константами. В нашем примере объектом теории Аристотеля является аргумент Платона об отдельности красоты, к которому Аристотель высказывает свое отрицательное отношение. Рассматриваемый здесь тип значения отражает интуицию: чтобы понять аргумент, необходимо понять, о каких объектах в нем идет речь. В нашем примере, чтобы понять аргумент Платона в пользу отдельности красоты, которому возражает Аристотель, необходимо наделить значением отстаиваемое в этом аргументе предложение «красота отдельна», а для этого нужно наделить значением термин «красота». Таким образом,  $v^s(c_2)(T_a) = \{o_p^b, o_p^{c1}, o_a^{c2} \mid o_p^b \Re o_p^{c1}, o_p^{c1} \Re o_a^{c2}, o_p^b \Re o_a^{c2}\}$ .

Только после этого историк философии может приступить к оценке роли, которую объекты из теории, например, Платона играют в генеалогии объектов других теорий, вплоть до современных, таких что эти объекты из других теорий являются *производными* от объектов из теории Платона. В нашем примере имеется один производный от значения «красоты» из теории Платона объект в теории Платона, еще один объект в теории Платона, производный от последнего, и один – в теории Аристотеля. Для этого используется функция  $v^d$ . Таким образом,  $v^d(b)(T_p) = \{o_p^b, o_p^{c1}, o_p^{c2}, o_a^{c2} \mid o_p^b \Re o_p^{c1}, o_p^{c1} \Re o_p^{c2}, o_p^{c1} \Re o_a^{c2}, o_p^b \Re o_p^{c2}, o_p^b \Re o_a^{c2}\}$ .

Определяемое с помощью  $v^s$  генеалогическое значение термина  $t$  на теории  $T$ , т.е.  $v^s(t)(T)$ , есть частично упорядоченное множество из объектов, нечто подобное «древу Порфирия», ветви которого, растущие снизу вверх, от минимальных объектов (которых может быть несколько) к единственному максимальному, достигают объекта  $v(t)(T)$  как максимального. Таким образом,  $v^s(t)(T)$  раскрывает генеалогия, родословную объекта  $v(t)(T)$ , историю порождения этого объекта, или, точнее, историю конструирования этого объекта создателем модели  $M$ . Можно сказать, что в  $v^s(t)(T)$  отражена прошлая история объекта  $v(t)(T)$ :

«...для подлинной истории философии, которая принимает требования истории и философии всерьез, генеалогический подход, как кажется, является наиболее плодотворным путем, который следует пройти» [4. Р. 69].

Конечно, у нас речь идет не об объективной истории, а о некоторой альтернативной истории этого

объекта, об истории, которую конструирует создатель модели  $M$ . И, разумеется, такое значение необходимо для деятельности даже аналитических философов:

«Взгляд на аналитическую философию как на предполагающую “позиции” внутри логического пространства поднимает вопрос о том, откуда эти “позиции” появились. “История темы” является частью ответа» [3. Р. 59].

Тезис о необходимости истории философии для современного философствования разделяют также и некоторые историки философии, не склонные к аналитическому стилю. Например, по Иву Шарлю Зарке, присоединяющемуся в этом к Эмилю Бутру, философия либо черпает свою жизнь из источника истории философии, либо не существует [5. Р. 153], поскольку философии

«для того, чтобы существовать как оригинальной науке, необходимо признать свою внутреннюю связь с историей философии» [Ibid].

