

В.О. Лобовиков*

АРИСТОТЕЛЬ И Г.В. ЛЕЙБНИЦ О МОДАЛЬНОСТЯХ
(Алгебра формальной аксиологии как дискретная математическая модель взаимоотношения взглядов Аристотеля и Г.В. Лейбница на алетические и деонтические модальности)

К 360-летию со дня рождения и к 290-летию со дня смерти Г.В. Лейбница (1646-1716).

«Omnes ergo modalium complicationes transpositiones oppositiones ab Aristotele et Interpretibus demonstratae ad haec nostra juris modalia non inutiliter transferri possunt.»
G.W. Leibniz «Elementa juris naturalis» (1671)

Алетическая и деонтическая модальная логика

(Подход Г.Х. фон Вригта к уточнению и моделированию интуиции Г.В. Лейбница о фундаментальной взаимосвязи «аристотелевских» и «юридических» модальностей)

На важность мысли Г.В. Лейбница, выраженной предложением, приведенным в качестве эпиграфа к данной статье, обращали внимание многие видные исследователи его философии, в частности Л. Кутюра (Louis Couturat), А. Тренделенбург (Adolf Trendelenburg), И.И. Ягодинский², Г.Х. фон Вригт (Georg Henrik von Wright) и др. Приведенное выше в качестве эпиграфа замечание Г.В. Лейбница, содержащееся в его незаконченной работе (наброске) «Элементы естественного права (Elementa juris naturalis)», А.Ю. Муравицкий перевел на русский язык следующим образом: «Все подчинения, перестановки и противоположения, которые выявлены Аристотелем и его интерпретаторами, могут быть с успехом перенесены на эти наши модальности права»³. Этот тезис Г.В. Лейбница не является случайным: философ уделяет ему большое внимание и с незначительными вариациями неоднократно повторяет в разных набросках своей незаконченной работы о естественном праве. Так, например, в другом наброске своего естественно-правового сочинения Г.В. 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. Перевод этого

* Лобовиков Владимир Олегович – главный научный сотрудник отдела права ИФиП УрО РАН, доктор философских наук, профессор.

¹ Leibniz G.W. Elementa Juris Naturalis // G.W. Leibniz. Philosophische Schriften. Erster Band (1663-1672). Berlin: Akademie-Verlag, 1971. S. 481.

² Ягодинский И.И. Философия Лейбница. Процесс образования системы. Первый период: 1659–1672. Казань, 1914. С. 333, 334, 319.

³ Цит. по: Вригт Г.Х. фон. Логико-философские исследования. М., 1986. С. 246.

⁴ Leibniz G.W. Elementa Juris Naturalis ... S. 466.

предложения с латинского на русский язык (выполненный автором настоящей статьи и по его просьбе проверенный профессором В.Т. Звиревичем) выглядит так: «Все, следовательно, подчинения, транспозиции и оппозиции Модальностей, продемонстрированные Аристотелем и другими в Логиках, могут быть не без пользы перенесены на эти наши Модальности Права». Нетрудно заметить, что, в сущности (в главном), данное (второе) предложение Г.В. Лейбница неотлично от того (первого), которое приведено выше в качестве эпиграфа. Как понимать эти незначительно отличающиеся друг от друга предложения, выражающие один и тот же принципиально важный естественно-правовой тезис (принцип) Г.В. Лейбница?

К сожалению, в отношении к сложным абстрактным объектам естественный язык не дает возможности достаточно ясно и точно выражать мысли. Для адекватного понимания обсуждаемой сентенции Г.В. Лейбница, представленной на естественном языке, нужна систематическая проработка ее деталей, исследование различных интерпретаций и уточнений значения, вывод следствий и их сопоставление с фактами. Развивая *формально-логическую* интерпретацию и экспликацию обсуждаемой интуиции Г.В. Лейбница, эту работу начал А. Гёффлер (Alois Hoffler)¹, а продолжил и довел до логического конца Г.Х. фон Вригт². Та возможность (формально-логическая интерпретация и экспликация), которую первоначально исследовал Г.Х. фон Вригт, заключается в следующей гипотезе (назовем ее Г1): (А) для любого истинного утверждения алетической модальной логики истинно, что если заменить все алетические модальности в этом утверждении на соответствующие им деонтические модальности, то получится истинное утверждение деонтической модальной логики; (Б) для любого истинного утверждения деонтической модальной логики истинно, что если заменить все деонтические модальности в этом утверждении на соответствующие им алетические модальности, то получится истинное утверждение алетической модальной логики. Упомянутое в данной формулировке гипотезы Г1 соответствие алетических и деонтических модальностей определяется как взаимно-однозначное соответствие модальностей: 1) «необходимо» и «обязательно»; 2) «возможно» и «разрешено (дозволено)»; 3) «невозможно» и «запрещено»; 4) «(абсолютно) случайно» и «нормативно (абсолютно) безразлично (деонтически совершенно нейтрально)»³. Если бы гипотеза Г1 была истинной, то тогда (и только тогда) можно было бы говорить, что соответствующие друг другу алетические и деонтические модальности формально-логически эквивалентны. Но, будучи сформулирована в самом общем виде, Г1 не выдерживает критики. Так, например, в алетической модальной логике является

¹ Вригт Г.Х. фон. Указ. соч. С. 247.

² Там же. С. 245-410.

³ Ягодинский И.И. Указ. соч. С. 333.

логически общезначимым (логически истинным), то есть истинным в любой интерпретации, утверждение «если (необходимо p), то p ». Однако существует интерпретация, в которой утверждение «если (обязательно p), то p » не является истинным. Еще один контр-пример: в алетической модальной логике является логически общезначимым (истинным в любой интерпретации), утверждение «если p , то (возможно p)». Однако существует интерпретация, в которой утверждение «если p , то (дозволено p)» не является истинным.

Осознав несостоятельность тезиса Г1, но в то же время чувствуя глубину и обоснованность обсуждаемой гениальной интуиции Г.В. Лейбница, стремившийся к ее *формально-логической* экспликации Г.Х. фон Вригт начал двигаться в направлении ослабления слишком сильной гипотезы Г1. Он предложил множество различных вариантов ее ослабления, а последователи Г.Х. фон Вригта увеличили их количество до практически необозримого. Таким образом, Г.Х. фон Вригт отверг *эквивалентность* (формально-логическую) соответствующих алетических и деонтических модальностей, заменив ее более слабым утверждением об их *аналогии*. Вот как он сам пишет по этому поводу: «... стандартная система доводит аналогию между модальной и деонтической логикой до крайнего предела. Единственное важное отклонение заключается в том, что в традиционной модальной логике принимаются формулы $p \rightarrow Mp$ и $Np \rightarrow p$, тогда как «разумная» деонтическая логика должна отвергать их аналоги $p \rightarrow Pp$ и $Op \rightarrow p$. Остается довольствоваться более слабыми формами тех аналогичных формул ...»¹. Далее он утверждает: «Как бы ни были многообещающи и богаты с формальной точки зрения аналогии между алетическими и деонтическими модальностями, их можно подвергать сомнению. Чем больше я размышлял о природе норм и нормативных понятий, тем сильнее эти сомнения одолевали меня»². На следующей странице Г.Х. фон Вригт продолжает: «...конфликт между «интуицией» и «формализмом», симптомом которого являются парадоксы, по-видимому, гораздо более серьезны в деонтической логике, чем в модальной. В этом факте я видел бы указание на то, что аналогия между двумя логиками не является такой полной, как многие думали»³. И далее: «То, что я назвал “стандартной” системой деонтической логики, допускает деонтическую аналогию Правила Необходимости. Что доказуемо в деонтической логике, то обязательно. Это всегда казалось мне противоестественным, явной бессмысленностью. Однако большинство логиков, по-видимому, желают проглотить нелепость – возможно, из соображения формальной элегантности и целесооб-

¹ Вригт Г.Х. фон. Указ. соч. С. 249.

² Там же. С. 250.

³ Там же. С. 251.

разности. Я не могу считать это достаточным основанием. Поэтому «классическая» система не допускает правила необходимости, и, поскольку она допускает Закон Лейбница, в ней От, деонтический аналог формулы Nt, не считается логически истинным»¹.

Итак, отказавшись от тезиса Г1 (заменив его на свой тезис об аналогии), Г.Х. фон Вригт значительно отошел от буквального понимания текста Г.В. Лейбница. Дело в том, что аналогия является *нетранзитивным* отношением толерантности: она рефлексивна, симметрична, но *не транзитивна*. Это значит, что аналогия не есть отношение эквивалентности, так как эквивалентность – транзитивное отношение толерантности. Согласно Г.Х. фон Вригту, получается, что *не все, а только некоторые* «подчинения, перестановки и противоположения, которые выявлены Аристотелем и его интерпретаторами, могут быть с успехом перенесены на эти наши модальности права»: некоторые не могут (быть с успехом перенесены). В случае согласия с точкой зрения Г.Х. фон Вригта необходимо признать, что Г.В. Лейбниц ошибся: неточно выразил свою мысль предложением естественного языка, а Г.Х. фон Вригт сделал в нем необходимые уточнения и исправления. Однако необходимым условием для принятия такого вывода является допущение, что Г.Х. фон Вригт правильно понял и адекватно выразил обсуждаемую мысль (принцип) Г.В. Лейбница. Думается, что это допущение сомнительно. Более того, вполне возможно построить такую интерпретацию исследуемого тезиса Г.В. Лейбница, которая позволяет принять его формулировку в *буквальном* смысле, не корректируя (не заменяя кванторное слово «все» на «некоторые», а также не заменяя отношение эквивалентности аналогией).

