

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Введение</i>	3
Глава 1. Общая характеристика логики норм	5
§ 1. Два этапа в развитии логики норм	5
§ 2. Проблема обоснованности нормативного вывода	7
§ 3. Внутренняя структура логики норм	20
§ 4. Логика норм и модальная логика	25
§ 5. Некоторые возможные приложения логики норм	41
Глава 2. Абсолютная логика норм	44
§ 1. Минимальная абсолютная логика норм и ее расширения	44
§ 2. Определения абсолютных деонтических операторов в терминах специальных констант	54
§ 3. «Парадоксы» абсолютных деонтических систем	66
Глава 3. Относительная логика норм	78
§ 1. Минимальная относительная логика норм и ее расширения	78
§ 2. Отношения между абсолютными и относительными логиками норм	81
§ 3. Редукция нормативных логик к теории логических модальностей и к пропозициональной логике	84
Глава 4. Человеческое взаимодействие и логика норм	89
§ 1. Логическая теория человеческого взаимодействия	89
§ 2. Логика норм, основанная на теории взаимодействия	92
§ 3. Классификации норм	95
§ 4. Корреляция обязанностей и прав	99
Глава 5. Нормы, оценки, факты	101
§ 1. Концептуальная этическая схема	101
§ 2. Нормы и факты	109
<i>Литература</i>	114

Александр Архипович ИВИН
ЛОГИКА НОРМ

Тематический план 1973 г. № 12

Редактор Э. Г. ХРАСТЕЦКИЙ

Обложка художника В. А. ШОРЦА
Художественный редактор М. Ф. ЕСТАВЬЕВА
Технический редактор А. П. НИКОЛАЕВ
Корректоры Н. П. СТЕРИНА, Н. И. КОНОВАЛОВА

ПЕЧАТАЕТСЯ ПО ПОСТАНОВЛЕНИЮ
РЕДАКЦИОННО-ИЗДАТЕЛЬСКОГО СОВЕТА
МОСКОВСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Рецензенты:

доктор философских наук, проф. Е. К. ВОЙШВИЛЮ,
доктор философских наук, проф. А. А. ЗИНОВЬЕВ

И $\frac{0157-065}{077(01)-73}$

ВВЕДЕНИЕ

Современная формальная логика является очень разветвленной отраслью знания. Долгое время она развивалась прежде всего с целью предоставления средств, нужных для обоснования математики. Участие в обосновании математики и сейчас остается одной из важных ее задач. Вместе с тем в последнее время возник ряд новых разделов логики, связанных непосредственно не с математикой, а с проблемами иных наук, и в частности с проблемами этики, теории права, политической экономики, социологии, философии и других гуманитарных наук. К числу этих разделов относится и логическая теория нормативного рассуждения, называемая обычно логикой норм или деонтической логикой.

Логика норм, возникшая в 20-х годах этого века, привлекает сейчас большое и все усиливающееся внимание не только логиков, но и философов, этиков, правоведов, экономистов, социологов и др. Ее построение является предметом большого философского и методологического интереса уже потому, что знание законов, которым подчиняется моральное, правовое, экономическое и иное рассуждение, использующее и обосновывающее нормы, делает более ясными представления об объектах и методах наук, имеющих дело с нормами, окажет значительную помощь в их систематизации. Оно даст также возможность более конкретно и плодотворно бороться с распространенными в современной зарубежной философии утверждениями об алогичности нормативного рассуждения, с концепциями, отстаивающими невозможность сколь-нибудь убедительного обоснования моральных, правовых и других норм¹.

¹ Интересно отметить, что мнение о невозможности строгого обоснования (нормативной) этики и противопоставление ее естественным наукам, допускающим такое обоснование, противоречит многовековой философской традиции. Еще не так давно, а именно в конце XVII в., столь же распространенным было скорее противоположное убеждение. Наиболее яркое выражение оно нашло в философии Спинозы, предпринявшего грандиозную попытку перестроить этику по образцу геометрии. Современник

Уверенность в труднопереоценимом прикладном значении логики норм является главным, но не единственным источником проявляемого к ней интереса. В значительной мере он обусловлен также тем, что она заставляет по-новому взглянуть на ряд чисто логических проблем (таких, как проблема выхода логики за пределы «царства истины», проблема единства модальной логики и др.).

В настоящей работе обсуждаются основные логические проблемы нормативного рассуждения. В ней исследуются наиболее интересные абсолютные логики норм, строится непарадоксальная относительная логика норм, выявляются связи абсолютных и относительных нормативных логик и указываются способы редукции этих логик к теории логических модальностей. Значительное внимание уделяется также новым расширениям стандартных логик норм, способным найти практически интересные приложения в анализе сложных социальных норм.

Спинозы Джон Локк никогда не сомневался в возможности научной этики, столь же очевидной и точной, как и математика. Он полагал сверх того, что — несмотря на работы «несравненного мистера Ньютона» — естественная наука невозможна. Отстаивая возможность строгой и точной этики, Спиноза и Локк не были оригинальны. Они только поддерживали и продолжали философскую традицию, у истоков которой стоят Сократ и Платон.