Определяемое с помощью  $v^d$  производное значение термина  $t$  на теории  $T$ , т.е.  $v^d(t)(T)$ , есть значение, в некотором смысле обратное  $v^s(t)(T)$ , поскольку  $v^d(t)(T)$  имеет дело не с предшествующими  $v(t)(T)$  объектами, а с объектами, следующими после  $v(t)(T)$ , не с генеалогией или родословной объекта  $v(t)(T)$ , а с производными от него объектами, не с его прошлым, а с его будущим, с последующим использованием объекта  $v(t)(T)$ , о котором философ, придерживавшийся теории  $T$ , и не подозревал. Таким образом, генеалогическое значение и производное значение термина  $t$  на теории  $T$  в некотором смысле зеркальны. Определяемое с помощью  $v^d$  производное значение термина  $t$  на теории  $T$ , т.е.  $v^d(t)(T)$ , есть частично упорядоченное множество из объектов, нечто вроде «древа Порфирия», все ветви которого растут снизу вверх, от единственного минимального объекта  $v(t)(T)$  к максимальным (которых может быть несколько). Иначе говоря, минимальным элементом частично упорядоченного множества  $v^d(t)(T)$  является объект  $v(t)(T)$ . Таким образом,  $v^d(t)(T)$  раскрывает процесс порождения объектом  $v(t)(T)$  производных от него объектов, так сказать, историю объекта  $v(t)(T)$  в будущем или, точнее, историю будущего конструирования объектов, производных от  $v(t)(T)$ , создателем модели  $M$ . Также можно сказать, что  $v^d(t)(T)$  раскрывает генеалогия, или родословную, – вплоть до  $v(t)(T)$  – объектов теорий, следующих после  $T$ , если эти объекты имеют  $v(t)(T)$  в качестве своего предка, или являются производными от  $v(t)(T)$ .

Использование производного значения термина  $t$  на теории  $T$  позволяет отразить интуицию многих аналитических философов, что значение позиции философа определяется его ролью в дискуссиях между противниками и сторонниками этой позиции. Например, Дагфинн Фоллесдал пишет:

«Аналитический философ, который представляет и оценивает философскую позицию, задается вопросом: какие основания имеются для принятия или отклонения этой позиции? Этот вопрос делает необходимым исследование того, что следует из рассматриваемой позиции.... Каким образом можно усилить или показать несостоятельность этой позиции? Это

имеется в виду, когда спрашивают: какое именно значение имеет эта позиция?» [6. Р. 7–8].

Разведение генеалогического и производного значений термов на теории помогает прекратить некоторые дискуссии между апроприационистами и контекстуалистами. Действительно, многие дискуссии вызваны попыткой ответить на альтернативный вопрос: что следует считать значением термина (или предложения) для теории древнего философа – *генеалогию* объекта, обозначенного в теории этим термином (контекстуалисты), *либо* участие объекта, обозначенного этим термином, в *произведении* других объектов, о которых велись философские дискуссии, со времени введения термина древним философом и до наших дней (апроприационисты)? С точки зрения описываемого здесь подхода это ложная альтернатива. И первое и второе являются вполне легитимными значениями, хотя и значениями различных типов, используемыми на различных этапах построения модели, предлагающей интерпретацию убеждений древних и не очень философов.

Наш «примирительный» подход отражает интенции многих историков философии, полагающих, что в работе историка философии деятельность по выяснению того, как философ минувшей эпохи пришел к своим убеждениям, должна сочетаться с деятельностью философа, оценивающего качество аргументации рассматриваемого философа, значимость его взглядов для современности, а значит, и возможность их использования современными философами. В качестве примера приведем точку зрения Энтони Кенни, полагающего, что история философии может изучаться как ради истории, так и ради философии:

«Мы можем читать философов других эпох либо для того, чтобы решить “вечные” философские проблемы, либо для того, чтобы более полно погрузиться в интеллектуальный мир прошедшей эпохи. Но каким бы ни был мотив, историк философии не может не быть и философом, и историком. ... Историческая задача сама по себе заставляет историков философии пересказывать мнения своих клиентов, для того чтобы предложить основания, почему прошлые мыслители придерживались своих мнений, чтобы предполагать предпосылки, оставшиеся неявными в их аргументах, и чтобы оценить согласованность и убедительность тех выводов, которые эти мыслители сделали. Но предоставление оснований для философских заключений, обнаружение скрытых предпосылок в философских аргументах и логическая оценка философских умозаключений сами являются полноценными философскими занятиями. Следовательно, любая серьезная история философии сама по себе должна быть упражнением как в истории, так и в философии» [7. Р. 20].

