

УДК 164.08

DOI: 10.17223/1998863X/57/8

**Г.В. Карпов**

## **НРАВСТВЕННОЕ ИЗМЕРЕНИЕ РЕЧЕВЫХ АКТОВ, АДРЕСОВАННЫХ СЕБЕ<sup>1</sup>**

*Показано, что отличия между типами речевых актов, которые адресованы себе, во-первых, существуют, во-вторых, являются фундаментальными для некоторых областей философского знания (например, этики). Утверждается, что декларативный речевой акт, адресованный себе, – форма всеобщего законодательства, посредством которой свободный произвол обязывает себя к соблюдению морального закона. Комиссивный и директивный речевые акты, адресованные себе, – форма частного практического основоположения (максимы), форма принуждения свободного произвола к конкретному поступку.*

*Ключевые слова: адресованные себе речевые акты, обязательства, этика, логика действий.*

Джон Серл, взяв за основу классификацию Джона Остина [1] и выбрав основанием деления цель, которую преследует говорящий, когда осуществляет речевой акт, подразделяет речевые акты на следующие пять типов:

- ассертивы (например, агент  $\alpha$  сказал, что...),
- комиссивы (агент  $\alpha$  пообещал, что...),
- директивы ( $\alpha$  отдал указание, чтобы...),
- декларативы ( $\alpha$  объявил, что...),
- экспрессивы ( $\alpha$  попросил прощения за то, что он...) [2].

Все типы речевых актов, упомянутые здесь, обращены вовне и адресованы слушающему. Это касается в том числе и речевых актов комиссивного типа. Хотя они и связывают самого говорящего, например, обещанием поступить определенным образом, предназначаются такие речевые акты, в общем, слушающему, ведь обещание дается именно ему.

Заметим, однако, что в некоторых ситуациях, когда один агент обещает что-то другому агенту, то он одновременно с этим обещает что-то (и, может быть, то же самое) и себе. Например, если  $\alpha$  обещает  $\beta$ , что  $\alpha$  принесет  $\beta$  завтра взятую какое-то время назад книгу, то, вероятно, это же самое, а именно что  $\alpha$  в действительности вернет  $\beta$  его книгу, а обещает также и самому себе. Если это не так, то как минимум такое одностороннее обещание не следует рассматривать как полноценное и действительно состоявшееся обещание. Это наблюдение наводит нас на мысль о том, что, возможно, наряду с обещаниями себе существуют и другие типы адресованных себе речевых актов. Тогда классификация Серла затрагивает только часть речевых актов, и ее следует расширить, включив в нее те, которые говорящий адресует себе. В табл. 1 дан пример такого расширения.

---

<sup>1</sup> Работа выполнена в рамках проекта РФФИ № 18-011-00895 «Логическое исследование сигнатуртивных явлений: семантика и прагматика».

Таблица 1. Предполагаемое расширение классификации речевых актов Серла

Тип по Серлу	Пример	Дополнительный тип	Пример
Ассертив	Сказал другому	Ассертив себе	Сказал себе
Комиссив	Пообещал другому	Комиссив себе	Пообещал себе
Директив	Попросил другого	Директив себе	Попросил себя
Декларатив	Объявил другому	Декларатив себе	Объявил себе
Экспрессив	Попросил прощения у другого	Экспрессив себе	Попросил прощения у себя

Безусловно, подобное расширение классификации Серла является только одним из возможных. Так, наряду с речевыми актами, которые осуществляются для другого, и теми, которые говорящий осуществляет для себя, можно выделить те, что осуществляются агентом одновременно и для себя, и для другого. Более того, среди последних можно было бы указать на симметричные речевые акты, когда для себя и для другого осуществляется один и тот же по своему типу речевой акт (как, например, это может иметь место в случае обещания), и несимметричные речевые акты – в этом случае их типы для другого и для себя различаются. Это наблюдение дает нам основание предположить, что большинство речевых актов классификации Серла, за исключением ассертивов, в действительности являются речевыми актами или первого типа, когда они осуществляются для других, или третьего типа, когда все они осуществляются одновременно и для себя, и для другого.

Предположение существования множества адресованных себе речевых актов, отличающихся друг от друга по типу, вызывает сомнение, которое нельзя назвать необоснованным. Так, разница между обещанием себе сделать так, что будет реализовано некоторое положение дел, такое что φ будет истинно (комиссив себе), и адресованной себе просьбой сделать так, чтобы стало истинным некоторое φ (директив себе), является едва ли уловимой. И если она все же существует, то она может быть обоснована указанием на оттенки словоупотребления, указанием в большей степени на стилистику или на психологические особенности говорящего, а не на логическую и онтологическую структуры, которые вовлечены в соответствующие речевые акты. Вместе с тем мы без труда различаем, например, комиссив и директив тогда, когда они переназначены другому, т.е. слушающему, а не тому, кто произносит соответствующие формулы. То же замечание оказывается справедливым и в отношении адресованных себе комиссивов в сравнении с адресованными себе декларативами: указать на отличие, например, обещания воздерживаться от совершения поступка, такого что φ (комиссив, адресованный себе), от торжественного самопровозглашения (например, в своей внутренней речи) самого себя свободным от действия, такого что φ (декларатив, адресованный себе), не так просто.

Исследование адресованных себе речевых актов может быть названо новым направлением философии языка. На лето 2019 г. запрос selfward / self-directed speech act, сделанный в WoS и Google Scholar, возвращает совсем немного результатов. Среди них оказываются статьи преимущественно в области возрастной психологии и психологии образования. Единственное известное нам исключение – статья [3], в которой речь идет об адресованных себе ассертивах. На данном этапе мы видим свою задачу в том, чтобы снять сомнения в существовании различных типов речевых актов, адресованных себе. Таким образом, цель этой статьи заключается, во-первых, в том, чтобы

показать, что существуют адресованные себе речевые акты комиссивного, директивного и декларативного типов, и, во-вторых, в том, чтобы воспроизвести их строение, объяснить принцип действия и указать на то, как может быть использовано в области философии понятие речевого акта, адресованного себе. Для того чтобы достигнуть поставленной цели, мы используем классические для философского исследования методы, которые прилагаем к области нравственности, где действие адресованных себе комиссивов, директивов и декларативов, как мы надеемся показать, наиболее очевидно. Наряду с этим мы обосновываем предполагаемое различие между типами адресованных себе речевых актов с помощью формально-логических методов, описывая их структуру и истолковывая характер обращения с ними агентов.