§ 1

ДВА ЭТАПА В РАЗВИТИИ ЛОГИКИ НОРМ

В развитии логики норм можно выделить два основных этапа. На первом из них, охватывающем 30-е и 40-е годы¹, основным объектом логического исследования были императивы или команды (такие, как «прекратите курить», «отправляйтесь домой и ложитесь спать», «не закрывайте окно» и т. п.). Императивы представлялись типичным в определенном отношении объектом: они явно стоят вне категории истины. Они кажутся, кроме того, структурно наиболее простыми в сравнении с нормами других видов. Не случайно поэтому, что первые попытки сконструировать логику норм и распространить тем самым понятие логического следования на класс выражений, лишенных истинностного значения, основывались прежде всего на анализе императивов.

Еще одна причина повышенного внимания к императивам состояла в разделявшемся многими этиками и логиками (и в особенности сторонниками неопозитивизма) убеждении, что нормы любых видов являются всего лишь завуалированными командами и ничем в сущности не отличаются от простых императивов. В соответствии с этим считалось, что нет необходимости усложнять исследование обращением к кажу-

¹ Первые попытки построить специальную логическую теорию нормативного рассуждения были предприняты Э. Малли в 1926 г. [148] и К. Менгером в 1934 г. [152]. Сам термин «Deontik» в качестве имени для Logik des Willens был введен именно Малли. В дальнейшем работы Малли и Менгера были забыты, и В. Дубислав [89] и Й. Йоргенсен [125], начавшие более или менее систематическое обсуждение семантики императивного рассуждения, не были, по всей вероятности, знакомы с ними. Предложенный Малли термин «деонтика» не получил распространения; имя «деонтическая логика» («логика долженствования») было введено позднее независимо от Малли Г. фон Райтом [216]. Сравнительно короткая история становления логики норм рассматривается в работах [11], [13], [46], [69], [128], [129], [174, приложение D], [177], [186], [211], [230].

щимся более сложными по своей структуре моральным и правовым нормам: все, что логика может сказать о них, она вполне способна установить на примере самых простых команд².

В процессе дальнейшего развития логики норм класс норм, подвергавшихся исследованию, постепенно расширялся. В 50—60-х годах, на втором этапе своего развития, она ориентировалась главным образом на моральные нормы (работы Г. фон Райта, А. Андерсона, А. Прайора, Е. Калиновского, Э. Кастанеды, Э. Леммона, Р. Чисхольма, Е. Фенстада и др.) и нередко называлась «логикой морального рассуждения»³. Авторы, полагавшие, что эта логика верна только для моральных принципов и не приложима к императивам, продолжили в это время анализ проблем, специфических, как им казалось, для логики императивов. Были сделаны также первые попытки применить имеющиеся теории нормативного рассуждения для исследования правовых текстов.

Одной из особенностей этого этапа развития логики норм являлось стремление построить системы, способные найти практически интересные приложения в различных областях знания. Если логический анализ императивов выполнялся прежде всего с намерением решить некоторые чисто логические проблемы (например, определение логического следова-

² Это пренебрежение структурными различиями между нормами разных видов, характерное для первого этапа развития логики норм, ярко проявилось в примерах «императивов» или «команд», приводившихся в то время. Так, И. Йоргенсен относил к императивам выражения: «будьте спокойны», «закройте дверь», «выполняйте свой долг», «не делайте другим то, что вам не хочется испытать в отношении самих себя», «поступайте так, чтобы максима вашей воли могла стать предметом всеобщего законодательства» [125, стр. 288]. Э. Малли, начавший исследование норм в рамках математической логики, также не отделял моральных и правовых норм от других «выражений воли», и в частности от команд.

³ Энергичное развитие логики норм начинается только в 50-х годах, и нередко 1951 г., когда была опубликована работа известного финского логика Г. фон Райта «Деонтическая логика», считается датой возникновения логической теории норм. Сравнительно медленное ее развитие до этого времени объясняется несколькими причинами: пренебрежительным отношением к самой математической логике со стороны некоторых философских направлений; распространенностью мнения, что нормы «сложны» по самой своей природе и, следовательно, не могут успешно анализироваться с помощью методов формальной логики; новизной и сложностью проблем, которые предстояло решить логике норм. Одной из причин явилась также недооценка сложности задач, стоящих перед этим разделом логики. Успех формально-логического исследования нормативных понятий существенно зависит от глубины предварительного неформального их изучения. Последнее должно представить достаточно ясную картину той области, которую намереваются формализовать. Это не учитывалось в полной мере многими логиками, обращавшимися к нормам, в результате чего сконструированные ими системы нормативной логики оказывались недостаточно обоснованными, имеющими малую практическую и теоретическую ценность.

ния для случая высказываний, не обладающих истинностным значением, и др.), то в работах 50—60-х годов ясно преследовалась цель дать системы логики норм, способные найти интересные приложения в теории морали, в обосновании математики, в исследовании некоторых социологических понятий и в других областях.

Для современной нормативной логики характерен интерес не только к моральным, но и к правовым и иным сложным по своей структуре и своим связям социальным нормам. Есть все основания полагать, что в 70-е годы анализ этих норм и сложных нормативных кодексов станет центральной темой логики норм.