Далее Э. Кенни заимствует пример из [8. Р. xi], где рассматривается условный античный философ Архайос, придерживающийся определенного философского взгляда  $p$ . По Э. Кенни, мы можем рассматривать  $p$  двумя способами:

1. Можно рассматривать  $p$  как философский взгляд, интересоваться, истинный он или нет, какие имеются основания для его принятия и какие он имеет следствия.

2. Можно интересоваться тем фактом, что  $p$  принадлежит именно Архайосу в тех обстоятельствах, в которых Архайос находился, и объяснять это тем способом, которым объясняют исторические факты [7. Р. 20].

Таким образом, предпринятое нами выделение нескольких типов значений лексических единиц в философских текстах соответствует намерению Э. Кенни и формально показывает, что оба подхода совместимы – в том смысле, что построение модели  $M$  является деятельностью по наделению лексических единиц философского текста как «историцистским значением» (генеалогическим значением), так и «апроприационистским или собственно философским значением» (производным значением).

Аккуратное разведение всех описанных выше типов значений и признание легитимности каждого из них может помочь прекратить дискуссии, вызванные тем, что один тип смешивается с другим, безосновательно предполагается, что тип значения может быть только один, или что использоваться значение может только одним способом – например, для определения ментальной системы убеждений философа, того, во что он верил «на самом деле». В описываемом нами подходе нет претензий на доступ историка философии к тому, что древний философ думал «на самом деле». Наличие у историка философии такого доступа всегда может быть поставлено под сомнение, ведь даже у нас есть очень точное и ясное изложение его мысли; это не гарантирует нам, что философ пытался выразить именно то содержание, которое ему приписывает историк философии, поскольку нет универсальной процедуры установления значений употребляемых философом слов. Историк философии является лишь создателем модели  $M$ , в которой моделируются убеждения философов – посредством задания теорий этих философов, объектов, возможных и / или необходимых в этих теориях, и других технических средств. Убеждения философов релятивизированы к модели  $M$ , сконструированной историком философии, изучающим этих философов.

Относительно модели  $M$  собственные убеждения философа моделируются посредством интенционала термина на теории  $T$  этого философа, т.е. посредством объекта из теории  $T$ , и других средств. Этот тип значения недостаточен, если мы, например, хотим построить модель эстетических теорий всех античных философов, а не только Аристотеля. В этом случае нам необходим не интенционал термина «красота» на теории  $T$ , а супер-интенционал термина «красота». Значение термина, таким образом, есть инструмент для достижения поставленной интерпретатором текста цели, средство для предоставления интерпретатору того, что он хочет знать, и такие инструменты могут быть разными для различных целей. Генеалогическое и производное значения также служат разным целям. Первое служит для раскрытия генеалогии объектов философа, а второе – его вклада в конструирование объектов последующих дискуссий.

## Заключение

Доказательство истинности ( $7'$ ) в  $M$  на  $T_h$  и  $i_h$  позволяет ответить на вопрос: *в каком смысле различие*

объектов различных из систем убеждений античных и современных философов не препятствует использованию объектов античных философов в современных дискуссиях? Мы ответили на этот вопрос посредством построения синтаксиса и семантики языка  $L_1$ , восходящих к [2]. Если имеется способ перевода предложений с языков философских текстов на язык  $L_1$  и если задана модель  $M$  для языка  $L_1$ , то тем самым задано несколько различных типов значений термов и переменных языка  $L_1$ .

Мы определили несколько типов таких значений. Тем самым мы ответили на вопрос: *что является значением предложения и термина из философского текста?* То, что таких типов несколько, показывает, что интерпретация текста античного философа не сводится к назначению лексическим единицам текста объектов из теории античного философа, но, помимо этого, состоит в назначении им объектов, которые могут присутствовать в теориях современных философов и историков философии, а также частично упорядоченных множеств, некоторые объекты из которых могут содержаться в убеждениях современных философов и историков философии.