Почему Г.Х. фон Вригт отверг *универсальное* утверждение Г.В. Лейбница об *эквивалентности* соответствующих «аристотелевских» и «юридических» модальностей? Потому, что их формально-логическая эквивалентность противоречит фактам и логике. С наличием такого противоречия следует согласиться. Но разве из отсутствия формально-логической эквивалентности логически следует отсутствие *любой* (какой бы то ни было) эквивалентности? (Разве из того, что у вас нет рыжего коня, логически следует, что у вас нет коня?) Небытие формально-логической эквивалентности логически вполне совместимо с существованием некоей эквивалентности, не являющейся формально-логической. Правда, такая эквивалентность, не будучи формально-логической, должна быть все-таки формальной, то есть представлять собой некую эквивалентность форм. Да, конечно, но это вполне возможно, так как логические формы – разновидность (частный случай) форм. «Формальное» не значит с необходимостью «формально-логическое». Поэтому в принципе формальной эквивалентности соответствующей

¹ Вригт Г.Х. фон. Указ. соч. С. 252.

щих «аристотелевских» и «юридических» модальностей можно дать такую (нелогическую) интерпретацию, в которой обсуждаемая формальная эквивалентность модальностей может сохранить свою универсальность. Если возможно существование такой нелогической интерпретации, то тогда проблема экспликации значения предложения Г.В. Лейбница, взятого нами в качестве эпиграфа для данной статьи, приобретает новый смысл. Чтобы придать обсуждению этой проблемы *конструктивный* характер, перейдем к *построению* упомянутой *нелогической* интерпретации *универсального* тезиса Г.В. Лейбница о *формальной эквивалентности* соответствующих «аристотелевских» и «юридических» модальностей.

2. Алетические и деонтические модельности как унарные операции в алгебре формальной аксиологии

Содержание настоящего раздела данной статьи уже неоднократно излагалось автором устно на научных семинарах, конференциях и конгрессах: Хельсинки (1985, 2003); Санкт-Петербург (2002); Москва (2003); Стамбул (2003); Ганновер (2006); и др. Оно опубликовано в серии печатных работ¹. Поэтому данный параграф, представляющий краткое изложение упомянутого уже опубликованного материала, необходим лишь для того, чтобы естественно перейти к следующему разделу, содержащему новые (еще не публиковавшиеся) идеи и результаты, представляющие собой естественное обобщение ранее достигнутого.

В 1951 г. Г.Х. фон Вригтом была предложена оригинальная система неклассической модальной логики, названная деонтической. С этого момента началось бурное развитие модальной логики

¹ Лобовиков В.О. О невригтовском подходе к интуиции Лейбница о формальной взаимосвязи деонтических и алетических модальностей // Современная логика: проблемы теории, истории и применения в науке. Материалы VII Общероссийской научной конференции 20-22 июня 2002 г. СПб.: Изд-во СПбГУ, 2002. С. 347-350; *Он же*. Developing an Unknown (Non-Andersonian) Attitude to Reducing the Deontic Modalities to a Combination of the Alethic Ones with "a Sanction" // Смирновские чтения. IV Международная конференция. Москва: ИФ РАН, 2003. С. 203-205; *Lobovikov V.O.* A New (Non-andersonian) Attitude to Reducing the Deontic Modalities to a Combination of the Alethic Ones with the Constant "A Sanction" (An Unknown Evaluation-Functional Alternative for the Modal Logic of Norms) // *Ciencia ergo sum: Revista Científica Multidisciplinaria de la Universidad Autónoma del Estado de México*. V. 10. Num. tres, noviembre 2003 – febrero 2004. P. 254-257; *Lobovikov V.O.* G.W. Leibniz's discovery of a unity in plurality of modalities; a fundamental unity of his and G.W. F. Hegel's natural law doctrines in spite of the plurality of their philosophical views (Mathematical simulating a unity in plurality of legal philosophy ideas of the two men) // *Einheit in der Vielheit: VIII Internationaler Leibniz-Kongress (Hannover, 24 bis 29 Juli 2006)*. Hannover: Akademie-Verlag Berlin und Bahlsen GmbH & Co. KG, 2006. Vortrage 1. Teil. S. 499-503.

норм: как ее синтаксического, так и семантического аспектов. Постепенно сложилось впечатление, что деонтическая логика – единственно верное направление в истолковании упомянутой интуиции Г.В. Лейбница, что дело только в том, чтобы достичь настоящего успеха в построении адекватной модальной логики норм. (Здесь под настоящим успехом и адекватностью понимается полное и точное выражение и математическое моделирование обсуждаемой интуиции Г.В. Лейбница.) Подразумевается, что успех может (и должен) быть достигнут в рамках собственного предмета логики (хотя и неклассической). Но является ли это направление научного поиска единственно возможным? Не могут ли существовать какие-то качественно иные подходы к проблеме истолкования тезиса о формальной взаимосвязи алетических и деонтических модальностей? С точки зрения господствующей исследовательской парадигмы, которую представляет Г.Х. фон Вригт, ответ на данный вопрос является отрицательным. По поводу обсуждаемого в данной статье предложения Г.В. Лейбница из его «Элементов естественного права» Г.Х. фон Вригт пишет: «Можно точно сказать, что этими словами было объявлено о рождении деонтической логики»¹.

Однако, по моему мнению, *нельзя точно сказать*, что этими словами было объявлено о рождении именно деонтической логики (как таковой). Вполне возможно, что этими словами было объявлено о рождении чего-то другого, например, алгебры естественного права (синонимы – «алгебра поступков», «алгебра формальной аксиологии»), конструируемой и обсуждаемой в настоящей статье. (В работе, именуемой «Элементы естественного права» вполне естественно ожидать от Г.В. Лейбница объявления о рождении некой собственно юридической математики – формальной концепции естественного права). Во имя конструктивности дискуссии перейдем непосредственно к *построению* упомянутой выше алгебры поступков (алгебры формальной аксиологии) – абстрактной теоретической модели естественного права, формулируемой на языке дискретной математики. Начнем с определения значений используемых в настоящей статье символов искусственного языка алгебры поступков.

Пусть символы *a*, *b*, *c* обозначают некие (любые) *поступки*. По определению, поступками называются свободные действия, являющиеся либо хорошими, либо плохими. Пусть символы *x* и *y* обозначают *ценностные (морально-правовые) значения* поступков – «хорошо (добро)» и «плохо (зло)», соответственно. Символы, обозначающие унарные морально-правовые операции над поступками, введем с помощью следующих ниже глоссариев (словарей терминов, используемых в работе), а ценностно-функциональный смысл этих операций определим с помощью соответствующих ценностных таблиц.

¹ Вригт Г.Х. фон. Указ. соч. С. 246.

Глоссарий для следующей ниже таблицы № 0: Символ $\underline{Ж}_1\underline{В}$ обозначает поступок, представляющий собой «воздержание от (чего) $\underline{в}$ ». $\underline{Р}_1\underline{В}$ – «сопротивление (чему) $\underline{в}$ ». $\underline{У}_1\underline{В}$ – «уничтожение, разрушение (чего) $\underline{в}$ ». $\underline{Н}_1\underline{В}$ – «небытие (отсутствие) $\underline{в}$ ». $\underline{Б}_1\underline{В}$ – «бытие (действительность) $\underline{в}$, то есть осуществление (существование) $\underline{в}$ в реальном мире». $\underline{Л}_1\underline{В}$ – «лишение (отнятие или потеря) $\underline{а}$ ». $\underline{Д}_1\underline{В}$ – «предоставление (или получение) $\underline{а}$ ». $\underline{А}_1\underline{В}$ – «участие, соучастие $\underline{в}$ (чем) $\underline{в}$ ». $\underline{У}_1\underline{В}$ – «осуждение, то есть отрицательная морально-правовая оценка (чего) $\underline{в}$ ». $\underline{Ј}_1\underline{В}$ – «одобрение, то есть положительная морально-правовая оценка (чего) $\underline{в}$ ». Ценностно-функциональный смысл унарных операций алгебры естественного права, перечисленных в данном глоссарии, точно определяется непосредственно следующей таблицей.

Таблица № 0

$\underline{в}$	$\underline{Ж}_1\underline{В}$	$\underline{Р}_1\underline{В}$	$\underline{У}_1\underline{В}$	$\underline{Н}_1\underline{В}$	$\underline{Б}_1\underline{В}$	$\underline{Л}_1\underline{В}$	$\underline{Д}_1\underline{В}$	$\underline{А}_1\underline{В}$	$\underline{У}_1\underline{В}$	$\underline{Ј}_1\underline{В}$
х	п	п	п	п	х	п	х	х	п	х
п	х	х	х	х	п	х	п	п	х	п

Глоссарий для следующей ниже таблицы № 1: Символ $\underline{Н}_1\underline{В}$ обозначает поступок, представляющий собой «превращение поступка $\underline{в}$ в алетически необходимое действие». $\underline{В}_1\underline{В}$ – «поступок, в результате которого действие $\underline{в}$ становится возможным (вероятным)». $\underline{Z}_1\underline{В}$ – поступок, представляющий собой «превращение поступка $\underline{в}$ в алетически невозможное действие». $\underline{С}_1\underline{В}$ – «поступок, в результате которого действие $\underline{в}$ становится случайным в том смысле, что не является алетически необходимым». $\underline{Ч}_1\underline{В}$ – поступок, представляющий собой «превращение поступка $\underline{в}$ в совершенно (абсолютно, чисто) случайное действие». Ценностно-функциональный смысл унарных операций алгебры естественного права, перечисленных в данном глоссарии, точно определяется непосредственно следующей таблицей.