§ 2

ПРОБЛЕМА ОБОСНОВАННОСТИ НОРМАТИВНОГО ВЫВОДА

Начало дискуссии о возможности логики норм положил датский философ и логик Й. Йоргенсен [125]. Поставленная им проблема вошла в историю логики под именем «дилеммы Йоргенсена». Существо ее в следующем. Логическое следование принято определять в терминах истины (лжи) и несовместимости: заключение следует из множества посылок, если и только если истинность посылок несовместима с ложностью заключения. Императивы не обладают истинностным значением, поэтому они не могут влечься другими предложениями и, следовательно, не могут быть заключениями логических выводов. Они не способны быть даже посылками таких выводов, так как и посылки должны иметь истинностное значение. Но столь же очевидным кажется, что могут быть сформулированы выводы, элементами которых являются императивные высказывания. Например: «выполняйте свои обещания; это ваше обещание; следовательно, выполняйте это обещание». Имеется, таким образом, следующее затруднение: согласно общепринятому определению логического вывода только высказывания, способные быть истинными или ложными, могут функционировать как посылки или заключения в выводе; тем не менее кажется очевидным, что заключение в императивном наклонении может быть выведено из двух посылок, одна или обе из которых стоят в императивном наклонении.

Очевидно, что это затруднение касается всех тех норм, которым отказывается в истинностном значении. Более того, если в логике норм не проводится (как это обычно делается) различие между нормами, являющимися истинными или ложными, и нормами, стоящими вне категории истины, то это затруднение относится ко всей логике норм в целом.

Е. Калиновский [127] называет дилемму Йоргенсена мнимой и искусственной. Такая характеристика была бы оправданной, если бы все нормы являлись истинными или ложными или если бы логическое следование не определялось в терминах истины. Ни первое, ни второе не имеет места. Более того, нормам все новых видов современные авторы отказывают в истинностном значении⁴, и вместе с тем все более резко подчеркивается роль требования, чтобы правила логического вывода давали истинные следствия из истинных посылок⁵.

Обсуждению указанного Йоргенсеном затруднения посвящена довольно обширная литература. Предлагаемые решения его дилеммы можно разделить на две группы. В решениях первой группы подвергается сомнению возможность позитивного разрешения данной проблемы или вообще отрицается логический характер нормативного рассуждения. Согласно им, логика норм не существует; выводы, посылками или заключениями которых служат нормы, не являются в действительности обоснованными, хотя и кажутся таковыми. Решениями второй группы признается существование обоснованных нормативных или квазинормативных выводов, нормы допускаются в качестве элементов логической аргументации. Противоречие между обычным определением логического следования в терминах истины и допущением выводов с использованием не имеющих истинностного значения норм разрешается при этом или путем установления связи нормативных высказываний с дескриптивными⁶, или с помощью расширения понятия логического следования.

Решения первой группы составляют *негативное* или *нигилистическое* направление в логике норм; решения второй — *позитивное* или *конструктивное* направление. Рассмотрим эти направления более подробно.

⁴ Вопрос о том, приложимы к нормам термины «истинно» и «ложно» или нет, был и остается предметом споров. Представляется, что императивы или команды, правила игр, правила грамматики и т. п. не являются ни истинными, ни ложными (иного мнения придерживаются Е. Калиновский [127], П. Гиббэнс [106] и Г. Леонард [141]). Менее ясен вопрос об истинностном значении методологических правил, правил логики и математики, обычаев и т. п. Наибольшее внимание при рассмотрении проблемы истинности норм уделялось правовым и моральным нормам; но и здесь единство мнений пока не достигнуто. Решение проблемы истинности не входит в задачи формальной логики, хотя и является важным с точки зрения определения обоснованности нормативного вывода. Для последующего обсуждения достаточно отметить, что к нормам некоторых по меньшей мере видов термины «истина» и «ложь» неприменимы.

⁵ В польской «Малой энциклопедии логики», вышедшей в 1970 г., формальная логика определяется как наука, исследующая схемы или формы наиболее общих и обоснованных выводов, т. е. таких выводов, которые от истинных посылок всегда ведут к истинным заключениям. Здесь требование истинности высказываний, способных быть посылками или заключениями, включено в само определение логики.

⁶ Последние именуются также описательными, индикативными, декларативными, ассерторическими, когнитивными высказываниями.

Согласно Ч. Стивенсону [204, стр. 113—114, 152—156], в выводы, ведущие к этическим заключениям, вовлечено не дескриптивное значение нормативных утверждений, а их эмотивное значение. Последнее может быть объектом только прагматического обсуждения, но не семантического. Семантическое определение логического следования не может быть приложено в силу этого к рассматриваемым выводам. Логика норм оказывается, таким образом, невозможной.

Аргументация Стивенсона тесно связана с неопозитивистской теорией значения, согласно которой высказывание является познавательной осмысленным только в том случае, если оно верифицируемо. Если высказывание верифицируемо, то оно истинно или ложно. Но нормы некоторых, во всяком случае, видов не имеют истинностного значения, они не верифицируемы. Следовательно, они не являются познавательной осмысленными.

Продолжительное время неопозитивисты считали на этом основании формулировки норм «бессмысленными», выражающими только эмотивное значение. Своеобразие позиции Стивенсона состоит в допущении того, что эти формулировки выражают не только эмотивное, но и дескриптивное значение. Он отрицает вместе с тем, что дескриптивное значение существенно для этической аргументации.