### **Проблема различия типов речевых действий, адресованных себе, в области нравственности и неформальный подход к ее решению**

Продемонстрировать предполагаемое «видовое разнообразие» адресованных себе речевых актов или как минимум различить несколько их типов, аналогично тому, как это было сделано сначала квазиформально Серлом [2], а затем формально с использованием методов математического моделирования в [4] в отношении речевых актов, адресованных другим, мы надеемся через обращение к тем областям, где действие разных по типу адресованных себе речевых актов может быть показано достаточно строго и с очевидностью. Одной из таких областей, по нашему мнению, может выступать область нравственности. В этом отделе статьи мы вкратце реконструируем понимание морали, данное Кантом во второй Критике и в трактате «Религия в пределах только разума», и покажем, как именно можно использовать конструкцию, предложенную немецким философом, для того чтобы убедиться в существовании различных типов речевых актов, адресованных себе, и в значимости данного явления для некоторых отраслей философского знания.

Рассмотрим схему нравственной жизни, которую предлагает Кант в своем позднем трактате «Религия в пределах только разума» 1793 г. [5]. Он написан спустя пять лет после «Критики практического разума», и в нем Кант излагает основание своего этического учения компактнее и стройнее. По Канту, человек обладает волей, независимой от закона причинности, он сам связывает себя безусловным законом посредством своего разума и затем поступает в соответствии с ним. Для целей нашего исследования важно указать, что, по Канту, поступки являются производными от двух последовательных актов определения свободного произвола практическими основоположениями, т.е., во первых, моральным законом как таковым и, во-вторых, субъективными практическими основоположениями, или максимами. Нравственная жизнь человека развивается, таким образом, как бы на два этапа, где на первом этапе свободный произвол ищет для себя определяющее основание (эмпирическое, рациональное или формальное), а на втором, обнаружив это основание, принуждает себя к поступку в соответствии с ним. Такова о общих чертах данная Кантом схема нравственной жизни. На ее первом этапе человек дает определяющее основание для своего свободного произвола и принимает решение о том, следовать чувству долга или нет. Будем ссыльаться на этот первый этап как на связывание 0. На втором этапе, обозначим его как

связывание 1, человек сообразует свои субъективные практические принципы, или максимы, с первоначальным определением для своей воли.

Так как обязательства создаются прежде всего различными речевыми действиями, как, например, обязательство прийти на встречу или дать на время книгу возникают тогда, когда проносятся соответствующие принятые в обществе формулы, речевые действия, адресованные себе, играют в кантовской схеме нравственной жизни, когда свободный произвол посредством связываний 0 и 1 обязывает себя к поступку, первостепенное значение. Попытаемся выяснить, каким образом, в какой именно форме свободный произвол связывает себя практическими основоположениями. Этот вопрос, на основании установленного ранее, идентичен вопросу о том, в какой форме, при помощи каких адресованных себе речевых актов происходит два указанных связывания.

С одной стороны, связывание 0, когда свободный произвол решает руководствоваться в своих поступках высшим принципом долга, можно рассматривать как такое обещание свободного произвола, данное самому себе, когда он как бы говорит: «Обещаю отныне и навсегда поступать в соответствии с моральным законом». С другой стороны, так как связывание 0 касается наложения на свободный произвол обязательств следовать общему правилу, например поступать так, чтобы мир, который можно было создать его поступками, был добрым миром, то в этом случае свободный произвол не может приказать себе выбрать то или иное правило. Ведь подобно тому, как свободный произвол перестает быть свободным всякий раз, как его определяет или рациональное, или эмпирическое основание, т.е. всякий раз, как его определяет материальное, а не формальное основание, – свободный произвол перестает быть свободным и тогда, когда он начинает приказывать сам себе. Это означает, что не всякое формальное основание может выступать для свободного произвола определением, т.е. тем, исходя из чего он далее определяет свои максимы. Так, приказ на исполнение требований морального закона, который свободный произвол мог бы отдать сам себе, вероятно, сделал бы свободный произвол несвободным.

Напротив, так как действие, определяющее свободный произвол к конкретному поступку (связывание 1), можно рассматривать как наложение обязательств по исполнению требований морального закона, принятых в качестве своих личных максим, то такие обязательства могут возникать в результате осуществления речевых действий, подобных самому себе адресованному приказу.

Таким образом, связывание 0, или первоначальное определение свободного произвола законом, – это раз и навсегда данное обещание свободного произвола самому себе, а последующее определение его к конкретному поступку, т.е. связывание 1, – это приказ свободного произвола самому себе повиноваться свободно принятому закону и сообразовывать свои максимы в соответствии с ним. И в том и в другом случае свободный произвол определяется речевыми актами, адресованными себе: в первом случае он обещает себе поступать в соответствии с моральным законом, во втором, когда дело касается конкретного поступка и, следовательно, конкретного практического принципа, он требует от себя таких действий, которые бы обнажали соответствие этого принципа ранее обещанному.

Разумеется, мы не утверждаем, что подобное толкование источников обязательств, составляющих содержание нравственной жизни, когда, следуя терминологии [2], на первом этапе свободный произвол осуществляет адресованный самому себе речевой акт комиссивного типа, а на втором – речевой акт директивного типа, является бесспорным или окончательным. В действительности единственное, что мы знаем достоверно, это то, что свободный произвол не может свободно приказать себе следовать моральному закону, так как приказывают тому, кто уже связан некоторым обязательством – обязательством выполнять отдаваемые указания. Действительно, связыванию 0, по Канту, не предшествует никакое другое связывание, и оно – начало нравственной жизни. Однако утверждать, что связывание 0 протекает непременно в форме речевого акта комиссивного типа, преждевременно. То же можно сказать и о характере утверждения относительно типа речевого акта, организующего связывание 1.

Посмотрим, удастся ли нам лучше обосновать подобное толкование или внести в него корректизы в том случае, когда мы привлечем к исследованию методы формальной философии. Такой методологический ход оправдан как самим предметом (формальные исследования речевых актов имеют давнюю и славную историю), так и удобством метода, который мы собираемся привлечь, а также его доказанной эффективностью (к основным результатам использования формально-логического метода в области речевых актов мы отнесем [4–7]).

### **Формальный подход к решению проблемы различия речевых актов, адресованных себе, в контексте нравственной жизни**

Мы возьмем на вооружение STIT-логику (одну и, возможно, самую знаменитую представительницу семейства логик действия), скрещенную с пропозициональной динамической логикой (PDL-логикой), так, как это предложено в [8]. Такое соединение предлагает инструмент, который объединяет сильные стороны STIT- и PDL-логик: получившийся формализм позволяет схватывать действия как с точки зрения их результатов (когда действие в некотором данном состоянии оценивается исходя из того, какие формулы оказываются истинными в последующих состояниях), так и с точки зрения того, какие процессы они представляют (когда действие рассматривается, кроме того, как специфический уникальный переход между состояниями, или мирами). Обозначим результат такого скрещивания как  $L_{PDLA}$ , пропозициональную динамическую логику действий (propositional dynamic logic of action).