Таблица № 1

$\underline{в}$	$\underline{Н}_1\underline{В}$	$\underline{В}_1\underline{В}$	$\underline{Z}_1\underline{В}$	$\underline{С}_1\underline{В}$	$\underline{Ч}_1\underline{В}$
х	х	х	п	п	п
п	п	п	х	х	п

Глоссарий для следующей ниже таблицы № 2: Символ $\underline{О}_1\underline{В}$ обозначает поступок, представляющий собой «обязывание (приказ) совершить $\underline{в}$ ». $\underline{Р}_1\underline{В}$ – «разрешение (дозволение) совершить $\underline{в}$ ». $\underline{Е}_1\underline{В}$ – «запрещение совершать $\underline{в}$ ». $\underline{Ф}_1\underline{В}$ – поступок, представляющий собой «необязательность (факультативность, то есть отсутствие обязательности) совершения (чего) $\underline{в}$ ». $\underline{І}_1\underline{В}$ – поступок, представляющий собой «абсолютное нормативное безразличие, то есть полную деонтическую нейтральность, деятельности $\underline{в}$ ». Ценностно-функциональный смысл унарных операций алгебры естественного права, перечисленных в данном глоссарии, точно определяется непосредственно следующей таблицей.

Таблица № 2

в	О ₁ в	Р ₁ в	Г ₁ в	Ф ₁ в	І ₁ в
х	х	х	п	п	п
п	п	п	х	х	п

Пусть символ «а+=в» обозначает отношение: «морально-правовая форма (поступка) а, формально-аксиологически равноценна морально-правовой форме (поступка) в». Согласно определению, принятому в алгебре поступков, *поступки называются формально-аксиологически равноценными, если и только если формально-аксиологически равноценными являются их морально-правовые формы*. В свою очередь, *морально-правовая форма а называется формально-аксиологически равноценной морально-правовой форме в, если и только если эти морально-правовые формы (а и в) принимают одинаковые морально-правовые значения (х или п) при любой возможной комбинации морально-правовых значений переменных, входящих в эти морально-правовые формы*. Используя сказанное выше, нетрудно обосновать (табличным способом) следующие *формально-аксиологические равноценности*:

- 0) Ж₁в+=N₁в: воздержание от в эквивалентно отсутствию (небытию) в.
- 1) в+=Ж₁Ж₁в: поступок в эквивалентен (воздержанию от (воздержания от поступка в)).
- 2) Ж₁в+=Y₁в: воздержание от в эквивалентно осуждению в.
- 3) Y₁в+=R₁в: осуждение (чего) в эквивалентно сопротивлению (чему) в.
- 4) Y₁в+=U₁в: осуждение (чего) в эквивалентно уничтожению (чего) в.
- 5) N₁в+=Y₁в: небытие (чего) в эквивалентно осуждению (чего) в.
- 6) Б₁в+=J₁в: бытие (чего) в эквивалентно одобрению (чего) в.
- 7) J₁в+=A₁в: одобрение (чего) в эквивалентно соучастию в в.
- 8) RБ₁в+=U₁в: сопротивление бытию (чего) в эквивалентно уничтожению (чего) в.
- 9) Б₁в+=RУ₁в: бытие (чего) в эквивалентно сопротивлению (чему) уничтожению (чего) в.
- 10) Б₁в+=RN₁в: бытие (чего) в эквивалентно сопротивлению (чему) небытию (чего) в.

Формально-аксиологическая равноценность 1) представляет собой принципиально новый (ранее никем не предлагавшийся) вариант решения знаменитой проблемы «логики действий» – вопроса об эквивалентности между «воздержанием от действия в» и «несуществованием действия в»¹. Формально-аксиологическое уравнение 2) является качественно новым, ранее в литературе не встречавшимся вариантом решения еще одного знаменитого вопроса «логики

¹ Вригт Г.Х. фон. Указ соч. С. 250, 254-259, 267-269, 351-353, 386-388.

действий» – проблемы отношения эквивалентности между действием \underline{v} и (воздержанием от (воздержания от действия \underline{v}))¹. Однако особенно интересными в связи с темой настоящей статьи являются следующие *формально-аксиологические эквивалентности*:

- 11) $O_{1v} = + = N_{1v}$: обязательность эквивалентна алетической необходимости.
- 12) $P_{1v} = + = V_{1v}$: дозволенность (разрешенность) эквивалентна алетической возможности.
- 13) $F_{1v} = + = Z_{1v}$: запрещенность (недозволенность) эквивалентна алетической невозможности.
- 14) $\Phi_{1v} = + = C_{1v}$: факультативность (необязательность) эквивалентна алетической случайности как отсутствию необходимости.
- 15) $I_{1v} = + = \chi_{1v}$: нормативная нейтральность эквивалентна абсолютной (совершенной) алетической случайности.

Конъюнкция формально-аксиологических уравнений 11)-15) может быть названа *формально-аксиологическим принципом эквивалентности соответствующих друг другу деонтических и алетических модальностей*. На мой взгляд, этот принцип лучше соответствует естественно-правовой (морально-правовой) интуиции Г.В. Лейбница, чем известные в настоящее время различные системы деонтической логики, основанной Г.Х. фон Вригтом.

Кажущаяся явная парадоксальность, по крайней мере, некоторых из приведенных выше эквивалентностей, – результат лингвопсихологически естественного (незаметного), но логически незаконного (ошибочного) отождествления отношений *формально-аксиологической эквивалентности* поступков ($=+=$) и *формально-логической эквивалентности* (высказываний). Указанная логико-психологическая опасность усугубляется тем лингвистическим фактом, что в естественном языке отношение « $=+=$ » выражается словами «есть», «значит», «следовательно» и т.п. Но эти же слова давно уже «заняты» логиками, так как являются средствами выражения в естественном языке формально-логических отношений. Тем не менее, эти же слова с древнейших времен используются также и для выражения в естественном языке формально-аксиологических отношений. Следовательно, слова «есть», «значит», «следовательно» и т.п. суть омонимы. Поэтому пользоваться ими на стыке формальной логики фактов и формальной аксиологии ценностей нужно очень осторожно. Если в переводах формально-аксиологических уравнений на русский язык истолковать слово «есть» как логическую связку, то получится явный абсурд (логическое несоответствие фактам), обусловленный омонимией слова «есть». Такое употребление слова «есть» в алгебре поступков категорически запрещено. Отношение « $=+=$ » является эквивалентностью ценностей (морально-правовых ценностных функций), а не логической эквивалентностью высказываний, фиксирующих факты.

¹ Вригт Г.Х. фон. Указ соч. С. 387-389.

В процессе установления формально-аксиологических тождеств в алгебре поступков систематически используется абстракция от перформативного отношения к поступкам. Что значит «перформативное отношение»? Это отношение к перформативным значениям действий и «выполнено», и «не выполнено». Поступки обладают не только морально-правовыми, но и перформативными значениями. Необходимой формально-логической связи между этими двумя типами значений нет. Данное утверждение широко известно как принцип автономии факта и ценности (деятельности). Он был явно сформулирован и развит радикальными последователями Д. Юма. В упомянутом принципе автономии имеется в виду не абсолютная взаимная автономия факта деятельности и ценности ее осуществления, а только их *независимость в формально-логическом отношении*. В алгебре формальной аксиологии принцип автономии фактов и ценностей можно уточнить следующим образом. Пусть a, b, c обозначают некие (любые) морально-правовые формы поступков. Пусть символы Ea, Eb, Ec, соответственно, обозначают морально-правовые формы поступков, заключающихся в информировании (сообщении) о совершении поступков a, b, c. Акты информирования о поступках суть истинные или ложные сообщения (высказывания). Поэтому если символ W обозначает некую (любую) бинарную логическую операцию (связку), а символ Q обозначает некую (любую) унарную логическую операцию, то EaWEb и QEb являются некими схемами логических форм (высказываний) о поступках (имеющих морально-правовые формы a и b).

Возможны различные формулировки обсуждаемого принципа автономии. Тот вариант, который широко известен как «гильотина Юма», моделируется следующим образом. Принцип № 1. Из истинности EOa формально-логически не следует истинность Ea и, наоборот, из истинности Ea формально-логически не следует истинность EOa. Естественным обобщением принципа № 1 является принцип № 2: из истинности E@a формально-логически не следует истинность Ea и, наоборот, из истинности Ea формально-логически не следует истинность E@a, где символ @ обозначает переменную, для которой областью допустимых значений является множество всех унарных операций алгебры поступков. Принцип № 3: Из истинности a+=b формально-логически не следует истинность EaWEb и, наоборот, из истинности EaWEb формально-логически не следует истинность a+=b. Принципа № 3 нет ни у Д. Юма, ни у его радикальных последователей (которые в значительной мере развили взгляды Д. Юма, доведя его более осторожные, сдержанные, умеренные формулировки до «логического конца»). Принцип № 3 не мог быть сформулирован до создания алгебры поступков, вводящей и точно определяющей понятие формально-аксиологической равноценности. Но он совершенно необходим для того, чтобы вполне осознать обоснованность следующих ниже уравнений.