Однако принятие взгляда, что нормы не являются истинными или ложными, не влечет с необходимостью отрицания того, что формулировки норм имеют значение или что они имеют смысл. Логическими связями между смыслами или значениями норм и должна заниматься логическая теория нормативного рассуждения. Отказ от неопозитивистского истолкования осмысленности языковых выражений делает, таким образом, аргумент Стивенсона несостоятельным.

Датский юрист А. Росс утверждал, что вывод «отправьте письмо; следовательно, отправьте письмо или сожгите его» не является обоснованным. Росс не приводил никаких особых доводов в поддержку этого утверждения, ограничиваясь замечанием, что такой вывод не только не кажется очевидным, но, напротив, представляется очевидно неверным [191, стр. 38]. Приведенный вывод позднее получил название «парадокса Росса». Согласно самому Россу, «парадоксальность» этого вывода состоит в несоответствии его интуитивным представлениям о логическом следовании.

Но «интуитивные представления», называемые также «привычными» и т. п., являются достаточно неопределенной вещью для того, чтобы на них основывать заключения, имеющие далеко идущие следствия. Эти представления меняются от человека к человеку. Сверх того, «привычные представления», как и всякие другие привычки, не остаются неизменными и у отдельного человека. К «парадоксам» можно привыкнуть так

же, как можно привыкнуть ко всяким иным, кажущимся на первый взгляд необычными или неестественными, вещам.

Были предприняты попытки показать «парадоксальность» приведенного Россом вывода, не ссылаясь при этом на интуиции, связанные с логическим следованием. Утверждалось, в частности, что этот вывод должен быть отвергнут на том основании, что он дает возможность выполнения обязанности, указанной в antecedенте, путем выполнения любого произвольного действия.

Этот аргумент не является ясным. Выполнение команды q , логически следующей из команды p , является необходимым условием выполнения p . Если q не выполняется, то не выполняется и p . Но выполнение q не всегда является достаточным условием выполнения p ; из того, что выполняется q , еще не следует, что выполняется также и p . Команда «отправьте письмо или сожгите его» может быть выполнена путем сожжения письма. Но это действие не приносит выполнения команды «отправьте письмо», сожжение письма не снимает с субъекта последней команды обязанности отправить письмо. Нет поэтому оснований считать приведенный Россом вывод парадоксальным в силу того, что он будто бы дает возможность уклониться от выполнения исходной команды (или нормы вообще) ⁷.

Б. Вильямс [214] утверждал, что вывод «делайте p ; следовательно, делайте p или делайте q » не является обоснованным в силу того, что разрешение, неявно подразумеваемое посылкой и заключением, в некотором смысле несовместимы друг с другом. Одной из функций команды «делайте p » является отказ в разрешении не делать p ; выражение «делайте p , но вам разрешается не делать p » является парадоксальным. Но команда «делайте p или делайте q » предполагает разрешение не делать p в случае выполнения q . Предполагаемые разрешения («не разрешается не делать p » и «разрешается не делать p , если выполняется q ») несовместимы друг с другом.

Р. Хейр правильно отмечает, что если отношение между командой отправить письмо или сжечь его и разрешением не отправлять письмо, когда оно сожжено, не является отношением логического следования, то аргументация Вильямса теряет свою силу [116, стр. 310—315]. Сам Хейр полагает, что отношение между этими двумя командами является отношением предположения, а не следования. Использование языка для целей установления связи людей и сообщения ими друг

⁷ Впервые на несостоятельность рассмотренного истолкования парадоксальности вывода Росса указал Р. Хейр [114, стр. 32—33]; позднее на это обращали внимание Т. Котарбинский [132], Я. Воленский [215], З. Земба и З. Зембиньский [232] и др.

другу некоторой информации основывается на некоторых общих соглашениях. Наиболее важные два из них таковы: не упоминать в сообщении тех вещей, которые не имеют никакой связи с сообщаемым материалом, и не опускать тех, которые уместно сообщить в данном контексте. Обычно предполагается, что эти соглашения выполняются в процессе коммуникации. Человек, знающий точно, где живет x , но отвечающий на вопрос о местожительстве x , что тот живет где-то в Европе, говорит истину, но вместе с тем нарушает соглашение, в соответствии с которым в контексте данного вопроса надо сообщить полный адрес. Нормальное употребление дескриптивного предложения (1) «вы отправите письмо или сожжете его» связано с предположением (2) «возможно, что вы не отправите письмо, а сожжете его». Это предположение несовместимо в некотором смысле с утверждением (3) «вы отправите письмо». Но это не означает, что из (3) не следует логически (1), так как предложение (2) предполагается предположением (1), но не вытекает из него. Нарушение соглашений, касающихся нормального употребления языка, не может сделать логический вывод необоснованным.

Сходным образом обстоит, по мысли Хейра, дело и в случае императивных выводов. Нормальное употребление команды «отправьте письмо или сожгите его» связано с предположением разрешения не отправлять письмо, если оно сожжено, но данная команда не влечет это предположение. Утверждение Вильямса о несовместимости команд «сделайте p » и «сделайте q » или q » и команд «сделайте p или q » и «не делайте p » является необоснованным.