*Язык  $L_{PDLA}$ .* Пусть  $\Phi$  есть множество пропозициональных переменных, а  $A$  – множество агентов  $\{\alpha, \beta, \gamma, \dots\}$ . Правильно построенное выражение  $\phi$  языка  $L_{PDLA}$  определяется следующим образом:

$$\phi ::= p \mid \neg \phi \mid \phi \& \psi \mid [\alpha]^c \phi \mid [\alpha]^d \phi \mid O\phi.$$

Модельная структура  $S$  для  $L_{PDLA}$  задается как упорядоченная четверка элементов  $\langle W, \{\sim_A\}, \{\approx_A\}, \{\sim_O\} \rangle$ , где  $W$  есть множество возможных состояний, или миров. Элемент  $\sim_A$  модельной структуры есть отношение на  $W$ , такое что для каждого мира  $w \sim_A$  указывает миры, достижимые для агента  $\alpha$  из  $A$ , совершающего действие в мире  $w$ . Элемент  $\approx_A$  модельной структуры, в

свою очередь, для каждого мира  $w$  указывает миры, которые остаются недостижимыми для агента  $\alpha$  из  $A$  в том случае, если он совершает действие, обеспечивающее переход по отношению  $\sim_A$ . Таким образом, отношения  $\sim_A$  и  $\approx_A$  разбивают набор возможных последующих миров, или состояний, на два класса эквивалентности. Пусть  $\alpha$  принадлежит множеству агентов  $A$ , тогда для мира  $w$ , в котором  $\alpha$  осуществляет некоторое действие, отношение  $\sim_\alpha$  укажет все миры, в которых истинна формула, отражающая результат действия агента  $\alpha$  в мире  $w$ , а отношение  $\approx_\alpha$  укажет все те миры, которые недостижимы для агента  $\alpha$  из мира  $w$  по отношению  $\sim_\alpha$ . Наконец, отношение  $\sim_0$  каждому миру  $w$  ставит в соответствие мир  $w^*$  из  $Ought_{(w)}$ , где  $Ought_{(w)}$  является множеством наилучших миров, достижимых из мира  $w$ .

В агентных модальностях  $[\alpha]^c$  и  $[\alpha]^d$  будет нетрудно узнать модальности классической STIT-логики. Формула  $[\alpha]^c\phi$  – это cstit (Chellas stit) формула, названная так в честь логика и философа Брейна Челласа (Brain Chellas), а формула  $[\alpha]^d\phi$  – это dstit (от англ. deliberation – рассуждение, обдумывание того, как поступить) – stit-формула, введенная Нуэлем Белнапом и Джоном Хорти в [9]. Семантика деонтического оператора  $O$  для логики действий была впервые разработана Джоном Хорти в 2001 г. [10] и с тех пор получила широкое распространение среди специалистов благодаря своей простоте и большим выразительным возможностям (см., напр.: [11], где деонтический оператор и соответствующая семантика хоритиевского типа используются для моделирования этических конфликтов, возникающих между агентами и группами агентов).

*Семантика PDLA.* Будем считать моделью  $M$  для  $L_{PDLA}$  набор элементов  $\langle S, v \rangle$ , где  $S$  – модельная структура  $PDLA$ , описанная выше, а  $v$  – функция означивания, которая ставит в соответствие атомарным пропозициям языка  $L_{PDLA}$  множество миров из  $W$ , в которых эти пропозиции истинны. Условия истинности формул языка  $L_{PDLA}$  задаются следующим набором правил:

$M, w \models p$  е. т. е мир  $w$  принадлежит  $v(p)$ .

$M, w \models \sim\phi$  е. т. е  $M, w \not\models \phi$ .

$M, w \models \phi \& \psi$  е. т. е  $M, w \models \phi$  и  $M, w \models \psi$ .

$M, w \models [\alpha]^c\phi$  е. т. е для всех миров  $v$ , принадлежащих  $W$ , если верно, что каждый такой мир  $v$  достичим из мира  $w$  через отношение  $\sim_\alpha$  (или, что то же, – если верно, что  $w \sim_\alpha v$ ), то  $M, v \models \phi$ .

$M, w \models [\alpha]^d\phi$  е. т. е для всех  $v$ , принадлежащих  $W$ , если  $w \sim_\alpha v$ , то  $M, v \models \phi$ , и существует такой мир  $v'$ , что  $w \approx_\alpha v'$  и  $M, v' \not\models \phi$ .

$M, w \models O\phi$  е. т. е для всех  $v^*$ , таких, что  $w \sim_0 v^*$ , верно, что  $M, v^* \models \phi$ .

Так как адресованные себе речевые акты касаются случаев, когда объектом действия агента становится он сам, для их отображения в формальном языке мы будем использовать формулы с суперпозицией агентных операторов вида  $[\alpha][\alpha]\phi$ . Отметим, что подобная конструкция занимает специалистов в области логики действий уже второй десяток лет. Однако если пионерам этого направления формулы с суперпозицией агентных операторов представлялись интуитивно многообещающими способами отразить взаимовлияние агентов, которые тем не менее оказывались (особенно в том случае, когда речь шла о паре агентов, отличных друг от друга) непригодными для этой цели в силу наличия ряда семантических ограничений (подробнее об этом см.: [12. Р. 31; 13. Р. 503–506]), то сегодня исследователи смотрят на такие

формулы иначе. Так, в частности, смена семантики логики действия с BTS (семантика ветвящегося времени) на NEXT (семантика, где используются структуры с отношением частичного порядка, а действия агентов представлены композициями переходов на таких структурах, «переключающих» различные множества точек соотнесения: моменты времени и истории; наиболее подробно она описана в [14]) открыла возможность использовать формулы вида  $[\alpha][\beta]\phi$ , равно как и формулы вида  $[\alpha][\alpha]\phi$ , для того чтобы моделировать намерения и стратегии одних агентов, которые они имеют и которых они придерживаются, в связи с намерениями и стратегиями других агентов. Семантика, использующаяся в этой статье, так же как и NEXT-семантика, позволяет формулировать на языке исследователя осмыслиенные и непротиворечивые утверждения о формулах вида  $[\alpha][\alpha]\phi$ .

Наконец, для того чтобы отразить в  $L_{PDLA}$  результаты осуществления речевых актов, адресованных себе, т.е. различные обязательства, которые таким образом накладывают на себя агенты, мы снабдим формулу  $[\alpha][\alpha]\phi$  деонтическим оператором  $O$  так, что она примет вид  $[\alpha]O[\alpha]\phi$ . Формулу  $[\alpha]O[\alpha]\phi$  следует читать как «агент  $\alpha$  делает так, что у агента  $\alpha$  возникает обязательство сделать так, что  $\phi$ ».

