

А. В. Глинчикова

ИСТОКИ ДЕОНТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ В ФИЛОСОФИИ ЛЕЙБНИЦА

Аннотация: В данной статье описывается роль в становлении деонтической логики Готфрида Вильгельма Лейбница, который перенес законы и правила алетической модальной логики на деонтическую. Он считал, что деонтические понятия могут быть определены через алетические посредством «логической» константы нравственно идеального человека. В статье рассматривается, каким образом Лейбниц выводит основные деонтические законы из алетических законов. Он выводит два класса законов для деонтических операторов, а именно: законы и принципы, которые описывают логические отношения деонтических операторов между собой, и законы и принципы, в которых зафиксированы отношения перехода между алетическими и деонтическими понятиями. Также в статье предлагаются несколько формализованных доказательств законов Лейбница второго класса для деонтических операторов.

Ключевые слова: Готфрид Вильгельм Лейбниц, модальная логика, алетическая логика, деонтическая логика, константа нравственно идеального человека, деонтические операторы, алетические законы, деонтические законы, добрый человек.

Abstract: Gottfried Wilhelm Leibniz' contribution to deontic logic is considered in the article. He transferred rules and laws of alethic logic to deontic logic. He believed that deontic notions could be defined with use of alethic ones and the constant of «morally ideal man». We consider in the article how Leibniz infer main deontic laws from alethic laws. He infers two classes of laws for deontic operators, notably, laws and principles for logical relations of deontic operators, laws and principles for describing transition from alethic to deontic notions. Also, the article proposes some formalized proofs for second class Leibniz' laws for deontic operators.

Keywords: Gottfried Wilhelm Leibniz, modal logic, alethic logic, deontic logic, constant of morally ideal man, deontic operators, alethic laws, deontic laws, kind man.

Готфриду Вильгельму Лейбницу, гениальному немецкому мыслителю, принадлежат заслуги во многих областях знаний, в том числе в философии и логике. Например, ему удалось вывести несколько основных законов алетической и деонтической модальной логики из принципов аристотелевской силлогистики.

© А. В. Глинчикова, 2013

Такой вывод, согласно Вольфгангу Ленцену¹, Лейбниц делает в три шага. Во-первых, он переходит от силлогистики к общей логике понятий или к алгебре понятий. Во-вторых, законы логики понятий он трансформирует в соответствующие принципы модальной логики высказываний. В-третьих, Лейбниц обнаружил на основе семантических соображений, что логические отношения между деонтическими операторами «обязательно», «разрешено» и «запрещено» совпадают с соответствующими отношениями между алетическими операторами «необходимо», «возможно» и «невозможно». Он считал, что деонтические понятия могут быть определены через алетические посредством «логической» константы нравственно идеального человека. Позднее также предпринимались попытки редуцировать деонтическую логику к алетической модальной логике с использованием «логических» констант. Например, почти 300 годами позже А. Р. Андерсон² сделал такую попытку. У него в роли «логической» константы выступает «санкция» или «наказание». Деонтический оператор «запрещено» у Андерсона означает то, что выполнение некоего действия с необходимостью влечет за собой «санкцию». Лейбниц своей константой нравственно идеального человека предвосхитил подобные попытки построения деонтической логики. Однако Г. Х. фон Вригт в своих работах, где описывал основоположения деонтической логики Лейбница, об этой константе не упоминал. Возможно, он намеренно проигнорировал этот момент: в XX столетии процветал юридический позитивизм, который полностью отрицал естественное право. Соответственно такие понятия, как «добро», «добрый человек» и «нравственный человек» считались не юридическими, а моральными, тогда как Лейбниц был приверженцем теории естественного права, которая имела вес в его времена, и подобные понятия тогда считались собственно юридическими.

Также Г. Х. фон Вригт выделял две традиции в предьстории деонтической логики, а именно: линию Лейбница и линию Бентама, который говорил об агентно-зависимой нормативности. Но если брать в расчет тот факт, что Лейбниц в своих деонтических построениях, как пишет Ленцен³, использовал эту константу нравственно идеального человека, т. е. агента, то можно предположить, что и линия Бентама, и линия Лейбница берут свое начало в рассуждениях Лейбница. В «Элементах естественного права» Лейбниц пишет: «*Omnes ergo Modalium complicationes et transpositiones et oppositiones, ab Aristotele aliisque in Logicis demonstratae ad haec nostra Iuris Modalia non inutiliter transferri possunt*»⁴. Это предложение было переведено с латинского языка В. О. Лобовиковым так: «Все, следовательно, подчинения, транспозиции и оппозиции Модальностей, продемонстрированные Аристотелем и другими в Логиках, могут

¹ Lenzen W. Zur Logik alethischer und deontischer Modalitäten bei Leibniz // Ursprünge und Entwürfe nichtklassischer logischer Ansätze im Übergang von traditioneller zu moderner Logik / ed. W. Stelzner. Paderborn (Mentis), 2001. S. 335–351.