Это рассуждение Хейра нуждается в следующем важном дополнении. Дизъюнктивные команды могут употребляться также таким образом, что команда «сделайте p или q » не просто предполагает разрешение не делать p , если выполнено q , а логически влечет его. Такие дизъюнктивные команды требуют, чтобы по меньшей мере одно из указанных в них действий было выполнено, и представляют субъекту выбор между двумя разными способами поведения. Например, команда «держите закрытым окно или дверь» обычно означает, что ее субъекту не разрешено открывать одновременно и окно и дверь, но что ему разрешено выбрать, что из двух, окно или дверь, закрыть. Иными словами, субъекту этой команды разрешено не закрывать окно, если он закрыл дверь, и разрешено не закрывать дверь, если им закрыто окно.

Дизъюнктивные команды могут, таким образом, употребляться в двух существенно различных смыслах. Если эти команды истолковываются как предоставляющие выбор между двумя альтернативными способами поведения, то выводы указанных Вильямсом форм действительно не являются обоснованными. Из обязанности сделать нечто не следует разре-

ние не делать это в случае выполнения некоторого иного, не связанного с первым, действия; команда «сделайте p или q », предоставляющая выбор между выполнением p и q и требующая лишь того, чтобы одно из этих действий было выполнено, несовместима с запрещением не делать какое-либо из этих действий. Аргументация Вильямса интересна тем, что она привлекает внимание к двум различным смыслам дизъюнкции в нормативных контекстах.

Нет, однако, оснований считать, что Вильямсу удастся показать невозможность обоснованных выводов в области команд. Из того, что некоторые выводы, включающие дизъюнктивные команды, не являются обоснованными в случае одного из возможных толкований этих команд, вовсе не следует, что вообще не имеется обоснованных императивных выводов. Из указанного Вильямсом факта следует лишь заключение о необходимости проведения различия между разными толкованиями дизъюнктивных команд.

Аргументы Стивенсона и Вильямса в пользу невозможности логической теории нормативного рассуждения или одного из ее разделов (логики команд) не являются, таким образом, убедительными. Сторонникам негиллистического направления в логике норм не удалось пока удовлетворительным образом обосновать свою позицию.

Решения проблемы обоснованности нормативного вывода, предлагаемые в рамках конструктивного направления в логике норм, естественно делятся на две группы. Общей чертой решений первой группы является то, что ими обоснованность нормативного вывода сводится к обоснованности так называемого индикативного вывода, определяемой в терминах истины и лжи. Это сведение достигается указанием связей нормативных и индикативных предложений. Установление таких связей позволяет поставить в соответствие нормативному выводу индикативный вывод; первый считается обоснованным, если обоснованным является второй. Иногда об обоснованности первого вывода ничего не говорится, он рассматривается при этом не как логический вывод, а как квазивывод, т. е. как напоминающая вывод совокупность предложений. Оправданием употребления таких квазивыводных конструкций считается наличие обоснованных выводов, стоящих к данным конструкциям в однозначно определенном отношении.

Характерная черта решений второй группы состоит в расширении самого понятия логического следования таким образом, чтобы им охватывались также и кажущиеся обоснованными нормативные выводы. Логическое следование индикативных утверждений определяется с использованием понятий «истина» и «ложь». Для определения более широкого понятия логического следования необходимо предложить термины, являющиеся в определенном отношении обобщениями «истины»

и «лжи», или же термины, играющие в области норм ту же роль, какую в области индикативов играют «истина» и «ложь». Решения этой группы различаются между собой системами понятий, вводимых для замещения «истины» и «лжи».

Из решений, которые могут быть отнесены к первой из указанных двух групп, мы рассмотрим предложения Дубислава и Йоргенсена, Менгера и Бонерта и, наконец, фон Райта.

В. Дубислав полагал, что всякое императивное предложение соответствует определенному индикативному предложению и в процессе вывода (в том числе имеющего форму императивного вывода) в действительности участвуют лишь соответствующие индикативные предложения [89]. Согласно следующему за ним Йоргенсену [125], всякое императивное предложение имеет параллельное ему индикативное предложение, описывающее содержание желания или команды. В силу этого первое предложение может рассматриваться как объяснимое двумя факторами: императивным и индикативным. Первый показывает, что некоторая вещь желается или командуется, второй характеризует командуемую или желаемую вещь. Индикативный (но не императивный) фактор может быть выделен из императива и сформулирован в описательном предложении. Это предложение становится истинным, когда данная команда выполняется. Йоргенсену кажется, что существуют общие синтаксические правила, позволяющие из императивных предложений получать соответствующие им индикативные. К последним приложимы правила обычной логики. В силу указанного соответствия эти правила оказываются, таким образом, косвенно приложимыми и к императивным предложениям. Логические операции, выполняемые на императивах, сопоставляются с логическими операциями над индикативами, и первые черпают свое оправдание из оправдания вторых. Йоргенсен заключает, что нет смысла в конструировании специальной «логики императивов»⁸.

Решение, предлагаемое Дубиславом и Йоргенсеном, не является в действительности решением дилеммы Йоргенсена. Дубислав и Йоргенсен указывают процедуру, позволяющую перейти от императива I_1 к императиву I_2 : для этого надо найти индикатив S_1 , соответствующий императиву I_1 , и найти индикатив S_2 , соответствующий I_2 ; если из S_1 логически следует S_2 , то из I_1 логически следует I_2 . Но остается открытым вопрос о том, что именно означает логическое следование

⁸ Йоргенсеном в этой же работе намечается еще один способ преодоления указанного им затруднения: расширение понятия логического следования таким образом, чтобы оно охватывало и императивы [125]. Решение указанной нами второй группы являются развитием этой идеи Йоргенсена.