16) $Ba \equiv Oa$: то, что есть, должно быть. (Бытие a эквивалентно обязательности a).

17) $Oa \equiv Ba$: то, что должно быть, есть. (Обязательность a эквивалентна бытию a).

Эти формально-аксиологические эквивалентности свидетельствуют о том, что автономия фактов и норм (фактов и ценностей) деятельности не абсолютна, а относительна. В формально-логическом отношении она есть, а в формально-аксиологическом ее нет.

В каком-то смысле (историческом, психологическом и т.п.) построенная выше дискретная математическая модель естественного права – алгебра поступков кажется альтернативой для модальной логики норм. Складывается впечатление, что алгебра формальной аксиологии конкурирует с деонтической логикой не только по поводу интерпретации обсуждаемой в данной статье сентенции Г.В. Лейбница, но и по очень многим другим вопросам теории деятельности. Более того, кажется, что алгебра поступков конкурирует также с «логикой действий», «логикой предпочтений», «логикой оценок» и т.п. логическими дисциплинами. Однако не является ли в данном случае ощущение альтернативности и конкуренции просто лингво-психологической иллюзией, чреватой досадными недоразумениями и псевдоконфликтами? Каков характер этой «конкуренции»? По моему мнению, в строгом смысле слова конкуренции здесь нет. Есть лишь ее иллюзия, вызванная тем, что *объект* исследований один и тот же – деятельность. Но *предметы* исследований этого объекта в алгебре поступков и в логике норм различны. Следовательно, алгебра поступков и логика норм суть *взаимодополняющие* аспекты единой картины исследуемого ими объекта. Взаимоотношение алгебры естественного права и деонтической логики (по поводу юридических норм) *аналогично взаимоотношению волновой и корпускулярной теорий света*. Истина не в отрицании одной концепции другой, а в их синтезе. По крайней мере, в рамках адекватной системы искусственного интеллекта, моделирующего социально приемлемую деятельность человека, такой синтез совершенно необходим.

3. Алетические и деонтические модальности как бинарные операции в алгебре формальной аксиологии

В предыдущем параграфе алетические и деонтические модальности были рассмотрены как *унарные* операции в алгебре формальной аксиологии. Это было явным упрощением ситуации (преднамеренно принятым с целью ее изучения), так как очевидно, что в действительности, вообще говоря, исследуемые модальности суть *n*-арные операции в обсуждаемой алгебре, где *n* больше или равно 1. Изученный выше частный случай $n=1$ является вырожденным и, поэтому, с большим трудом, воспринимаемым людьми, руководствующимися исключительно «здравым смыслом». Общеизвестно, что,

с психологической точки зрения, вырожденные случаи теории отнюдь не случайно воспринимаются как парадоксальные, интуитивно неприемлемые системы утверждений. Так, например, в изученном выше вырожденном случае модальности «обязательно» и «разрешено» эквивалентны. (То же можно сказать о модальностях «необходимо» и «возможно»). В действительности, вообще говоря, они не эквивалентны. Поэтому, двигаясь от простого к сложному (ослабляя соответствующие абстракции), в настоящем параграфе мы исследуем частный случай $n=2$, то есть рассмотрим алетические и деонтические модальности как *бинарные* операции в алгебре формальной аксиологии. Для этого в язык упомянутой алгебры, уже построенный и использованный в предыдущем параграфе, необходимо ввести символы, обозначающие соответствующие *бинарные* операции. Договоримся, что символы с нижним индексом 2 будут обозначать в данной статье именно *бинарные* операции этой алгебры. Ниже приведены локальные (имеющие значение в данной статье) «словари» (глоссарии) для разделов искусственного языка алгебры формальной аксиологии, содержащих алетические и деонтические модальности.

АЛЕТИЧЕСКИЕ МОДАЛЬНОСТИ

Глоссарий для таблицы № 3. Символ $\underline{H}_{2ав}$ обозначает поступок, в результате которого возникает «необходимость (чего, кого, чья) $\underline{в}$ для (чего, кого) $\underline{а}$ ». $\underline{B}_{2ав}$ – «возможность (чего, кого, чья) $\underline{в}$ для (чего, кого) $\underline{а}$ ». $\underline{Z}_{2ав}$ – «невозможность (чего, кого, чья) $\underline{в}$ для (чего, кого) $\underline{а}$ ». $\underline{C}_{2ав}$ – «(относительная) случайность (чего, кого, чья) $\underline{в}$ как отсутствие необходимости (то есть “обходимость”) $\underline{в}$ для (чего, кого) $\underline{а}$ ».

Глоссарий для таблицы № 4. $\underline{G}_{2ав}$ – «в-себе-необходимость, то есть абсолютная необходимость, (чего, кого, чья) $\underline{в}$ для (чего, кого) $\underline{а}$ ». $\underline{M}_{2ав}$ – «в-себе-возможность, то есть абсолютная возможность, (чего, кого, чья) $\underline{в}$ для (чего, кого) $\underline{а}$ ». $\underline{X}_{2ав}$ – «в-себе-невозможность, то есть абсолютная невозможность, (чего, кого, чья) $\underline{в}$ для (чего, кого) $\underline{а}$ ». $\underline{Ч}_{2ав}$ – «в-себе-случайность, то есть (абсолютная, чистая) случайность, (чего, кого, чья) $\underline{в}$ для (чего, кого) $\underline{а}$ ».

Ценностно-функциональный смысл бинарных операций алгебры формальной аксиологии, перечисленных в приведенных выше (в данном параграфе) глоссариях, точно определяется непосредственно следующими таблицами № 3-4.

Таблица № 3

а	в	$\underline{H}_{2ав}$	$\underline{B}_{2ав}$	$\underline{Z}_{2ав}$	$\underline{C}_{2ав}$
х	х	п	х	п	х
х	п	п	х	п	х
п	х	х	х	п	п
п	п	п	п	х	х

Таблица № 4

а	в	G _{2ав}	M _{2ав}	X _{2ав}	Ч _{2ав}
х	х	п	п	х	х
х	п	п	п	х	х
п	х	х	х	п	п
п	п	х	х	п	п

ДЕОНТИЧЕСКИЕ МОДАЛЬНОСТИ

Глоссарий для таблицы № 5. Символ $O_{2ав}$ обозначает поступок, в результате которого возникает «обязательность (чего, кого, чья) в для (чего, кого) а». $P_{2ав}$ – «разрешенность, дозволенность (чего, кого, чья) в для (чего, кого) а». $F_{2ав}$ – «запрещенность (чего, кого, чья) в для (чего, кого) а». $\Phi_{2ав}$ – «факультативность, то есть необязательность, (чего, кого, чья) в для (чего, кого) а».

Глоссарий для таблицы № 6. $D_{2ав}$ – «в-себе-обязательность, то есть абсолютная обязательность, (чего, кого, чья) в для (чего, кого) а». $Z_{2ав}$ – «в-себе-дозволенность, то есть абсолютная дозволенность, (чего, кого, чья) в для (чего, кого) а». $S_{2ав}$ – «в-себе-запрещенность, то есть абсолютная запрещенность, (чего, кого, чья) в для (чего, кого) а». $I_{2ав}$ – «абсолютное (совершенное) нормативное безразличие (полная деонтическая нейтральность) (чего, кого, чья) в по отношению к (чему, кому) а».

Ценностно-функциональный смысл бинарных операций алгебры формальной аксиологии, перечисленных в приведенных выше глоссариях для таблиц № 5 и 6, точно определяется непосредственно следующими таблицами № 5-6.

Таблица № 5

а	в	O _{2ав}	P _{2ав}	F _{2ав}	Φ _{2ав}
х	х	п	х	п	х
х	п	п	х	п	х
п	х	х	х	п	п
п	п	п	п	х	х

Таблица № 6

а	в	D _{2ав}	Z _{2ав}	S _{2ав}	I _{2ав}
х	х	п	п	х	х
х	п	п	п	х	х
п	х	х	х	п	п
п	п	х	х	п	п

С собственно (чисто) математической точки зрения, таблицы 3 и 5 эквивалентны. (В алгебре формальной аксиологии эта эквивалентность точно определена выше как отношение « $=+>=$ ».) То же можно сказать о таблицах 4 и 6. Таблицы 3-6 представляют собой обобщение таблиц 1-2, так как в том частном случае, когда переменная a становится констан-

той, приняв значение «п (плохо)», из таблиц 3 и 4 получается следующая ниже таблица 7, а из таблиц 5 и 6 – таблица 8.