Напомним, что цель нашей работы заключается в том, чтобы продемонстрировать существование различных типов речевых актов, адресованных себе, а также указать на важность в философском отношении различия между речевыми актами, адресованными другому, и речевыми актами, адресованными себе. Для этого необходимо найти, в соответствии с методологическими установками нашего исследования и всего направления, в рамках которого оно реализуется, формальное, структурное отличие между типами речевых актов, адресованных себе, аналогичное тем различиям, на которые указывали Дж. Серл и Д. Вандервекен [4, 6] в случаях с множеством типов речевых актов, адресованных другим. Для этого мы обращаемся к области нравственности, понимаемой в соответствии с тем, как она изложена в практической части философии Канта, так как здесь, по нашему предположению, различие типов речевых актов, адресованных себе, вероятнее всего обнаружить и относительно легко установить.

По нашему предположению, речевые акты, адресованные себе (по крайней мере некоторые из типов), отличаются друг от друга так же, как отличаются между собой действия свободного произвола, обозначенные нами как связывания типов 0 и 1. Это значит, что действиям свободного произвола в каждом из двух случаев можно сопоставить адресованный себе речевой акт конкретного типа. Связывание 0, как мы определили выше, реализовано таким образом, что агент, который является и его исполнителем, и его объектом, принимает на себя некоторое фундаментальное в нравственном отношении обязательство следовать моральному закону. Мы предполагаем, что структура такого действия, порождающего это фундаментальное и неотменяемое обязательство, может быть передана формулой  $[\alpha]^dO[\alpha]^c\phi$ . Такой выбор видов агентных операторов объясняется соображением, в силу которого рассматриваемое действие свободного произвола интерпретируется в первую очередь как действие делиберативного агента, где свободный произвол действительно принимает некоторое решение, а не действует на манер автомата, и где он реализует в этом решении свою свободу, т.е. всегда имеет возмож-

ность поступить по-другому. Вместе с тем свободный произвол, в том случае когда он своим действием порождает некое, по нашему предположению, не-отменяемое обязательство, далее теряет через такое действие свое делиберативное измерение. В этом случае действие, необходимость которого он сам себе приписывает, теперь оказывается лишенным делиберативного измерения и рассматривается аналогично действию простого «агента-автомата», могущего быть выраженным с помощью *cstit*-оператора. Таким образом, формула  $[\alpha]^d O[\alpha]^c \phi$ , по нашему предположению, соответствует типу связывания 0.

Напротив, случай, когда агент создает обязательство, на основании которого он должен поступать определенным образом, обязательство, которое руководит его конкретными поступками и которое тем не менее допускает возможность неповиновения, уклонения, отказа от исполнения назначенного, может быть зафиксирован с помощью формулы  $[\alpha]^d O[\alpha]^d \phi$ , где показано, что приписываемое, обязательное действие реализуется *dstit*-агентом, т.е. агентом, не теряющим своего делиберативного измерения, как это происходит в случае связывания 0. Формула  $[\alpha]^d O[\alpha]^d \phi$  соответствует типу связывания 1. Покажем далее, что структура и поведение, работа формул  $[\alpha]^d O[\alpha]^c \phi$  и  $[\alpha]^d O[\alpha]^d \phi$ , соответствуют содержанию двух последовательных актов определения свободного произвола к поступку, которые реализуются, по нашему предположению, через осуществление отличающихся по типу речевых актов, адресованных себе.

Особенности, которые отличают речевые акты различных типов друг от друга, можно выяснить через изучение условий отказа от выполнения того, что было, например, обещано или приказано. Этот отрицательный, апофатический метод широко распространен в аналитической традиции еще со времен исследований Джона Остина. Остин, разрабатывая определение перформативного действия, отталкивался от описания ситуаций неуспешности перформативов, так как анализ причин таких неудач, того, что именно не сработало или было сломано в механизме действия, позволяет понять, как устроен сам механизм [15. С. 262–281]. В случае нашего исследования, благодаря работам Н. Белнапа, в частности [16], в формальной философии действия не составит труда различать: осуществление такого действия, когда некоторое положение дел признается отсутствующим; отсутствие такого действия, которое бы приводило к некоторому положению дел; уклонение агента от осуществления действия.

Покажем на примере, как это отличие работает. Пусть агент  $\alpha$  получает от какого-то другого агента во временное пользование книгу. Пусть действие  $[\alpha]\phi$  – это обещание агента  $\alpha$  вернуть книгу назад. Тогда формула  $[\alpha] \sim \phi$  (агент  $\alpha$  делает так, что имеет место ситуация, когда истинно  $\sim\phi$ ) выражает действие агента  $\alpha$ , который обещает, что не вернет книгу. Формула  $\sim [\alpha]\phi$  (неверно, что агент  $\alpha$  делает так, что истинно  $\phi$ ) используется для того, чтобы показать отсутствие действия агента  $\alpha$ , такого что он обещает вернуть книгу. Формула  $[\alpha] \sim [\alpha]\phi$  (агент  $\alpha$  делает так, что неверно, что он делает так, что истинно  $\phi$ ) выражает такое действие агента  $\alpha$ , когда он делает так, что он не обещает вернуть книгу, это ситуация «деятельного» уклонения от совершения поступка, в соответствии с нашим допущением об интерпретации фор-

мулы  $[\alpha]\phi$ , – сознательный и явным образом выраженный отказ агента  $\alpha$  обещать.

*Семантические модели в PDLA для формул, иллюстрирующих типы связывания.* Покажем, что в том случае, когда свободный произвол реализует посредством осуществления адресованного себе речевого акта действие, обозначенное как связывание 0, которому, по нашему предположению, соответствует формула  $[\alpha]^d O[\alpha]^c \phi$ , то он в рамках семантических определений  $L_{PDLA}$  не может осуществить действие уклонения от назначенного к исполнению, которое мы обозначим формулой  $[\alpha]^c \sim [\alpha]^c \phi$ .

Пусть существует модель  $M$  и мир  $w_0$ , такие что  $M, w_0 \models [\alpha]^d O[\alpha]^c \phi$ . Тогда для каждого мира  $w_1$ , отличного от  $w_0$  и связанного с ним отношением  $\sim_\alpha$ , верно, что  $M, w_1 \models O[\alpha]^c \phi$ , и найдется такой мир  $w_2$ , отличный от  $w_0$  и связанный с ним отношением  $\approx_\alpha$ , для которого верно, что  $M, w_2 \not\models O[\alpha]^c \phi$ . Далее,  $M, w_1 \models O[\alpha]^c \phi$  выполняется только в тех случаях, когда во всех мирах, связанных с миром отношением  $\sim_0$ , в модели  $M$  выполняется формула  $[\alpha]^c \phi$ . Пусть найдется такой деонтически идеальный мир  $w_3$ , что  $w_1 \sim_0 w_3$ ; тогда  $M, w_3 \models [\alpha]^c \phi$ . Наконец,  $M, w_3 \models [\alpha]^c \phi$  истинно, если и только если во всех мирах, связанных с миром  $w_3$  отношением  $\sim_\alpha$ , в модели  $M$  выполняется  $\phi$ . Тогда пусть найдется мир  $w_4$ , такой, что  $w_3 \sim_\alpha w_4$ , и  $M, w_4 \models \phi$ .