одного императива из другого. Правила, управляющие переходом от I_1 к I_2 , ничего не говорят о том, что означает этот переход и почему мы должны пользоваться именно этими правилами, а не некоторыми иными. Согласно одному из утверждений, входящих в дилемму Йоргенсена, логический переход от императива к императиву невозможен, так как императивы не имеют истинностного значения. Простое указание правил такого перехода не способно опровергнуть данное утверждение, ибо сами эти правила должны быть каким-то образом оправданы⁹.

Еще одно решение проблемы обоснованности императивных выводов путем установления связи императивных предложений с индикативными и императивных выводов с индикативными выводами было предложено Г. Бонертом. В работе [71] он высказал мысль, что императивы следует рассматривать как сокращения дескриптивных дизъюнкций, одной альтернативой которых является дескриптивное содержание императива, а другой — не выраженная в императиве явно угроза наказания. Например, приказ «прекратите эту забастовку» является сокращенной формулировкой дескриптивного предложения «или эта забастовка прекращается, или все бастующие будут тем или иным образом наказаны».

Сходный метод анализа императивов упоминался ранее К. Менгером. Восходящая к Менгеру и Бонерту мысль о наличии аналитической связи между утверждениями «обязательно $\langle p \rangle$ и «если не $\neg p$, то наказание или ухудшение» была позднее положена А. Андерсоном в основу построенной им деонтической логики.

Предложение Бонерта имеет целый ряд парадоксальных следствий. Императивы должны в соответствии с этим предложением пониматься как дескриптивные утверждения. Последние являются истинными или ложными. Следовательно, и императивам необходимо приписывать истинностное значение. Но смысл, в котором команда является истинной или ложной, является совершенно неопределенным. Употребление терминов «истинно» и «ложно» в связи с командами может быть оправдано только в случае отказа от обычного значения этих терминов, в котором они характеризуют отношение утверждения к ситуации, описываемой им.

Кроме того, в соответствии с этим истолкованием команд из любого дескриптивного высказывания можно вывести императив, имеющий то же содержание. Команда, предписывающая реализовать состояние p , может быть представлена в форме $!p$ и определена, согласно Бонерту, так:

$$!p = D!p \vee S^{10},$$

⁹ См. в этой связи работу А. Росса [191], в которой впервые был критически рассмотрен подход Дубислава—Йоргенсена.

¹⁰ Нами используются следующие обычные обозначения: \supset (материаль-

где S обозначает санкцию, т. е. некоторое нежелательное следствие или вообще нечто плохое. Подставив в тезис $p \supset p \vee q$ вместо q и заменив дизъюнкцию $p \vee S$ выражением $!p$, получаем принцип

$$p \supset !p.$$

Команда следует здесь из описательного утверждения. Такое следование не может считаться обоснованным. Приемлемым кажется как раз противоположный принцип, согласно которому никакая совокупность чисто фактических посылок не может влечь императив.

Если в определении выражения $!p$ знак \vee представляет истинностно-функциональную дизъюнкцию, то этому определению может быть придан следующий вид:

$$!p =_{df} \sim p \supset S.$$

Смысл этого определения таков: p командует, если и только если невыполнение p материально имплицитно наказанию. С помощью последнего определения из тавтологии $p \supset \sim p \supset q$ получается опять-таки принцип $p \supset !p$, а из тавтологии $(p \supset q) \vee (q \supset p)$ пропозиционального исчисления выводится формула $!p \vee !\sim p$. Она утверждает, что независимо от того, каким является состояние p , реализация его всегда или предписывается, или запрещается. Очевидна неприемлемость этого утверждения. Ограничение предложений, которые могут быть подставлены вместо p в $!p \vee !\sim p$, предложениями, описывающими ситуации, реализация которых находится в пределах способностей человека, ничего не меняет. Ибо и относительно этих состояний истинно, что многие из них не являются объектами ни позитивных, ни негативных команд¹¹.

ная импликация, «если, то»), \equiv (эквивалентность, «если и только если»), \vee (дизъюнкция, «или»), $\&$ (конъюнкция, «и»), \sim (отрицание, «не»), L (логическая необходимость), M (логическая возможность), \supset (строгая импликация). Кавычки у символических выражений будут ставиться только в том случае, когда имеется опасность смешения символа с символизируемой им вещью. Соглашения об опускании скобок не будут отличаться от обычных (см. [43, § 11]). Будет предполагаться, в частности, что конъюнкция и дизъюнкция связывают теснее, чем любая импликация или эквивалентность.

¹¹ Е. Холл выдвигает также следующий довод против подхода Бонерта: о многих императивах трудно утверждать, что они содержат даже скрытую угрозу наказания. Например, команда бога «пусть будет свет» не является направленной какому-либо субъекту и соответственно не подразумевает какого-либо наказания за свое невыполнение [112, стр. 335]. Очевидно, что Холл расширительно истолковывает понятие «императива» («команды»). Упоминаемая им команда не является командой в нашем смысле уже потому, что она никому не адресована. Недостаток подхода Бонерта не в предположении, что всякая команда подразумевает наказание за свое невыполнение, а в убеждении, что одного этого тривиального положения достаточно для развития семантики императивного рассуждения.