Мы показали, что объекты из убеждений античного философа *могут использоваться* в убеждениях современного философа или историка философии, но не непосредственно, а опосредованно, так что не проис-

ходит приписывания античному философу модернизированных концепций, которых он не придерживался и не мог придерживаться, – в чем историцисты и контекстуалисты обвиняют апроприационистов, сторонников «рациональной реконструкции» и «проблемно-ориентированного подхода». А именно: в современных рассуждениях могут использоваться близнецы объектов античного философа или объекты, производные от его объектов. Признание допустимости нескольких типов значений для лексических единиц из текста античного философа позволяет говорить о том, что значение этих единиц может включать в себя объекты из убеждений современных философов, так что значением в данном случае являются объекты современных дискуссий. Таким образом, *мы показали, при каких условиях можно говорить о наличии аналога объекта из убеждений одного философа в убеждениях другого философа* и как такие аналоги могут использоваться в работе историка философии и современного философа; показали, в каком смысле и при каких условиях мы действительно *способны высказывать осмысленные сообщения об убеждениях древних*. Таким образом, мы представили способ использования современных философских инструментов, подходов, концептов и концепций для наделения некоторым типом значения текста античного философа. Иначе говоря, *мы показали, что (ИТ) совместимо с (АТ)*<sup>1</sup>.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

<sup>1</sup> Настоящее исследование не могло бы состояться без неоценимой помощи и поддержки Евгения Васильевича Борисова, профессора философского факультета Томского государственного университета, потратившего много времени и усилий для объяснения автору семантики В. Эдельберга. Разумеется, за все ошибки и недочеты несет ответственность только автор настоящей статьи.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Берестов И.В. Использование семантики В. Эдельберга в методологии истории философии. Ч. I: Постановка проблемы // Вестник Томского государственного университета. 2018. № 436. С. 69–81.
2. Edelberg W. A Perspectivalist Semantics for Attitudes // *Noûs*. 1995. Vol. 29, № 3. P. 316–342.
3. Sorell T. On Saying No to History of Philosophy // *Analytic Philosophy and History of Philosophy* / ed. by T. Sorell, G.A.G. Rogers. New York : Oxford University Press, 2005. P. 43–59.
4. Vermeir K. Philosophy and Genealogy: Ways of Writing History of Philosophy // *Philosophy and Its History: Aims and Methods in the Study of Early Modern Philosophy* / ed. by Mogens Lærke, Justin E.H. Smith, Eric Schliesser. New York : Oxford University Press, 2013. P. 50–69.
5. Zarka Y.Ch. The Ideology of Context: Uses and Abuses of Context in the Historiography of Philosophy // *Analytic Philosophy and History of Philosophy* / ed. by T. Sorell, G.A.G. Rogers. New York : Oxford University Press, 2005. P. 147–159.
6. Føllesdall D. Analytic Philosophy: What Is It and Why Should One Engage in It? // *Rise of Analytic Philosophy* / ed. by H.-J. Glock. Oxford : Blackwell, 1997. P. 7–8.
7. Kenny A. The Philosopher's History and the History of Philosophy // *Analytic Philosophy and History of Philosophy* / ed. by T. Sorell and G.A.G. Rogers. New York : Oxford University Press, 2005. P. 13–24.
8. Frede M. *Essays in Ancient Philosophy*. Oxford : Clarendon Press, 1987.

Статья представлена научной редакцией «Филология» 10 сентября 2018 г.

#### **Application of Walter Edelberg's Perspectivalist Semantics in the Methodology of the History of Philosophy. Part II: Types of Term Meanings**

*Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta – Tomsk State University Journal*, 2019, 438, 62–73.

DOI: 10.17223/15617793/438/8

**Igor V. Berestov**, Institute of Philosophy and Law of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (Novosibirsk, Russian Federation). E-mail: berestoviv@yandex.ru

**Keywords:** historicism; contextualism; appropriationism; methodology of history of philosophy; antiquarianism; anachronism; intentional identity; perspectivalist semantics; Walter Edelberg.