Таблица № 7

в	Н ₂ пв	В ₂ пв	З ₂ пв	С ₂ пв	Ч ₂ пв
х	х	х	п	п	п
п	п	п	х	х	п

Таблица № 8

в	О ₂ пв	Р ₂ пв	Ф ₂ пв	Φ ₂ пв	І ₂ пв
х	х	х	п	п	п
п	п	п	х	х	п

Аналитически взаимосвязь соответствующих унарных и бинарных операций, представляющих собой алетические и деонтические модальности, в алгебре формальной аксиологии представляется с помощью следующих уравнений.

- 18) $N_{1в} = + = N_{2пв}$.
- 19) $V_{1в} = + = V_{2пв}$.
- 20) $Z_{1в} = + = Z_{2пв}$.
- 21) $C_{1ав} = + = C_{2пв}$.
- 22) $Ч_{1в} = + = Ч_{2пв}$.
- 23) $O_{1в} = + = O_{2пв}$.
- 24) $P_{1в} = + = P_{2пв}$.
- 25) $F_{1в} = + = F_{2пв}$.
- 26) $\Phi_{1в} = + = \Phi_{2пв}$.
- 27) $I_{1в} = + = I_{2пв}$.

Таблица № 7 представляет собой в обобщенном (бинарном) случае таблицу № 1, приведенную в начале данной статьи (при рассмотрении унарного частного случая), а таблица № 8 – таблицу № 2. Таким образом, предложенная в предыдущем параграфе экспликация интуиции Г.В. Лейбница о существовании некоей фундаментальной эквивалентности соответствующих «аристотелевских» и «юридических» модальностей обобщена нами с частного случая указанных модальностей как унарных операций алгебры формальной аксиологии до более общей концепции этих модальностей как бинарных операций упомянутой алгебры. В обобщенной математической модели единой системы «онтологических» (алетических) и деонтических модальностей уже невозможно получить в самом общем виде тождество обязанности и разрешения (а также необходимости и возможности), естественно вызывающее интуитивный протест при стремлении к максимальной общности концепции. Однако в частном случае (при $a = п$) это тождество все-таки имеет место. Указанный частный случай был всесторонне исследован в предыдущих публикациях автора, содержащих таблицы № 7 и 8 (и их сопоставление), а также соответствующие формально-аксиологические уравнения (формально-этические эквивалентности) и их обсуждение. В настоящей статье указанный частный случай, имеющий

дело только с унарными операциями алгебры формальной аксиологии, обобщен до более фундаментальной модели, в которой алетические и деонтические модальности представлены (точно определены ценностными таблицами) не только как унарные, но и как бинарные операции упомянутой алгебры. При переходе от унарного частного случая к бинарному интуиция Г.В. Лейбница о некой фундаментальной формальной эквивалентности соответствующих алетических и деонтических модальностей остается истинной, а именно:

- 28) $N_{2ав} = + = O_{2ав}$: необходимость эквивалентна обязательности (и наоборот).
- 29) $V_{2ав} = + = P_{2ав}$: возможность эквивалентна разрешенности (и наоборот).
- 30) $Z_{2ав} = + = F_{2ав}$: невозможность эквивалентна запрещенности (и наоборот).
- 31) $C_{2ав} = + = \Phi_{2ав}$: обходимость (то есть небытие необходимости или, иначе говоря, случайность как отсутствие необходимости) эквивалентна факультативности (отсутствию обязательности).
- 32) $\Psi_{2ав} = + = I_{2ав}$: абсолютная случайность эквивалентна полному (совершенному) нормативному безразличию (абсолютной деонтической нейтральности).

Одной из важных положительных черт обсуждаемой бинарной модели (в отличие от унарной) является то, что уравнения: $P_{2ав} = + = O_{2ав}$ (дозволенность эквивалентна обязательности) и $\Phi_{2ав} = + = F_{2ав}$ (факультативность эквивалентна запрещенности) в ней неверны, если рассматривать их в самом общем виде. Кроме того, (в отличие от унарной модели) неверными в бинарной модели являются уравнения: $V_{2ав} = + = N_{2ав}$ (возможность эквивалентна необходимости) и $C_{2ав} = + = Z_{2ав}$ (случайность как отсутствие необходимости, то есть «обходимость», эквивалентна невозможности). Во время обсуждения весной 1985 г. на теоретическом семинаре философского факультета университета г. Хельсинки устного доклада автора данной статьи, посвященного моделированию формальной взаимосвязи деонтических (нормативных) и аксиологических (оценочных) модальностей формальной взаимосвязью унарных операций в алгебре поступков (синоним – алгебра формальной аксиологии), Георг Хенрик фон Вригт выступил против эквивалентности разрешения и обязательности. Он настаивал на том, что такая эквивалентность противоречит интуиции и фактам. Теперь (в бинарной модели) это критическое замечание Г.Х. фон Вригта снимается.

4. Аристотель о модальностях «необходимо» и «возможно» как о насилии и силе (потенции) соответственно (Предпосылки лейбницеvской концепции «юридических» модальностей в «Метафизике» Аристотеля)

В связи с вышесказанным в настоящее время принято считать, что Г.В. Лейбниц существенно дополнил развитую Аристоте-

лем теорию алетических модальностей своей оригинальной концепцией модальностей деонтических. (Сам Г.В. Лейбниц называл их юридическими. Деонтическими их называл Г.Х. фон Вригт, стремившийся адекватно представить концепцию «юридических» модальностей Г.В. Лейбница в виде того или иного исчисления модальной логики норм¹.) При этом неявно предполагается, что в учении самого Аристотеля никакой концепции «юридических» модальностей не было. Ее появление – заслуга Г.В. Лейбница. Да, действительно, в явном виде Аристотель ничего не говорил о «юридических» модальностях, но в его учении неявно содержались предпосылки для возникновения учения Г.В. Лейбница. (Здесь уместно заметить, что Г.В. Лейбниц не просто изучал и знал философию Аристотеля, но и в отличие от многих представителей своей эпохи, например Ф. Бэкона и Р. Декарта, весьма положительно ее оценивал.) В. Лейбниц гениально развил неявно содержащиеся в учении Аристотеля предпосылки возникновения концепции «юридических» модальностей. «Скачок» от неявных предпосылок к явной концепции совершил именно Г.В. Лейбниц. Но в чем заключаются упомянутые предпосылки? Они заключаются в учении Аристотеля о силе и насилии.

В теории государства и права, а также в истории политических и правовых учений хорошо известна традиция отождествления теории государства и права с теорией насилия и силы. Традиция эта не бесспорна, подвергается критике, но тем не менее это одна из влиятельных *собственно юридических* концепций. Данный факт позволяет утверждать, что в учении о модальностях (алетических) Аристотеля неявно содержится учение об юридических модальностях. Дело в том, что Аристотель, полагая, что слово «необходимость» – омоним, одним из его значений считал *насилие*. Сказанное можно подтвердить, например, следующими цитатами из «Метафизики». В пятой главе пятой книги Аристотель пишет: «Необходимым называется то [1], без чего, как соответствующей причины, нельзя жить (например дыхание и пища необходимы для живого существа, ибо существовать без них невозможно). Также <еще это название носит> то, без чего благо не может существовать или возникнуть, а зло нельзя устранить или от него освободиться (например выпить лекарство необходимо, чтобы не быть больным, или поплыть в Эгину, чтобы получить деньги).

Далее, [2] <о необходимом говорится> в применении к насильственному и к насилию, а таковым является то, что мешает и препятствует <чему-либо> вопреки стремлению и сделанному выбору. В самом деле, насильственное называется необходимым: поэтому оно и причиняет печаль, как и Эвен говорит: «Коль вещь необходима, в тягость нам она». И насилие также есть некоторая необходимость, как у

¹ Вригт Г.Х. фон. Указ. соч. С. 245-410.

Софокла сказано: «Насилье принуждает эту вещь свершиться». И принято считать, что необходимость нельзя переубедить, <принято> справедливо, ибо она идет наперекор движению, происходящему по выбору и согласно разумному рассуждению.

Далее, [3] про то, что не может быть иначе, мы говорим, что ему необходимо быть так <как оно есть>. И в соответствии с этим значением необходимого, некоторым образом и все остальное обозначается как необходимое. О насильственной необходимости мы говорим по отношению к действию или состоянию <предмета> тогда, когда ему по вине насилующего нет возможности находиться в соответствии с собственным стремлением, причем в этом (насилующем) заключается та необходимость, из-за которой дело не может обстоять иначе.

И таким же точно образом – в отношении причин, содействующих жизни и благу: когда без тех или других вещей невозможны в одном случае благо, в другом – жизнь и существование, тогда эти вещи признаются необходимыми, и такая причина есть своего рода необходимость. Равным образом к числу необходимого принадлежит доказательство, так как если что-нибудь доказано в безусловной форме, то иначе уже дело обстоять не может: причиной этого являются исходные положения, а именно <доказанное неизменно>, если невозможны изменения в отношении тех посылок, из которых образуется силлогизм¹.