Предложенный Бонертом анализ императивов ведет, таким образом, к явно нежелательным следствиям и не может быть принят.

Рассмотрим, далее, позицию Г. фон Райта. В работе [220, гл. 5] (см. также [225, гл. 1]) он отмечает возможность двойного истолкования деонтических предложений (т. е. предложений, формулируемых с помощью глаголов «может» и «должен»). Одни и те же слова могут быть использованы как для выражения нормы, так и для сообщения о ее существовании. Например, предложение «запрещается двигаться на красный свет светофора» может истолковываться и как формулировка определенного запрещения, и как утверждение о существовании этого запрещения. В первом случае оно устанавливает определенную норму и не является ни истинным, ни ложным; во втором оно говорит о существовании этой нормы и имеет истинностное значение¹².

Использование деонтических предложений для формулировок норм фон Райт называет их прескриптивной интерпретацией, а употребление их для утверждений о наличии или отсутствии определенных норм — дескриптивной интерпретацией. Он находит нужным дать символическим выражениям логики норм дескриптивную интерпретацию и пытается обойти тем самым трудности, связанные с проблемой обоснованности нормативного вывода.

Это решение вряд ли можно признать удачным, так как оно связано с целым рядом трудностей. Первая из них: является ли логика норм, развиваемая исходя из такого решения, логическим исследованием и теорией прескриптивно интерпретированных деонтических предложений? Будучи дескриптивно интерпретированы, эти предложения выражают суждения о существовании норм; логика таких суждений является не логической теорией норм, а логикой утверждений о нормах. Фон Райт полагает [220, стр. 134], что «законы (принципы, правила), собственные этой логике, касаются логических свойств самих норм, поскольку эти свойства отражаются в логических свойствах суждений о существовании норм». В этом смысле в основании логики норм, рассматриваемой как теория суждений о существовании норм, лежат логические свойства самих норм.

¹² Принято считать, что систематическая двусмысленность деонтических предложений была впервые ясно отмечена и подчеркнута шведским философом И. Гедениусом в 1941 г. (см., например, [220, стр. 105]). Он провел различие между «подлинными» и «неподлинными» юридическими предложениями. Первые используются для формулировки правовых норм, вторые — для экзистенциальных утверждений о правовых нормах. Интересно отметить в связи с этим, что возможность нормативной и дескриптивной интерпретации одного и того же предложения с оценочным предикатом ранее отмечалась в ясной форме А. Айером в книге «Язык, истина и логика» [62, стр. 105—106].

Таким образом, в логике норм фон Райта логические свойства норм отражаются лишь постольку, поскольку они отражаются в суждениях о существовании этих норм. Но логика норм и логика суждений о нормах во многих аспектах существенно различны. Две нормы, согласно первой из которых следует выполнить p , а согласно второй выполнить $\text{не-}p$, являются, очевидно, противоречащими друг другу. Но два высказывания об этих нормах, в частности два высказывания о существовании этих норм, не составляют противоречия. Не имеется противоречия в предположении, что кто-то предписывает две несовместимые альтернативы. Предложение, описывающее противоречивую норму, не является само с необходимостью противоречивым. Сходным образом, человек, утверждающий, что «кентавры существуют и вместе с тем не существуют», высказывает противоречивую мысль. Но утверждение «данный человек утверждает, что кентавры существуют и вместе с тем они не существуют» не является противоречивым. Поэтому можно констатировать: то, что является противоречием в логике норм, может не быть им в логике высказываний о нормах.

Фон Райт принимает в своей формальной системе принцип, устанавливающий, что предложение, выражающее норму сделать p и норму сделать $\text{не-}p$, является противоречивым. Но если это предложение интерпретируется дескриптивно, оно не является противоречивым и данный принцип уже не может быть удержан. Построенная самим фон Райтом логика норм не согласуется, таким образом, с интерпретацией, предлагаемой им для ее исходных символов.

Далее, в обычной логике высказываний приемлемо утверждение, что если высказывание p истинно и из p следует высказывание q , то q истинно. Но в логике определенных утверждений о высказываниях (скажем, таких утверждений, как «субъект x полагает, что p ») аналог этого закона отсутствует. Если x убежден в истинности p и из p следует q , то это еще не влечет, что x убежден в истинности q . Сходным образом обстоит дело в случае логики норм и логики утверждений о них. Можно аргументировать, что принцип «если обязательно p и из p логически следует q , то обязательно q » (логические следствия обязательного являются обязательными) является истиной логики норм. Но очевидно, что принцип «если существует норма, обязывающая сделать p , и из p логически следует q , то имеется норма, обязывающая сделать q » не относится к истинам логики утверждений о нормах.

Были предложены и другие способы сведения обоснованности нормативного вывода к обоснованности обычного индикативного вывода (см., например, работы Р. Хейра [114], [115] и [116]). Но ни один из этих способов, подобно рассмот-

ренным выше, не может быть признан успешным решением затруднения, указанного Йоргенсеном.

Остановимся теперь на предложенных решениях проблемы обоснованности нормативного вывода путем расширения понятия логического следования.