Перед тем как ввести в данную модель формулу уклонения  $[\alpha]^c \sim [\alpha]^c \phi$ , мы хотим обратить внимание на ряд ограничений в отношении модельных структур, неявных, но само собой разумеющихся некоторых редакций логики действий, и для PDLA в частности.

Первое ограничение, накладываемое на модельную структуру  $S$ , касается элементов множества  $W$ . Будем считать, что элементы  $W$  вместе образуют ветвящуюся структуру, где недопустимы рефлексивные переходы и каждое действие ассоциируется с достижением нового мира или состояния, отличного от предыдущего (см., напр., похожее определение модельной структуры STIT (STIT frame) в [17. Р. 345]). Во-вторых, примем в качестве обязательного условие, в соответствии с которым все переходы на  $W$  являются агентными переходами, т.е. осуществляются как следствие или выполнения агентом некоторого действия, или уклонения от выполнения действия. Любое изменение положения дел в мире является, следовательно, непосредственным или опосредованным результатом действия одного из агентов (об этом ограничении см., напр.: [18. Р. 791]). В-третьих, будем считать, что переход  $\sim_0$  так же, как и переходы  $\sim_\alpha$  и  $\approx_\alpha$ , имеет агентное измерение, а все миры, достижимые из данного мира  $w$  по отношению  $\sim_0$ , являются подмножеством одного из агентных отношений на  $W$ ,  $\sim_\alpha$  или  $\approx_\alpha$ . Отсюда, в частности, следует то, что любое обязательство, возникающее у агента, имеет своим началом, источником именно агентное действие. Все обязательства, о которых мы говорим на языке  $L_{PDLA}$ , являются как бы «авторскими» агентными обязательствами. Помимо этого, объединение первого и третьего оговариваемых ограничений на модельных структурах  $S$  имеет в качестве следствие утверждение, в соответствии с которым деонтически идеальным миром по отношению к данному миру  $w$  не может быть он сам.

С учетом сказанного посмотрим на то, как ведет себя на описываемой модели  $M$  формула уклонения  $[\alpha]^c \sim [\alpha]^c \phi$ . Предположим, что в следующем возможном состоянии после состояния  $w_0$ , т.е. после того, как агент  $\alpha$  издает

сам для себя распоряжение, обязывающее его выполнить уже неделиберативным образом действие, такое что  $\phi$ , он совершает деятельное уклонение от необходимости выполнять  $\phi$ . Это можно отобразить, предположив, что в мире  $w_1$ , следующим за  $w_0$ , истинной оказывается формула  $[\alpha]^c \sim [\alpha]^c \phi$ . Тогда найдется такой мир, связанный с миром  $w_1$  отношением  $\sim_\alpha$ , что в этом мире выполняется формула  $\sim [\alpha]^c \phi$ . Так как любой переход между мирами на модельных структурах  $S$  – это агентный переход, то среди всех миров, связанных отношением  $\sim_\alpha$  с миром  $w_1$ , обязательно найдется мир  $w_3$ , такой что, во-первых,  $w_3 \models [\alpha]^c \phi$  и, во-вторых,  $w_3 \models \sim [\alpha]^c \phi$ , так как  $w_1 \models [\alpha]^c \sim [\alpha]^c \phi$  и  $w_1 \sim_\alpha w_3$ . Здесь возникает противоречие, которое указывает на то, что уклонение  $\sim [\alpha]^c \phi$  от исполнения обязательства, которое является результатом действия  $[\alpha]^d O[\alpha]^c \phi$ , в  $L_{PDLA}$  невозможно адекватно выразить и затем проинтерпретировать средствами предложенной семантики. На рис. 1 дано изображение описанной модели.

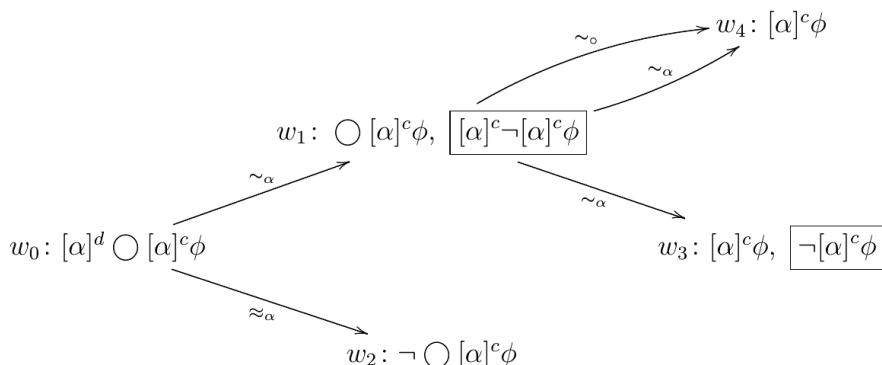


Рис. 1. Формула  $[\alpha]^d O[\alpha]^c \phi$  несовместима с формулой  $[\alpha]^c \sim [\alpha]^c \phi$ , выражающей уклонение от наложенных агентом  $\alpha$  обязательств

Теперь покажем, что когда свободный произвол, будучи связанным обязательством следовать моральному закону, реализует посредством адресованного себе речевого акта связывание 1, для которого мы предложили использовать формулу  $[\alpha]^d O[\alpha]^d \phi$ , то в этом случае в рамках семантических определений  $L_{PDLA}$  оно согласуется с действием возможного уклонения, переданного с помощью формулы  $[\alpha]^d \sim [\alpha]^d \phi$ .