² Anderson A. R. A Reduction of Deontic Logic to Alethic Modal Logic // Mind. 1958. Vol. 67, N 267.

³ Lenzen W. Zur Logik alethischer und deontischer Modalitäten bei Leibniz. S. 335–351.

⁴ Leibniz G. W. Elementa Juris Naturalis // Leibniz G. W. Philosophische Schriften. Erster Band (1663–1672). Berlin, 1971. S. 466.

быть не без пользы перенесены на эти наши Модальности Права»⁵. Также В. О. Лобовиков отмечает, что сам Лейбниц называл деонтические модальности юридическими, деонтическими их называл Г. Х. фон Вригт⁶. Сам Г. Х. фон Вригт пишет: «Под *Juris Modalia*⁷ Лейбниц подразумевал деонтические категории “обязательно” (*debitum*), “позволено” (*licitum*), “запрещено” (*illicitum*) и “безразлично” (*indifferentum*). И говоря, что на деонтические модальности могут быть перенесены все “подчинения, перестановки и противоположения” аристотелевской модальной логики, Лейбниц в первую очередь подразумевал отношения взаимоопределимости, которые имели место между традиционными (алетическими) модальностями»⁸. Вольфганг Ленцен в своей статье «*Zur Logik alethischer und deontischer Modalitäten bei Leibniz*» («К логике алетических и деонтических модальностей у Лейбница») описал, как Лейбниц переносил законы и правила алетической логики на деонтическую, и данная статья основана в первую очередь на этом описании⁹.

Для алетической модальной логики нужно было бы упомянуть основные эквивалентности, которые приводят оператор необходимости в непосредственную связь с оператором возможности \diamond при помощи различных комбинаций модальных операторов и отрицания, так как: «Как только речь идет о необходимости, речь также идет о возможности, так как если что-то указано как необходимое, то возможность противоположного отрицается»¹⁰, т. е. $\Box(\alpha) \leftrightarrow \neg(\neg\alpha)$.

Аналогично высказывание α невозможно соответственно тогда, когда отрицание α необходимо: $\Box(\neg\alpha) \leftrightarrow \neg(\alpha)$.

Эти законы, естественно, уже были известны Лейбницу. Для самого Лейбница они выводятся, в частности, из следующего анализа модальных понятий:

Possibile est quicquid potest fieri.

Возможно то, что может быть.

Impossibile est quicquid non potest fieri.

Невозможно то, что не может быть.

Necessarium est quicquid non potest non fieri.

Необходимо то, что не может не быть.

Contingens est quicquid potest non fieri.

Контингентно (или случайно) то, что может не быть.

Анализируя данные суждения, можно прийти к следующим заключениям: 1) высказывание α возможно тогда, когда оно хотя бы в одном случае истинно, или если

⁵ Лобовиков В. О. Аристотель и Г. В. Лейбниц о модальностях // Научный ежегодник Института философии и права УрО РАН. Вып. 7. Екатеринбург, 2007. С. 36.

⁶ Там же. С. 50.

⁷ Модальности права (лат.)

⁸ Вригт Г. Х. фон. О логике норм и действий // Вригт Г. Ф. фон. Логико-философские исследования: избранные труды. М., 1986. С. 246.

⁹ Lenzen W. Zur Logik alethischer und deontischer Modalitäten bei Leibniz. S. 335–351.

¹⁰ Ibid.

может быть такое положение дел, которое описано через α ; 2) высказывание α невозможно, если оно не истинно ни в одном из случаев, или если не может быть такого положения дел, которое описано через α ; 3) высказывание α необходимо α , если оно истинно в каждом случае, т. е. не может быть такого, что описанное через α положение дел не случится; 4) высказывание α контингентно, если оно хотя бы в одном случае не истинно, или если может быть такое, что не случится описанного через α положения дел.