Приведенная цитата не есть нечто нетипичное для Аристотеля. Во второй главе шестой книги он пишет: «Так вот, поскольку среди существующего одно пребывает всегда одинаковым образом и в силу необходимости (это не та необходимость, о которой говорится в смысле насильственного действия, а та, под которой мы подразумеваем, что иначе быть не может), с другой стороны, некоторые вещи не существуют по необходимости и всегда, но – в преобладающем большинстве случаев, поэтому здесь заключается начало и здесь – причина для существования случайного бытия: что существует не всегда и не в большинстве случаев, это мы и называем случайным бытием»². Приведенные цитаты дают основание утверждать, что одно из значений слова «необходимость» тождественно (в каком-то смысле) значению слова «насилие». Учитывая сказанное выше, можно назвать это значение юридическим (согласно Г.В. Лейбницу, оно соответствует модальности «обязательно»). Чтобы промоделировать обсуждаемые предпосылки лейбницеvской концепции юридических модальностей в аристотелевской философии алетических модальностей, введем следующие символы в искусственный язык алгебры естественного права.

¹ Аристотель. Метафизика. Переводы. Комментарии. Толкования. СПб.; Киев, 2002. С. 153-154.

² Там же. С. 202.

Глоссарий для таблицы № 9: Символ $V_{2ав}$ обозначает поступок, представляющий собой «насилие (чего, кого, чье) $\underline{в}$ над (чем, кем) $\underline{а}$ ». $T_{2ав}$ – «сила, мощь, потенция (potentia) для осуществления $\underline{в}$, способность к реализации $\underline{в}$, (чего, кого, чья) $\underline{а}$ ». $B_{2ав}$ – «бессилие, слабость, немощь (импотенция) для осуществления $\underline{в}$, неспособность к реализации $\underline{в}$, (чего, кого, чья) $\underline{а}$ ». $T_{2ав}$ – «ненасилие, то есть небытие насилия, (чего, кого, чье) $\underline{в}$ над (чем, кем) $\underline{а}$ ». $\text{Ю}_{2ав}$ – «абсолютное ненасилие (в-себе-ненасилие), то есть абсолютная толерантность $\underline{в}$ по отношению к $\underline{а}$. Ценностно-функциональный смысл унарных операций алгебры естественного права, перечисленных в данном глоссарии, точно определяется непосредственно следующей таблицей. Модальности, моделируемые таблицей № 9 договоримся называть *динамическими*: их объединяет некоторое отношение к силе. Греческое слово «Dynamis» обозначает силу. «Dynamikos» (греч.) – относящееся к силе».

Таблица № 9

а	в	$V_{2ав}$	$T_{2ав}$	$B_{2ав}$	$\text{Э}_{2ав}$	$\text{Ю}_{2ав}$
х	х	п	х	п	х	х
х	п	п	х	п	х	х
п	х	х	х	п	п	п
п	п	п	п	х	х	п

Используя сказанное выше, можно обосновать с помощью таблицы № 9 следующие формально-аксиологические эквивалентности.

- 33) $N_{2ав}=+=V_{2ав}$: *необходимость $\underline{в}$ для $\underline{а}$ есть насилие $\underline{в}$ над $\underline{а}$* (Аристотель, согласно приведенным выше цитатам из «Метафизики»).
- 34) $B_{2ав}=+=T_{2ав}$: *возможность $\underline{в}$ для $\underline{а}$ есть сила, мощь, крепость (потенция) для осуществления $\underline{в}$, способность к реализации $\underline{в}$, (чего, кого, чья) $\underline{а}$* (Аристотель, согласно некоторым переводам его «Метафизики»). Уместно заметить в связи с этим, что английское слово «potency (потенция)» переводится на русский язык как: 1) «сила, могущество, крепость»; 2) «потенциальная возможность».
- 35) $Z_{2ав}=+=B_{2ав}$: *невозможность $\underline{в}$ для $\underline{а}$ есть бессилие, слабость для осуществления $\underline{в}$, неспособность (импотенция) к реализации $\underline{в}$ (чего, кого, чья) $\underline{а}$.*
- 36) $C_{2ав}=+=\text{Э}_{2ав}$: *случайность (как небытие необходимости) $\underline{в}$ для $\underline{а}$ есть ненасилие (т.е. небытие насилия) $\underline{в}$ над $\underline{а}$.*
- 37) $\text{Ч}_{2ав}=+=\text{Ю}_{2ав}$: *абсолютная (чистая) случайность (в-себе-случайность) $\underline{в}$ для $\underline{а}$ – абсолютная толерантность (в-себе-ненасилие) $\underline{в}$ по отношению к $\underline{а}$.*

Чтобы промоделировать дополнительную предпосылку лейбницеvской концепции юридических модальностей, введем следующие символы в искусственный язык алгебры естественного права. Договоримся называть модальности деятельности, упомянутые в

гlossарии для таблицы № 10, *номическими* модальностями (слово «номические» произведено от греческого слова «*νομος*», обозначающего закон).

Гlossарий для таблицы № 10: Символ $L_{2ав}$ обозначает поступок, представляющий собой «установление закона («номоса») деятельности $\underline{в}$ для (чего, кого) $\underline{а}$ ». $P_{2ав}$ – «предоставление или получение права деятельности $\underline{в}$ для $\underline{а}$, то есть автономия $\underline{в}$ для $\underline{а}$ ». $I_{2ав}$ – «гетерономия, то есть отсутствие автономии, бесправие (небытие права) деятельности $\underline{в}$ для $\underline{а}$. $K_{2ав}$ – «аномия, то есть беззаконие (небытие закона), $\underline{в}$ для (чего, кого) $\underline{а}$. $Y_{2ав}$ – «произвол, то есть абсолютная аномия, полное (совершенное) беззаконие (в-себе-беззаконие), $\underline{в}$ для $\underline{а}$ ». Ценностно-функциональный смысл унарных операций алгебры естественного права, перечисленных в данном гlossарии, точно определяется непосредственно следующей таблицей.

Таблица № 10

а	в	$L_{2ав}$	$P_{2ав}$	$I_{2ав}$	$K_{2ав}$	$Y_{2ав}$
х	х	п	х	п	х	х
х	п	п	х	п	х	х
п	х	х	х	п	п	п
п	п	п	п	х	х	п

Используя сказанное выше, можно обосновать с помощью таблицы № 10 следующие формально-аксиологические эквивалентности.

38) $L_{2ав}=+=V_{2ав}$: закон (номос) есть *насилие*.

39) $P_{2ав}=+=T_{2ав}$: право (автономия) есть *сила*.

40) $I_{2ав}=+=B_{2ав}$: бесправие (гетерономия) есть *слабость*.

41) $K_{2ав}=+=E_{2ав}$: *небытие закона (аномия) – ненасилие*.

42) $Y_{2ав}=+=O_{2ав}$: *произвольность (абсолютная аномия) – толерантность*.

Кроме того, из вышесказанного вытекают следующие уравнения.

43) $L_{2ав}=+=O_{2ав}$: закон (номос), законность («номия») означает *обязательность*.

44) $P_{2ав}=+=R_{2ав}$: право (автономия) означает *разрешение (дозволение)*.

45) $I_{2ав}=+=F_{2ав}$: бесправие (гетерономия) означает *запрещение*.

46) $K_{2ав}=+=\Phi_{2ав}$: *небытие закона (аномия) – необязательность (факкультативность)*.

47) $Y_{2ав}=+=I_{2ав}$: *произвол (аномия) – нормативная нейтральность (деонтическое безразличие)*.

На мой взгляд, эквивалентности 40-49 были интуитивно очевидны многим не только во времена Г.В. Лейбница, но и во времена Аристотеля. Если уравнения 33-37 (представляющие собой модель процитированных выше положений Аристотеля) объединить с уравнениями 38-47, то в качестве логических следствий (на основа-

нии симметричности и транзитивности отношения « \equiv ») получают уравнения 28-32, являющиеся моделью обсуждаемого в данной статье принципа Г.В. Лейбница. Заслуга последнего в том, что он неявно содержащееся в метафизике Аристотеля знание сделал явным, непосредственно сформулированным, а не косвенно (опосредованно) выводимым с помощью логики на уровне двужначной математической модели метафизики Стагирита.

5. Различные «свободы» как модальности деятельности (Формально-аксиологическая модель системы различных либертарных модальностей)

Наконец, уместно рассмотреть взаимосвязь алетических модальностей с различными значениями слова «свобода». Это слово – омоним, приводящий к многочисленным недоразумениям. О чем многие, к сожалению, не догадываются, стремясь (и от других требуя) всегда употреблять это слово в его «единственно верном» значении. Поэтому чтобы избежать традиционной путаницы, прежде чем начать обсуждение свободы как ценности (абстрагируясь от ее перформативных значений) дадим ниже точные табличные определения различным ценностно-функциональным смыслам слова «свобода». Будем называть модальности деятельности, моделируемые таблицей № 11, *либертарными (модальностями)*: их объединяет некоторое отношение к *свободе*.

Глоссарий для таблицы № 11: Ш_{2ав} – «несвобода от в для а». Г_{2ав} – «свобода для в для а». Ц_{2ав} – «несвобода для в для а». U_{2ав} – «свобода от в для а. (небытие несвободы от в для а.)». Л_{2ав} – «абсолютная (чистая) свобода (в-себе-свобода) от в для а». Ценностно-функциональный смысл унарных операций алгебры естественного права, перечисленных в данном глоссарии, точно определяется непосредственно следующей таблицей.

Таблица № 11

а	в	Ш _{2ав}	Г _{2ав}	Ц _{2ав}	U _{2ав}	Л _{2ав}
х	х	п	х	п	х	х
х	п	п	х	п	х	х
п	х	х	х	п	п	п
п	п	п	п	х	х	п

Используя сказанное выше, можно обосновать с помощью таблицы № 11 следующие формально-аксиологические эквивалентности. от в для а.