Модель для формул  $[\alpha]^d O[\alpha]^d \phi$  и  $[\alpha]^d \sim [\alpha]^d \phi$  будет повторять модель, данную на рис. 1, в том, что касается первых переходов по  $\sim_\alpha$  и  $\approx_\alpha$  от мира  $w_0$  к мирам  $w_1$  и  $w_2$  соответственно. Мы опишем и воспроизведём в виде рисунка лишь ту ее часть, которая ответственна за различие между формулами  $[\alpha]^d O[\alpha]^c \phi$  и  $[\alpha]^d O[\alpha]^d \phi$ . Пусть в мире  $w_3$  выполняется  $O[\alpha]^d \phi$ . Тогда во всех мирах, связанных отношением  $\sim_o$  с миром  $w_3$ , должна выполняться формула  $[\alpha]^d \phi$ . Пусть множество таких миров ограничивается миром  $w_4$ :  $w_4 \models [\alpha]^d \phi$ . Теперь, как и в предыдущем случае, предположим, что  $\alpha$  в состоянии, следующем за состоянием, где он связывал себя обязательством выполнить действие, такое что  $\phi$ , решает уклониться от осуществления  $\phi$ :  $w_1 \models [\alpha]^d \sim [\alpha]^d \phi$ . Это верно только в том случае, если среди всех последующих миров мы обнаружим такой класс миров, связанный с миром  $w_1$  отношением  $\sim_\alpha$  либо от-

ношением  $\approx_\alpha$ , для каждого элемента которого истинной будет формула  $\sim[\alpha]^d\phi$ . Пусть таким миром будет мир  $w_4$ , такой, что  $w_3 \approx_\alpha w_4$  и  $w_4 \models \sim[\alpha]^d\phi$ . При этом в мире  $w_4$  снова оказывается истинной формула  $[\alpha]^d\phi$  как следствие выполнения второй части определения для  $w_1 \models [\alpha]^d \sim[\alpha]^d\phi$ .

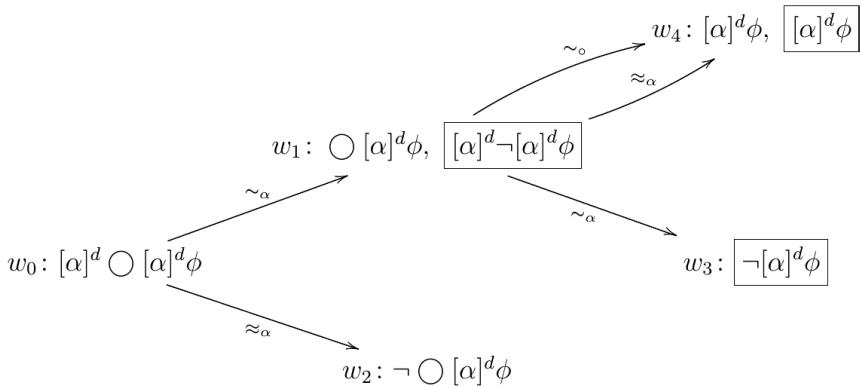


Рис. 2. Формула  $[\alpha]^dO[\alpha]^d\phi$  совместима с формулой  $[\alpha]^d\sim[\alpha]^d\phi$ , выражающей уклонение от наложенных агентом  $\alpha$  обязательств

Модель, показывающая совместимость формул  $[\alpha]^dO[\alpha]^d\phi$  и  $[\alpha]^d\sim[\alpha]^d\phi$ , представлена на рис. 2.

### **Содержательная интерпретация семантических моделей в контексте возможной типологии речевых актов, адресованных себе**

Формула  $[\alpha]^dO[\alpha]^d\phi$ , так как она сохраняет для свободного произвола возможность уклониться от исполнения назначенного, – это форма адресованного себе речевого акта, в которой протекают наложения на себя агентом обязательств по совершению определенных поступков. Неотменяемый характер формулы  $[\alpha]^dO[\alpha]^c\phi$ , напротив, свидетельствует о том, что с ее помощью можно описать случаи, когда свободный произвол (действующий здесь один единственный раз и в ноуменальном мире, лишенным причинности, как написал бы Кант) налагает на себя обязательство не совершать конкретные поступки, а вообще следовать моральному закону. Обратимся к табл. 1 для того, чтобы отыскать в ней те типы речевых актов, адресованных себе, которые будут наилучшим образом подходить под указанные формулы и их содержательные интерпретации.

Все типы адресованных себе речевых актов, упомянутые в табл. 1, так или иначе ассоциируются с действиями, накладывающими обязательства на их автора. При этом если ассертиву, адресованному себе, можно сопоставить обязательство верить в то, что сообщаешь себе, а экспрессиву себе, например, – обязательство испытывать при осуществлении соответствующего речевого акта определенные переживания, то трем оставшимся типам можно сопоставить обязательства определенным образом поступать. Адресованные себе речевые акты комиссивного, директивного и декларативного типов, в соответствии с известной идеей Серла о реализации направления соответствия между их пропозициональным содержанием и действительным положе-

жением вещей (см.: [2. Р. 349 et al.]), могут быть разделены на две группы: в одну попадают адресованные себе комиссивы и директивы (где направление реализации соответствия обращено от мира к словам), в другую – адресованные себе речевые акты декларативного типа (где направление реализации соответствия двойное и обращено одновременно и от слов к миру, и от мира к словам). Именно декларативы представляются нам наилучшей кандидатурой на роль адресованного себе речевого акта, выраженного формулой  $[\alpha]^dO[\alpha]^c\phi$ ; формула  $[\alpha]^dO[\alpha]^d\phi$ , напротив, ассоциируется нами с адресованными себе комиссивами и директивами.

Основным аргументом, выступающим в поддержку предлагаемой содержательной интерпретации формул  $[\alpha]^dO[\alpha]^c\phi$  и  $[\alpha]^dO[\alpha]^d\phi$  как комиссивов и директивов, адресованных себе, и как декларативов, адресованных себе, соответственно является тот факт, что формула  $[\alpha]^dO[\alpha]^c\phi$ , как и в большинстве случаев декларативов, описывает (в отличие от формулы  $[\alpha]^dO[\alpha]^d\phi$  и комиссивов и директивов, адресованных себе) действие, накладывающее неотменяемое обязательство. Для того чтобы если не уничтожить возможные сомнения в необратимом характере декларативного речевого акта, адресованного себе (ведь он – действие, как мы допускаем здесь, реализованное посредством слов, а слова, хоть и обладают огромными убеждающими возможностями, все же не являются, в буквальном смысле, чем-то непоправимым, как, например, непоправима смерть), то хотя бы их пошатнуть, заметим, что декларатив (и тем более – декларатив себе) – это не только и не столько открытие собрания, в соответствии с хрестоматийным примером Остина. Напротив, он преимущественно является формой речевого действия, совершающегося в «пограничных», поворотных для человека ситуациях, меняющих его жизнь. Например, это ситуации, подобные крещению, ритуальному наречению имени или вообще отправлению культа. Затем, это политические ситуации, связанные, например, со сложением полномочий или даже с отречением от престола. Кроме того, это трагические, экзистенциальные ситуации, как, например, ситуации разрыва родственных связей или других подобных отношений. Во всех этих случаях невозможно, осуществив соответствующий декларативный речевой акт, который является в том числе и декларативом, осуществленным для себя, затем изменить наложенные на себя таким образом новые обязательства, просто отказавшись от них и снова согласившись исполнять прежние или противоположные. К множеству этих случаев, где декларативный речевой акт носит необратимый характер, может быть причислено и связывание 0, также осуществляющее через адресованный себе декларатив и могущее быть выражено, как мы условимся считать, формулой  $[\alpha]^dO[\alpha]^c\phi$ . В тех же случаях, где отказ выполнять назначение, является не только допустимым, но и чем-то само собой разумеющимся и изначально принимаемым во внимание тем агентом, который издает соответствующее обязательство, имеет место комиссив или директив, адресованный себе, который в LPDLA выражен формулой  $[\alpha]^dO[\alpha]^d\phi$ .