Из такого анализа условий истинности модальных высказываний Лейбниц выводит, согласно В. Ленцену, следующие законы: $\Box \alpha \rightarrow (\alpha)$, т. е. то, что необходимо, тем более возможно, или посредством контрапозиции то, что невозможно, контингентно, т. е. не-необходимо: $\neg(\alpha) \rightarrow \neg\Box(\alpha)$.

«Доказательство» Лейбницем таких законов происходит посредством сокращения соответствующего вывода вида: «Если α истинно для всех случаев, то α также истинно в частных случаях», из силы которого он исходит во всех правилах.

Выявление Лейбницем факта совпадения логических отношений деонтических модальностей с логическими отношениями алетических модальностей явилось важным шагом на пути перехода от алетической модальной логики к деонтической логике. Данный факт дает определенное основание перенести по аналогии все известные законы и правила алетической модальной логики на деонтическую логику. Из данной аналогии, в частности, Лейбниц определил деонтические понятия с помощью алетических понятий и «логической» константы нравственно идеального человека или просто «доброго человека» (лат. «Vir bonus» В. Ленцен обозначает кратко — b). При этом «доброго человека» следует понимать как того, кто строго выполняет все приказы, любит всех ближних или благосклонно ведет себя по отношению к ним. Короче говоря, «добрый человек» — это тот, кто служит всем и не вредит никому. В связи с этим Лейбниц утверждает, что:

Debitum est, quod viro bono qua tali necessarium.

Должно то, что для доброго человека необходимо.

Licitum est, quod viro bono qua tali possibile.

Дозволено то, что для доброго человека возможно.

Illicitum est, quod viro bono qua tali impossibile.

Не дозволено то, что для доброго человека невозможно.

Indebitum est, quod viro bono qua tali contingens.

Безразлично то, что для доброго человека контингентно.

Рассматриваемые Лейбницем деонтические модальности в современной терминологии можно интерпретировать следующим образом: дозволенное как разрешенное, недозволенное как запрещенное, должное как обязательное. То есть, в частности: обязательно то, что для b необходимо; разрешено то, что для b возможно; и запрещено то, что для b невозможно.

Вслед за Лейбницем и Эрнст Малли, последователь Бенстама, говорил об агентно-зависимом долженствовании. Он пишет следующее: «Воление, которое направле-

но на значение A , выражается в положении: A должно существовать (факт должен быть). Это долженствование, а точнее, *Должно быть* положения дел соответствует волеию как противопоставление: оно приписывается объекту, а именно положению дел, на которое ориентируется волеие. Теперь можно сказать, что A , должно быть, означает не что иное, как то, что A желаемо кем-то; отношение, которое состоит в том, что кто-то желает A , создает инверсию: A должно быть¹¹. Стало быть, «добрый человек» Лейбница — тот самый, кто желает A . Это подтверждает то, что традиция Бенгата и Малли в деонтической логике началась с Лейбница.

В. Ленцен предлагает теперь ограничить современные модальные операторы \square и \circ с помощью индекса «b» для «доброго человека», тогда можно формализовать «определения» Лейбница следующим образом:

$$\begin{aligned} O(\alpha) &\leftrightarrow \square_b(\alpha) \text{ («} \alpha \text{ обязательно»)}, \\ \neg O(\alpha) &\leftrightarrow \neg \square_b(\alpha) \text{ («} \alpha \text{ не-обязательно»)}, \\ E(\alpha) &\leftrightarrow \circ_b(\alpha) \text{ («} \alpha \text{ разрешено»)}, \\ V(\alpha) &\leftrightarrow \neg \circ_b(\alpha) \text{ («} \alpha \text{ запрещено»)}. \end{aligned}$$

Если совершенно необходимое в алетической логике является также необходимым для «доброго человека», то в таком случае можно, согласно Лейбницу, из законов для алетических модальных операторов вывести соответствующие фундаментальные принципы для деонтических операторов. Поэтому, с точки зрения Лейбница, фактически получается два разных класса законов. Первые — это законы, которые описывают логические отношения деонтических операторов между собой («*Theoremata quibus combinantur Iuris Modalis inter se*»). Например: все обязательное разрешено; все неразрешенное необязательно (безразлично); все обязательное не запрещено или все запрещенное не обязательно; все, противоположное тому, что запрещено, обязательно, точно так же, как и наоборот; все, противоположное тому, что обязательно, запрещено, и наоборот; все, противоположное тому, что необязательно, разрешено, а все, что противоположно тому, что разрешено, необязательно.