- 48) $N_{2ав} \equiv \equiv Ш_{2ав}$: *необходимость в для а – несвобода от в для а.*
 49) $B_{2ав} \equiv \equiv Г_{2ав}$: *возможность в для а – свобода для в для а.*
 50) $Z_{2ав} \equiv \equiv Ц_{2ав}$: *невозможность в для а – несвобода для в для а.*
 51) $C_{2ав} \equiv \equiv U_{2ав}$: *обходимость в для а – свобода от в для а.*

52) $\text{Ч}_{2\text{ав}} = + = \text{Л}_{2\text{ав}}$: абсолютная (чистая) случайность (в-себе-случайность) $\underline{в}$ для $\underline{а}$ – абсолютная (чистая) свобода (в-себе-свобода) от $\underline{в}$ для $\underline{а}$.

Пусть символы $\Gamma_{1\underline{в}}$ и $\text{U}_{1\underline{в}}$ обозначают, соответственно, унарные морально-правовые операции «свобода для (осуществления) $\underline{в}$ » и «свобода от (осуществления) $\underline{в}$ ». В частном случае (при $\text{а} = \text{п}$) оказываются справедливыми следующие уравнения.

53) $\Gamma_{1\underline{в}} = + = \Gamma_{2\underline{пв}}$.

54) $\text{U}_{1\underline{в}} = + = \text{U}_{2\underline{пв}}$.

55) $\Gamma_{1\underline{в}} = + = \text{N}_1 \text{U}_{1\underline{в}}$: свобода для (осуществления) $\underline{в}$ есть небытие свободы от $\underline{в}$.

56) $\text{U}_{1\underline{в}} = + = \text{N}_1 \Gamma_{1\underline{в}}$: свобода от (осуществления) $\underline{в}$ есть небытие свободы для $\underline{в}$. (Нетрудно заметить, что, если проигнорировать («стереть») принципиальное различие либертарных модальностей «свобода для» и «свобода от», то уравнения 56, 57 вырождаются в совершенно абсурдное предложение: «свобода есть отсутствие свободы».)

Согласно либертарной теории права, в сущности, право есть свобода («право – математика свободы»), то есть все основные понятия права можно определить с помощью понятия «свобода». Но какая именно свобода? Слово «свобода» – омоним. Даже только на формально-аксиологическом уровне семантики естественного языка это слово имеет не одно значение. В настоящее время развитие либертарной теории права зашло в тупик из-за того, что различные и даже противоположные морально-правовые ценностные функции, являющиеся значениями слова-омонима «свобода», не были осознаны в качестве таковых. Их осознание (в качестве таковых) и систематическое исследование – задача настоящего параграфа. Для решения этой задачи целесообразно обосновать, используя сказанное выше (в частности таблицу № 11), следующие формально-аксиологические эквивалентности, определяющие номические модальности – базисные понятия теории права – с помощью различных модальностей свободы.

57) $\text{L}_{2\text{ав}} = + = \text{Ш}_{2\text{ав}}$: закон (номос) $\underline{в}$ для $\underline{а}$ есть несвобода от $\underline{в}$ для $\underline{а}$.

58) $\text{П}_{2\text{ав}} = + = \Gamma_{2\text{ав}}$: право (автономия) $\underline{в}$ для $\underline{а}$ есть свобода для $\underline{в}$ для $\underline{а}$.

59) $\text{И}_{2\text{ав}} = + = \text{Ц}_{2\text{ав}}$: несправедливость (небытие права), гетерономия $\underline{в}$ для $\underline{а}$ есть несвобода для $\underline{в}$ для $\underline{а}$.

60) $\text{К}_{2\text{ав}} = + = \text{U}_{2\text{ав}}$: беззаконие (небытие закона), аномия $\underline{в}$ для $\underline{а}$ – свобода от $\underline{в}$ для $\underline{а}$.

61) $\text{Я}_{2\text{ав}} = + = \text{Л}_{2\text{ав}}$: совершенная произвольность (аномия) $\underline{в}$ для $\underline{а}$ – абсолютная (чистая) свобода (в-себе-свобода) от $\underline{в}$ для $\underline{а}$.

Взаимосвязь деонтических и либертарных модальностей устанавливается в алгебре естественного права следующими уравнениями.

62) $\text{O}_{1\text{ав}} = + = \text{Ш}_{1\text{ав}}$: обязательность $\underline{в}$ для $\underline{а}$ эквивалентна несвободе (отсутствию свободы) от $\underline{в}$ для $\underline{а}$.

- 63) $P_{1ав} = + = \Gamma_{1ав}$: *дозволенность (разрешенность) в для а* эквивалентна *свободе для в для а*.
- 64) $F_{1в} = + = \Pi_{1в}$: *запрещенность (недозволенность) для а (чего) в* эквивалентна *несвободе для в для а*.
- 65) $\Phi_{1ав} = + = U_{1ав}$: *факультативность (необязательность) в для а* эквивалентна *свободе от в для а*.
- 66) $I_{1ав} = + = L_{1ав}$: *нормативная нейтральность в для а* эквивалентна *абсолютной (чистой) свободе (в-себе-свободе) от в для а*.

Договоримся использовать словосочетание «*коррелятивные модальности*» для обозначения различных модальностей *зависимости* и *независимости* деятельности. Чтобы приступить к моделированию коррелятивных модальностей в алгебре естественного права, воспользуемся следующим глоссарием.

Глоссарий для таблицы № 12: $Z_{2ав}$ – «зависимость от в для а». $N_{2ав}$ – «независимость для в для а». $D_{2ав}$ – «зависимость для в для а». $R_{2ав}$ – «независимость от в для а». $Y_{2ав}$ – «абсолютная (полная) независимость (в-себе-независимость) от в для а». Ценностно-функциональный смысл унарных операций алгебры естественного права, перечисленных в данном глоссарии, точно определяется непосредственно следующей таблицей.

Таблица № 12

а	в	$Z_{2ав}$	$N_{2ав}$	$D_{2ав}$	$R_{2ав}$	$Y_{2ав}$
х	х	п	х	п	х	х
х	п	п	х	п	х	х
п	х	х	х	п	п	п
п	п	п	п	х	х	п

Взаимосвязь коррелятивных и либертарных модальностей устанавливается в алгебре естественного права следующими уравнениями:

- 67) $Z_{2ав} = + = \Pi_{2ав}$: *зависимость от в для а – несвобода (небытие свободы) от в для а*.
- 68) $N_{2ав} = + = \Gamma_{2ав}$: *независимость для в для а – свобода для в для а*.
- 69) $D_{2ав} = + = \Pi_{2ав}$: *зависимость для в для а – несвобода (небытие свободы) для в для а*.
- 70) $R_{2ав} = + = U_{2ав}$: *независимость от в для а – свобода от в для а*.
- 71) $Y_{2ав} = + = L_{2ав}$: *абсолютная (полная) независимость (в-себе-независимость) от в для а – абсолютная (полная) свобода (в-себе-свобода) от в для а*.

6. Различные модальности власти (господства) (Формально-аксиологическая модель системы различных потестарных модальностей)

Договоримся термином «*потестарные модальности*» обозначать модальности *силы и власти*, а также *непосредственно* с ними

связанные (модальности), образующие единую систему взаимопределимых друг через друга модусов деятельности. Слово «потестарные» происходит от латинского слова «potestas», обозначающего: 1) силу, мощь; 2) власть, господство (доминирование). Выше мы уже рассматривали потестарные модальности относящиеся к *силе*, назвав их *динамическими* (силовыми) модальностями. Имеются в виду модальности $V_{2ав}$ – «*насилие* (чего, кого, чье) в над (чем, кем) а». $T_{2ав}$ – «*сила*, мощь, потенция (potentia) для (осуществления) в, способность к в, (чего, кого, чья) а». $B_{2ав}$ – «*бессилие*, слабость, немощь для (осуществления) в, неспособность (импотенция) к в, (чего, кого, чья) а. $\Gamma_{2ав}$ – «*ненасилие*, то есть небытие насилия, (чего, кого, чье) в над (чем, кем) а. $\Upsilon_{2ав}$ – «*абсолютное ненасилие* (в-себе-ненасилие), то есть *абсолютная толерантность* в по отношению к а. Теперь мы перейдем к обсуждению второй группы потестарных модальностей, а именно тех из них, которые непосредственно относятся к *власти* и господству (доминированию). Назовем их *авторитарными* (властными) модальностями. (Авторитарный – фр. autoritaire – властный. Лат. auctoritas – власть, влияние) Чтобы приступить к моделированию властных модальностей в алгебре естественного права, воспользуемся следующим глоссарием.

Глоссарий для таблицы № 13: $U_{2ав}$ – «власть, господство (доминирование), иерархия в над а». $A_{2ав}$ – «самовластие (автократия), самостоятельность для в для а». $Z_{2ав}$ – «несамостоятельность (отсутствие самовластия, автократии) для в для а». $B_{2ав}$ – «анархия (как небытие власти, то есть безвластие) в над а». $J_{2ав}$ – «абсолютная (полная) анархия (в-себе-анархия) в над а». Ценностно-функциональный смысл унарных операций алгебры естественного права, перечисленных в данном глоссарии, точно определяется непосредственно следующей таблицей.