**Таблица 2. Отличие комиссивов и директивов, адресованных себе, от декларативов, адресованных себе, в контексте нравственной жизни**

Тип связывания	PDLA формула	Тип адресованного себе речевого акта
Связывание 0	$[\alpha]^dO[\alpha]^c\phi$	Декларативный речевой акт
Связывание 1	$[\alpha]^dO[\alpha]^d\phi$	Комиссивный или директивный речевой акт

Таблица 2 показывает, как сводятся в одно тип связывания, формула  $L_{PDLA}$ , выражающая тип связывания, и соответствующий им адресованный себе речевой акт.

### **Заключительные замечания**

Наше предположение о том, что в области речевых актов, адресованных себе, существует такое же «видовое разнообразие» как и в случае с речевыми актами, в общем предназначеными для другого, которое может быть схвачено логико-философскими средствами, при том что оно не сводится исключительно к выяснению и описанию некоей феноменологической картины, укорененной преимущественно в языке или психике, получает свои первые подтверждения. Обратившись к области нравственности, где, как мы допустили, обнаружить искомые отличия проще и где они будут яснее всего видны (ведь мы обещаем себе и приказываем себе там, где дело касается прежде всего поступков, а областью, где существуют поступки в их философском измерении, является в первую очередь мораль), мы выяснили, что первоначальные обязательства, когда принимается решение о том, следовать моральному закону или нет, совершаются посредством обращенного к самому себе речевого акта, напоминающего декларативный речевой акт в большей степени, чем другие типы речевых актов. Напротив, адресованный себе речевой акт, с помощью которого выдвигается требование следовать частным практическим основоположениям, так как в этом случае допустимо уклонение от действий, признанных самим агентом обязательными, ассоциирован нами, по аналогии с классификацией речевых актов Остина и Серла, с директивным или комиссивным типами речевого акта, с помощью которого выдвигаются требования и принимаются на себя обязательства повиноваться или не повиноваться долгу не вообще, а уже при совершении конкретных поступков.

Используя неформальный метод ведения философского исследования, нам удалось указать направление, двигаясь в котором, можно добиться прояснения вопроса об отличии комиссива и директива от декларатива, данных себе. Привлечение методов формальной философии (средств, предоставленных нам пропозициональной динамической логикой действий, PDLA) показало, что процессы наложения обязательств по исполнению требований морального закона и требований максим отличаются друг от друга так же, как отличаются между собой речевые акты декларативного и комиссивно-директивного типов. Тем самым множество речевых актов, адресованных себе, получает свое первое очертание.

Особый интерес для будущих исследований в этой области должны представлять следующие темы. Речевые акты, направленные на себя, являются частью того, что мы можем условно называть разговорами с собой. Мы говорим с собой, когда читаем, разучиваем наизусть стихотворение, продумываем структуру аргумента или, наконец, когда мы рассуждаем. Рассуждение, мышление – действие, которое изначально организовано именно как действие для себя. Мы, безусловно, размышляем вместе с другими, однако и в этом случае – это все же наше собственное рассуждение. И здесь можно предположить такой же дуализм, как и в области известных нам речевых актов: мы допускаем существование феноменов рассуждения для себя и рассуждения для другого. Интересно, что напряжение, которое возникает на по-

люсах этого противопоставления, имеет – снова – этическое измерение. В том числе у Канта мы можем отыскать фрагменты, в которых содержится формула, напоминающая императив и адресованная вся кому, кто собирается мыслить самостоятельно. Философ призывает его рассуждать для себя так, как если бы он рассуждал в то же самое время и для другого, т.е. так, как если бы его мысли могли незамедлительно поверяться мыслями других людей. Возможно здесь, в области, объединяющей феномены мышления для себя и мышление для другого, мы обнаружим те же различия между актами мышления для себя и для других, которые аналогичны различиям между обещаниями и обещаниями себе, командами и командами себе и т.д.

Кроме того, естественно то, что, помимо индивидуальных речевых актов (адресованных себе, адресованных другим и, наконец, предназначающихся и для себя, и для других), существуют коллективные, или групповые, речевые акты. Такое отличие является чем-то само собой разумеющимся, например, в логике действий. В теории речевых актов оно используется и разрабатывается с меньшей охотой. Коллективные речевые акты тем не менее представляют интерес прежде всего в связи с вопросом об обязательствах и об ответственности, которые они в этом случае влекут. В «Жизни и мнениях Тристрама Шенди, джентльмена» Лоренса Стерна в одном из эпизодов описывается путешествие в карете двух монахинь. Путь им внезапно преграждает осел. Заставить животное освободить дорогу, как уверяют крестьяне, можно только произнесением бранных слов. Монахини решаются на коллективное речевое действие, когда одна из них произносит первую часть ругательства, не являющуюся ругательством как таковым, а другая – вторую. Так они рассчитывают одновременно и заставить осла сойти на обочину, и избежать ответственности за вынужденное прегрешение или хотя бы разделить ее. Размышления для себя, равно как и коллективные речевые действия, – предмет будущих исследований, аналогичных тому, о котором шла речь в этой статье.