In this paper, the author proposes a way to break the deadlock that has arisen in the dispute between historicists (contextualists) and appropriationists about the methodology of the history of philosophy. The author shows that one of the reasons for the dispute is that the proponents of both camps differ in their answers to the question: Is the application of the concepts of past philosophers in contemporary discussions possible? There are powerful arguments for the difference of the objects of ancient philosophers from the objects discussed by modern ones, and for the necessity of the study of the application of ancient objects in modern discussions. The

author shows that one of the reasons for the collision is the difference in answers given in these two camps to the question of the possibility of application of the concepts and conceptions of past philosophers in contemporary discussions. The author presents these differences in a form suitable for subsequent formalization by means of Walter Edelberg's perspectivalist semantics. As shown, the two opposing positions can be treated in such a way (based on Edelberg's perspectivalist semantics) that these positions are completely compatible. The author believes this can stop the recurring disputes between the two camps and lead the discussion to a new, more thoughtful level. Moreover, this approach preserves the powerful arguments cited by both camps in favor of their own positions, which would be very problematic to discard. In order to implement this approach, the author answers the questions: "In what sense the difference of objects in different belief systems does not prevent these objects from their involvement in up-to-date discussions?", "What is the meaning of the sentence and the meaning of the term in a philosophical text?". The author also determines the necessary and sufficient conditions for the existence of an analogue of an object from the belief system of one philosopher in the belief system of another philosopher. In order to achieve the aim, the author proposes to treat historicists and contextualists as accepting the first Edelberg's thesis that there are no identical objects in two different belief systems, and to treat appropriationists as accepting the second Edelberg's thesis that an object from one belief system can have an analogue in another belief system. The author shows that if to take Edelberg's approach objects from the beliefs of an ancient philosopher can be used in the beliefs of a modern philosopher or a historian of philosophy. However, current beliefs do not use the ancient philosophers' object itself, but its "counterpart". Because of this, ancient philosophers are not attributed modernized concepts, which they did not adhere to and could not adhere to: this is the point of accusation that historicists and contextualists make against appropriationists. So, this approach offers the semantics such that belief reports of ancient philosophers' are no longer problematic ones, unlike the historicists and contextualists' approach within which such reports are still problematic ones.

#### REFERENCES

1. Berestov, I.V. (2018) Application of Walter Edelberg's perspectivalist semantics in the methodology of the history of philosophy. Part I: A statement of the problem. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta – Tomsk State University Journal*. 436. pp. 69–81. (In Russian). DOI: 10.17223/15617793/436/8
2. Edelberg, W. (1995) A Perspectivalist Semantics for Attitudes. *Noûs*. 29(3). pp. 316–342.
3. Sorell, T. (2005) On Saying No to History of Philosophy. In: Sorell, T. & Rogers, G.A.G. (eds) *Analytic Philosophy and History of Philosophy*. New York: Oxford University Press.
4. Vermeir, K. (2013) Philosophy and Genealogy: Ways of Writing History of Philosophy. In: Schliesser, E. et al. (eds) *Philosophy and Its History: Aims and Methods in the Study of Early Modern Philosophy*. New York: Oxford University Press.
5. Zarka, Y.Ch. (2005) The Ideology of Context: Uses and Abuses of Context in the Historiography of Philosophy. In: Sorell, T. & Rogers, G.A.G. (eds) *Analytic Philosophy and History of Philosophy*. New York: Oxford University Press.
6. Føllesdall, D. (1997) Analytic Philosophy: What Is It and Why Should One Engage in It? In: Glock, H.-J. (ed.) *Rise of Analytic Philosophy*. Oxford: Blackwell.
7. Kenny, A. (2005) The Philosopher's History and the History of Philosophy In: Sorell, T. & Rogers, G.A.G. (eds) *Analytic Philosophy and History of Philosophy*. New York: Oxford University Press.
8. Frede, M. (1987) *Essays in Ancient Philosophy*. Oxford: Clarendon Press.

Received: 10 September 2018