$$\begin{aligned} O(\alpha) &\rightarrow E(\alpha) \\ \text{ («Omne debitum est justum»)}. \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \neg E(\alpha) &\rightarrow \neg O(\alpha) \\ \text{ («Omne injustum est indebitum»)}. \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} O(\alpha) &\rightarrow \neg V(\alpha) \text{ [или } V(\alpha) \rightarrow \neg O(\alpha)] \\ \text{ («Nullum debitum est injustum» или „Nullum injustum est debitum»)}. \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} V(\alpha) &\leftrightarrow O(\neg \alpha) \\ \text{ («Omne injustum est debitum omitti. Et omne debitum omitti est injustum»)}. \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} O(\alpha) &\leftrightarrow V(\neg \alpha) \\ \text{ («Omne injustum omitti est debitum et Omne debitum est injustum omitti»)}. \end{aligned}$$

¹¹ *Mally Ernst*. Grundgesetze des Sollens: Elemente der Logik des Willens, Graz: Leuschner und Lubensky, Universitäts-Buchhandlung. Reprinted in Ernst Mally, Logische Schriften: Großes Logikfragment, Grundgesetze des Sollens / eds. Karl Wolf, Paul Weingartner. Dordrecht, 1971. S. 241.

$$\neg O(\alpha) \leftrightarrow E(\neg\alpha)$$

(«Omne indebitum juste omittitur et omne quod juste omittitur est indebitum»).

Эти законы непосредственно отражают соответствующие логические отношения между алетическими модальностями и «доказываются» (делаются убедительными) Лейбницем просто посредством рассмотрения аналогий.

Второй, более интересный класс деонтико-логических законов — это принципы, в которых зафиксированы отношения перехода между алетическими и деонтическими понятиями («Theoremata quibus combinantur Iuris Modalia Modalibus Logicis seu justum cum possibili»). В «Элементах естественного права» Лейбниц упоминает прежде всего следующие принципы, в которых зафиксированы отношения между алетическими понятиями «необходимо», «возможно» и «невозможно», с одной стороны, и деонтическими понятиями «обязательно», «разрешено» и «запрещено» — с другой: все необходимое обязательно; все необязательное не необходимо, но контингентно; все необходимое разрешено; все неразрешенное не необходимо, но контингентно; все разрешенное возможно; все невозможное неразрешено; все обязательное возможно; все невозможное не обязательно.

$$\Box(\alpha) \rightarrow O(\alpha)$$

(«Omne necessarium debitum est»)

$$\neg O(\alpha) \rightarrow \neg \Box(\alpha)$$

(«Omne indebitum nec necessarium est, sed contingens ...»)

$$\Box(\alpha) \rightarrow E(\alpha)$$

(«Omne necessarium justum est»)

$$\neg E(\alpha) \rightarrow \neg \Box(\alpha)$$

(«Quicquid injustum est, id nec necessarium est, sed contingens»)

$$E(\alpha) \rightarrow (\alpha)$$

(«Omne justum possibile est»)

$$\neg(\alpha) \rightarrow \neg E(\alpha)$$

(«Quicquid est impossibile, id injustum est»)

$$O(\alpha) \rightarrow (\alpha)$$

(«Omne debitum possibile est»)

$$\neg(\alpha) \rightarrow \neg O(\alpha)$$

(«Omne impossibile indebitum seu ommissibile est viro bono»).

В частности, закон, согласно которому все необходимое разрешено, доказывается Лейбницем следующим образом. Так как все необходимое (в алетической логике) также необходимо для «доброго человека» (т. е. обязательно согласно терминологии современной деонтической логики), то противоположность этому необходимому для него невозможно. Следовательно, все, что для «доброго человека» невозможно, то не разрешено. Это значит, что противоположность необходимого не разрешена, тогда

как разрешается противоположность того, что само не разрешено. Поэтому можно сказать, что все необходимое разрешено.

Если формализовать данное доказательство, то получится следующее:

- $\Box(\alpha) \rightarrow E(\alpha)$.
- 1. $\Box(\alpha)$ — пос.
- 2. $\Box(\alpha) \rightarrow \Box_b(\alpha)$.
- 3. $\Box_b(\alpha)$ — 1, 2 МР.
- 4. $\Box_b(\alpha) \rightarrow \neg \Diamond_b(\neg \alpha)$.
- 5. $\neg \Diamond_b(\neg \alpha)$ — 3, 4 МР.
- 6. $\neg \Diamond_b(\neg \alpha) \rightarrow \neg E(\neg \alpha)$.
- 7. $\neg E(\neg \alpha)$ — 5, 6 МР.
- 8. $\neg E(\neg \alpha) \rightarrow E(\alpha)$.
- 9. $E(\alpha)$ — 7, 8 МР.