### *Литература*

1. Austin J. How to Do Things with Words. Oxford : Clarendon, 1962. 168 p.
2. Searle J. A taxonomy of illocutionary acts // Language. Mind and Knowledge / ed. K. Gunderson. Minneapolis : University of Minnesota Press, 1975. P. 344–369.
3. Geurts B. Making Sense of Self Talk // Review of Philosophy and Psychology. 2018. Vol. 9, № 2. P. 271–285.
4. Searle J., Vanderveken D. Foundations of Illocutionary Logic. Cambridge University Press, 1985.
5. Кант И. Трактаты и письма. М. : Наука, 1980. 709 с.
6. Vanderveken D. Meaning and Speech Acts. Cambridge University Press, 1991. Vol. 1: Principles of Language Use. 256 p.
7. Vanderveken D. Meaning and Speech Acts. Cambridge University Press, 1991. Vol. 2: Formal Semantics of Success and Satisfaction. 193 p.
8. Benthem J. van, Pacuit E. Connecting Logics of Choice and Change // Nuel Belnap on Indeterminism and Free Action / ed. by T. Müller. Springer, 2014. P. 291–314.
9. Harty J., Belnap N. The Deliberative Stit: a Study of Action. Omission. Ability, and Obligation // Journal of Philosophical Logic. 1995. Vol. 24, № 6. P. 583–644.
10. Harty J.F. Agency and Deontic Logic. Oxford : Oxford University Press, 2001. 192 p.
11. Kooi B., Tamminga A. Moral Conflicts Between Groups Of Agents // Journal of Philosophical Logic. 2008. Vol. 37, № 1. P. 1–21.
12. Belnap N., Perloff M. In the realm of agents // Annals of Mathematics and Artificial Intelligence. 1993. № 9. P. 25–48.

13. Chellas Brian F. Time and Modality in the Logic of Agency // *Studia Logica: An International Journal for Symbolic Logic*. 1992. Vol. 51, № 3/4: Logic of Action. P. 485–517.
14. Broersen J. Making a Start with the stit Logic Analysis of Intentional Action // *Journal of Philosophical Logic*. 2011. Vol. 40, № 4. P. 499–530.
15. Остин Дж. Три способа пролить чернила. СПб. : Алетейя : Из-во СПб. ун-та, 2006. 334 с.
16. Belnap N. Before Refraining: Concepts for Agency // *Erkenntnis*. 1991. Vol. 34, № 2. P. 137–169.
17. Xu M. Group Strategies and Independence // *Nuel Belnap on Indeterminism and Free Action*. Springer, 2014. P. 343–376.
18. Belnap N. Backwards and Forwards in the Modal Logic of Agency // *Philosophy and Phenomenological Research*. 1991. Vol. 51, № 4. P. 777–807.

**Gleb V. Karпов**, Saint Petersburg State University. (Saint Petersburg, Russian Federation).

E-mail: glebsight@gmail.com

*Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Filosofiya. Sotsiologiya. Politologiya – Tomsk State University Journal of Philosophy, Sociology and Political Science*. 2020. 57. pp. 74–89.

DOI: 10.17223/1998863X/57/8

### **SELFWARD SPEECH ACTS IN THE CONTEXT OF KANT'S ETHICS AND MORE**

**Keywords:** selfward speech acts; obligations; ethics; logic of action.

The author assumes that, alongside with a variety of speech acts that are addressed to the other, there are speech acts that are addressed to the speaker himself. These are selfward commands, promises, declaratives, and others. The aim of this article is to show that types of selfward speech acts can be distinguished between each other, and that these differences are fundamental within some areas of philosophical knowledge (ethics, for example). On the basis of Kant's goodwill ethical doctrine, the author shows that the distinction between selfward commissive/directive (roughly, selfward promise / command) and selfward declarative (roughly, selfward manifestation/proclamation) is fundamental. The major result is obtained due to the usage of formal philosophy of action tools, namely, a variation of the propositional dynamic logic. Using these tools, the author manages to demonstrate that free will defines itself with respect to the law of moral action as a deliberative agent (which reflects in formalism with the help of dstit-operator), while the act of free will of defining itself to a certain action is not deliberative (which reflects in formalism with the help of cstit-operator). The analysis of the way these two corresponding formulas show themselves on frames reveals the fundamental distinction between free will modes of action. Selfward declarative is the form of a universal code that is used by free will to make it respect the law of moral action. Selfward commissive/directive is the form of private practical principles (maxims), a form of making free will perform a certain act.

### **References**

1. Austin, J. (1962) *How to Do Things with Words*. Oxford: Clarendon.
2. Searle, J. (1975) A taxonomy of illocutionary acts. In: Gunderson, K. (ed.) *Language. Mind and Knowledge*. Minneapolis: University of Minnesota Press. pp. 344–369.
3. Geurts, B. (2018) Making Sense of Self Talk. *Review of Philosophy and Psychology*. 9(2). pp. 271–285. DOI: 10.1007/s13164-017-0375-y
4. Searle, J. & Vanderveken, D. (1985) *Foundations of Illocutionary Logic*. Cambridge University Press.
5. Kant, I. (1980) *Traktaty i pis'ma* [Treatises and Letters]. Translated from German. Moscow: Nauka.
6. Vanderveken, D. (1991a) *Meaning and Speech Acts*. Vol. 1. Cambridge University Press.
7. Vanderveken, D. (1991b) *Meaning and Speech Acts*. Vol. 2. Cambridge University Press.
8. Benthem, J. van & Pacuit, E. (2014) Connecting Logics of Choice and Change. In: Müller, T. (ed.) *Nuel Belnap on Indeterminism and Free Action*. Springer. pp. 291–314.
9. Harty, J. & Belnap, N. (1995) The Deliberative Stit: A Study of Action. Omission. Ability, and Obligation. *Journal of Philosophical Logic*. 24(6). pp. 583–644. DOI: 10.1007/BF01306968
10. Harty, J.F. (2001) *Agency and Deontic Logic*. Oxford. DOI: 10.1093/0195134613.001.0001
11. Kooi, B. & Tamminga, A. (2008) Moral Conflicts Between Groups of Agents. *Journal of Philosophical Logic*. 37(1). pp. 1–21. DOI: 10.1007/s10992-007-9049-z

12. Belnap, N. & Perloff, M. (1993) In the realm of agents. *Annals of Mathematics and Artificial Intelligence*. 9. pp. 25–48.
13. Chellas, B.F.(1992) Time and Modality in the Logic of Agency. *Studia Logica: An International Journal for Symbolic Logic*. 51(3/4). pp. 485–517. DOI: 10.1007/BF01028972
14. Broersen, J. (2011) Making a Start with the stit Logic Analysis of Intentional Action. *Journal of Philosophical Logic*. 40(4). pp. 499–530. DOI: 10.1007/s10992-011-9190-6
15. Austin, J. (2006) *Tri sposoba prolit' chernila* [Three ways of Spilling Ink]. Translated from English. St. Petersburg: Aleteyya: St. Petersburg State University.
16. Belnap, N. (1991) Before Refraining: Concepts for Agency. *Erkenntnis*. 34(2). pp. 137–169. DOI: 10.1007/BF00385718
17. Xu, M. (2014) Group Strategies and Independence. In: Müller. T. (ed.) *Nuel Belnap on Indeterminism and Free Action*. Springer. pp. 343–376.
18. Belnap, N. (1991) Backwards and Forwards in the Modal Logic of Agency. *Philosophy and Phenomenological Research*. 51(4). pp. 777–807. DOI: 10.2307/2108182