Таблица № 13

а	в	$U_{2ав}$	$A_{2ав}$	$Z_{2ав}$	$B_{2ав}$	$J_{2ав}$
х	х	п	х	п	х	х
х	п	п	х	п	х	х
п	х	х	х	п	п	п
п	п	п	п	х	х	п

Взаимосвязь потестарных и либертарных (то есть авторитарных, динамических и либертарных) модальностей устанавливается в алгебре естественного права следующими уравнениями:

72) $U_{2ав}=+=Ш_{2ав}=+=V_{2ав}$: власть (господство) в над а – несвобода от в для а – насилие в над а.

73) $A_{2ав}=+=\Gamma_{2ав}=+=T_{2ав}$: самостоятельность, автократия (самовластие) для в для а – свобода для в для а – сила для (осуществления) в (чего, кого, чья) а.

- 74) $\mathcal{J}_{2ав} = \mathcal{I}_{2ав} = \mathcal{B}_{2ав}$: несамостоятельность, отсутствие (автократии) для $\underline{в}$ для $\underline{а}$ – несвобода для $\underline{в}$ для $\underline{а}$ – бессилие, слабость для $\underline{в}$ (чего, кого, чья) $\underline{а}$.
- 75) $\mathcal{B}_{2ав} = \mathcal{U}_{2ав} = \mathcal{E}_{2ав}$: анархия (как небытие власти, то есть безвластие) $\underline{в}$ над $\underline{а}$ – свобода от $\underline{в}$ для $\underline{а}$ – ненасилие (т.е. небытие насилия) $\underline{в}$ над $\underline{а}$.
- 76) $\mathcal{J}_{2ав} = \mathcal{L}_{2ав} = \mathcal{Ю}_{2ав}$: абсолютная (полная) анархия (в-себе-анархия) $\underline{в}$ над $\underline{а}$ – абсолютная (чистая) свобода (в-себе-свобода) от $\underline{в}$ для $\underline{а}$ – в-себе-ненасилие (полная толерантность) $\underline{в}$ по отношению к $\underline{а}$.

Взаимосвязь потестарных и коррелятивных модальностей устанавливается в алгебре естественного права следующими уравнениями:

- 77) $\mathcal{У}_{2ав} = \mathcal{З}_{2ав} = \mathcal{V}_{2ав}$: власть (господство, иерархия) $\underline{в}$ над $\underline{а}$ – зависимость $\underline{а}$ от $\underline{в}$ – насилие $\underline{в}$ над $\underline{а}$.
- 78) $\mathcal{A}_{2ав} = \mathcal{N}_{2ав} = \mathcal{T}_{2ав}$: самостоятельность, автократия (самовластие) для $\underline{в}$ для $\underline{а}$ – независимость для $\underline{в}$ для $\underline{а}$ – сила для $\underline{в}$ (чего, кого, чья) $\underline{а}$.
- 79) $\mathcal{Ж}_{2ав} = \mathcal{Д}_{2ав} = \mathcal{Б}_{2ав}$: несамостоятельность, отсутствие автократии (самовластия) для $\underline{в}$ для $\underline{а}$ – зависимость для $\underline{в}$ для $\underline{а}$ – бессилие, слабость для $\underline{в}$ (чего, кого, чья) $\underline{а}$.
- 80) $\mathcal{B}_{2ав} = \mathcal{R}_{2ав} = \mathcal{Э}_{2ав}$: анархия (как небытие власти, то есть безвластие) $\underline{в}$ над $\underline{а}$ – независимость от $\underline{в}$ для $\underline{а}$ – ненасилие (то есть небытие насилия) $\underline{в}$ над $\underline{а}$.
- 81) $\mathcal{J}_{2ав} = \mathcal{Y}_{2ав} = \mathcal{Ю}_{2ав}$: абсолютная (полная) анархия (в-себе-анархия) $\underline{в}$ над $\underline{а}$ – абсолютная (полная) независимость (в-себе-независимость) от $\underline{в}$ для $\underline{а}$ – в-себе-ненасилие (полная толерантность) $\underline{в}$ по отношению к $\underline{а}$.

Договоримся термином «административные (или кибернетические) модальности» обозначать модальности управления (деятельностью). Чтобы приступить к моделированию этих модальностей в алгебре естественного права, воспользуемся следующим глоссарием.

Глоссарий для таблицы № 14: $\mathcal{S}_{2ав}$ – «управление (управляющей деятельности) $\underline{в}$ (управляемой деятельностью) $\underline{а}$ ». $\hat{\mathcal{S}}_{2ав}$ – «самоуправление для $\underline{в}$ для $\underline{а}$ ». $\mathcal{?}_{2ав}$ – «несамоуправление (отсутствие самоуправления) для $\underline{в}$ для $\underline{а}$ ». $\mathcal{?}_{2ав}$ – «неуправление (небытие управления) деятельности $\underline{в}$ деятельностью $\underline{а}$ ». $\mathcal{O}_{2ав}$ – «абсолютное (полное) отсутствие управления (деятельности) $\underline{в}$ деятельностью $\underline{а}$ ». Ценностно-функциональный смысл унарных операций алгебры естественного права, перечисленных в данном глоссарии, точно определяется непосредственно следующей таблицей.

Таблица № 14

$\underline{а}$	$\underline{в}$	$\mathcal{S}_{2ав}$	$\hat{\mathcal{S}}_{2ав}$	$\mathcal{?}_{2ав}$	$\mathcal{?}_{2ав}$	$\mathcal{O}_{2ав}$
х	х	п	х	п	х	х
х	п	п	х	п	х	х
п	х	х	х	п	п	п
п	п	п	п	х	х	п

Взаимосвязь номических и административных модальностей устанавливается в алгебре естественного права следующими уравнениями:

- 82) $L_{2ав} = + = \$_{2ав}$: установление закона в для (чего, кого) а есть управление (посредством) в (чем) деятельностью а.
- 83) $P_{2ав} = + = ^{\wedge}_{2ав}$: автономия (право) в для а означает самоуправление для в для а.
- 84) $I_{2ав} = + = ?_{2ав}$: гетерономия, то есть отсутствие автономии (небытие права), в для а означает несамоуправление (отсутствие самоуправления) для в для а.
- 85) $K_{2ав} = + = ?_{2ав}$: аномия (небытие закона) в для (чего, кого) а – неуправление (небытие управления) деятельности в деятельностью а.
- 86) $Y_{2ав} = + = O_{2ав}$: произвол, то есть абсолютная аномия, полное (совершенное) беззаконие (в-себе-беззаконие), в для а – абсолютное (полное) отсутствие управления (деятельности) в деятельностью а.

В связи со сказанным выше весьма любопытным (по моему мнению, очень важным) представляется следующий факт из области лингвистики естественного языка. Латинское слово «*potestas*» имеет следующие «разные» значения: 1) сила, мощь; 2) господство, власть; 3) возможность; 4) разрешение (дозволение)¹. Латинское слово «*potentia*» имеет следующие «разные» значения: 1) сила, мощь; 2) власть, влияние; 3) возможность². Английское слово «*power*» имеет следующие «разные» значения: 1) сила, мощность; 2) власть. Указанные «разные» значения слов-омонимов естественного языка являются действительно разными не вообще, а в некотором вполне определенном отношении. Имеется в виду конкретное отношение слов к логическому анализу фактов действий (то есть перформативного аспекта деятельности). В этом вполне определенном отношении перечисленные якобы вообще разные значения слов-омонимов действительно являются разными. Но это не значит, что упомянутые значения являются разными в любом конкретном отношении. Проведенное в данной статье исследование свидетельствует о том, что существует отношение (формально-аксиологической равноценности) в котором *все указанные выше якобы абсолютно разные значения обсуждаемых слов-омонимов эквивалентны!* (Речь здесь идет только об их формально-аксиологической эквивалентности, а не вообще.) Следовательно, в некотором конкретном отношении (а именно, в формально-аксиологическом) обсуждаемые «слова-омонимы» не являются омонимами в строгом смысле, так как в этом конкретном отношении они имеют одно значение, а не несколько разных (значений).

¹ Дворецкий И.Х. Латинско-русский словарь. М.: Изд-во «Русский язык», 1976. С. 789.

² Там же.

Отмеченный факт, по моему мнению, недостаточно осознан и почти не исследован лингвистами на собственно теоретическом уровне. Иначе и не могло быть, так как для явного осознания и систематического теоретического исследования указанного лингвистического факта совершенно необходимо иметь точное определение отношения формально-аксиологической эквивалентности ценностных функций ($=+=$). Без осознания того, что (наряду с формально-логической) существует также формально-аксиологическая система значений слов и словосочетаний естественного языка, систематическое исследование указанного факта невозможно. Более того, совершенно необходимо осознать, что аксиологическими значениями слов и словосочетаний естественного языка являются *ценностные функции*, которые только в некоторых случаях можно обоснованно считать константами. В самом же общем случае для успеха исследований необходима *математическая лингвистика формально-аксиологического аспекта семантики естественного языка*. Автор надеется, что данная статья в какой-то степени продвигает вперед постановку и изучение обсуждаемой собственно лингвистической проблемы, имеющей большое логико-философское значение.