Аналогично доказательство Лейбница для закона $\neg(\alpha) \rightarrow \neg O(\alpha)$ («Nullum impossibile est debitum, seu impossibilium nulla est obligation»¹²). Все, что невозможно, также невозможно для добродетельного человека. Что для добродетельного человека как такового невозможно, также не необходимо для добродетельного человека как такового, т. е. необязательно.

В формализованном виде это доказательство выглядит следующим образом:

- $\neg \Diamond(\alpha) \rightarrow \neg O(\alpha)$.
- 1. $\neg \Diamond(\alpha)$ — пос.
- 2. $\neg \Diamond(\alpha) \rightarrow \neg \Diamond_b(\alpha)$.
- 3. $\neg \Diamond_b(\alpha)$ — 1, 2 МР.
- 4. $\neg \Diamond_b(\alpha) \rightarrow \neg \Box_b(\alpha)$.
- 5. $\neg \Box_b(\alpha)$ — 3, 4 МР.
- 6. $\neg \Box_b(\alpha) \rightarrow \neg O(\alpha)$.
- 7. $\neg O(\alpha)$ — 5, 6 МР.

Именно так в общих чертах из алетической модальной логики Лейбниц выводит деонтическую логику.

Г. Х. фон Вригт был последователем Лейбница, он выделял в предыстории деонтической логики две традиции: линию Лейбница и линию Бената. У Бената была идея о создании некой логики воли, отличной от алетической модальной логики, но он ее не развил систематически. Это сделал Эрнст Малли в своей работе «Основоположения долженствования. Элементы логики воли»¹³. Фон Вригт пишет: «Дисциплина, которая теперь фигурирует под устоявшимся названием “деонтическая логика”, не развивалась в русле традиции Бената и Малли. Она возникла как ветвь модальной логики. Однако никто из ее основателей, по-видимому, не осознавал, что их основная идея была явно предвосхищена Лейбницем, который в “Elementa juris naturalis” (1672) писал: “Все подчинения, перестановки и противоположения, которые были выявлены

¹² «Ничего невозможное не должно, или невозможность необязательна» (лат.).

¹³ *Mally Ernst. Grundgesetze des Sollens: Elemente der Logik des Willens...* S. 227–324.

Аристотелем и его интерпретаторами, могут быть с успехом перенесены на эти наши модальности права". Можно точно сказать, что этими словами было объявлено о рождении деонтической логики»¹⁴. Однако фон Вригт не упоминает в своих работах лейбница «доброго человека», который дает основания предполагать, что традиция Бенета в деонтической логике начинается с Лейбница.

Позднее линия Лейбница утратила свою популярность, и деонтическая логика стала развиваться в направлении линии Бенета. Е. Н. Лисанюк пишет: «Кратковременное упрочение позиций линии Лейбница в середине прошлого века объясняется двумя факторами. Во-первых, сравнительной простотой формального выражения норм с синтаксической точки зрения в силу того, что ко времени создания фон Вригтом первых деонтических систем алетические логики уже были широко известны. К тому же философские аспекты алетических модальностей к этому времени были изучены более основательно, по сравнению с деонтическими, исследования в области которых фактически только начались в XX веке. Во-вторых, немаловажное значение имеет то обстоятельство, что именно фон Вригт, один из наиболее авторитетных логиков прошлого века, предложив первые системы деонтической логики, выступил последователем линии Лейбница»¹⁵.

Таким образом, можно утверждать, что линия Бенета и линия Лейбница берут свое начало в идеях Лейбница. Только в случае с линией Бенета наиболее важным аспектом нормы считается ее адресованность субъекту («*vir bonus*»), а в случае с линией Лейбница — модальный статус ситуации.

¹⁴ Вригт Г. Х. фон. О логике норм и действий. С. 245–246.

¹⁵ Лисанюк Е. Н. Развитие представлений о нормах в деонтической логике // Вестн. Новосибирск. гос. ун-та. Т. 8. 2010. Вып. 1. С. 151.