Одна из особенностей большинства этих расширений состоит в том, что целью, которую пытаются достичь с их помощью, является оправдание выводов императивных заключений. В связи с этим семантические понятия, предлагаемые в дополнение к «истине» и «лжи», можно было бы назвать императивными аналогами истины. Эти аналоги призваны играть в семантике императивных утверждений роль, аналогичную той, какую играют «истина» и «ложь» в семантике дескриптивных утверждений.

Но не только императивы не имеют истинностного значения; императивы являются всего лишь характерным примером выражений этого типа. Ориентация исключительно на императивы приводит к неоправданному сужению исходной проблемы построения семантики для выражений, лишенных истинностного значения. Просьбы, обещания, желания, рекомендации и т. п. также не являются ни истинными, ни ложными. Вместе с тем они, как кажется, могут быть элементами логических выводов. Понятия, предложенные для определения обоснованности императивных выводов, обычно оказываются непригодными для определения обоснованности выводов, в которых участвуют просьбы, обещания, оценки и т. п.¹³. Вряд ли оправданным было бы утверждать, что наряду с обоснованностью индикативного и императивного выводов существует и должно быть введено в логику понятие обоснованности вывода, включающего, например, обещания, или понятие обоснованности вывода, элементами которого являются просьбы и т. п. Но если так, то проблему обоснованности императивных выводов надо рассматривать в более общем контексте проблемы обоснованности регулятивного вывода, т. е. вывода, предоставляющего рациональные основания для действия. Ни одна из предложенных к настоящему времени семантических теорий императивного (и в более общем плане — нормативного) рассуждения не отвечает данному требованию.

Второй недостаток, свойственный всем имеющимся расширениям понятия следования на область выводов, включающих

¹³ Так обстоит, в частности, дело с предлагаемыми Е. Калиновским [127], [128] понятиями «обязывания» и «необязывания»; с предложенными А. Гофштадтером и Дж. Маккинси [120] понятиями «выполнения» и «невыполнения»; с предложенными Э. Кастанедой [74], [75], [77] и Т. Котарбиньским [132] понятиями «оправданности» и «неоправданности»; с системами понятий, указанными Т. Сторером [205] (см. в этой связи [13]).

нормы, состоит в чрезмерном упрощении нормативного рассуждения и сведении его форм к формам индикативного рассуждения.

Согласно А. Гофштадтеру и Дж. Маккинси [120], императивными аналогами истины и лжи являются понятия выполнения и невыполнения¹⁴. Команда выполняется (не выполняется) в том и только том случае, когда описываемое содержание этой команды индикативное предложение становится истинным (ложным). Логика императивов, основанная на понятиях выполнения и невыполнения, оказывается тривиальной в силу явной корреляции синтаксиса императивов и синтаксиса индикативов. Гофштадтер и Маккинси вводят наряду с индикативными операторами также императивные операторы. Но нетрудно показать, что последние (за исключением оператора «!», позволяющего образовать императив из индикатива) могут быть элиминированы из сложных императивов. Это означает, что нет необходимости в особых аксиомах, определяющих свойства императивных операторов; эти свойства вытекают из аксиом обычного пропозиционального исчисления. Семантическое и синтаксическое различие между императивами и индикативами оказывается, таким образом, упущенным.

Т. Сторер [205] также вводит особые аксиомы, определяющие свойства логических связей, встречающихся в сложных императивах. Но различия между императивной импликацией, как она характеризуется Сторером, и материальной импликацией сводятся к особенностям, связанным с введением оператора вычеркивания и оператора «делай лучше, чем...». Эти два оператора отличаются искусственностью и не находятся в сколь-нибудь ясном согласии с обычным использованием императивов. С их исключением от своеобразия императивной импликации ничего не остается. Аксиомы, определяющие иные императивные логические связи, также не отличаются существенно от тавтологий пропозициональной логики. Если допустить, что логика императивов адекватно формализована Сторером, то следует признать, как и в случае системы Гофштадтера и Маккинси, что она почти ничем не отличается от логики индикативов. Заявление о существовании особой логики императивов оказывается в этом случае утверждением, лишённым реального основания.

Еще один недостаток предложенных определений обоснованности императивного вывода состоит в том, что согласно этим определениям должны считаться обоснованными выводы, не являющиеся интуитивно очевидными. Например, в системе Гофштадтера и Маккинси в числе обоснованных имеет-

¹⁴ Из более поздних авторов, придерживающихся этой же точки зрения, можно назвать М. Фишера [95] и П. Гича [104].

ся вывод императива из индикатива: «здесь будет завтра морская битва; следовательно, пусть здесь будет завтра морская битва». Но очевидно, что неавтологический императив не может быть выведен из множества посылок, которое не содержит хотя бы одного императива.

Каждое из предложенных решений проблемы обоснованности императивного вывода имеет свои, только ему присущие недостатки. Мы не будем, однако, останавливаться на них. Указанные три особенности имеющихся решений достаточно ясно показывают, что ни одно из этих решений не может быть принято.

Как видно из приведенного обзора предлагаемых решений проблемы обоснованности императивных (и в более общем плане — нормативных) выводов, эти решения многочисленны и весьма разнородны. Ни одно из них не лишено серьезных недостатков. Статус логики норм остается пока несколько проблематичным.

Имея в виду трудности в уяснении отношения норм к истине и в определении обоснованности нормативного вывода, некоторые авторы предлагают подходить к конструированию формальной теории норм «наивно философским» образом, отвлекаясь от проблемы истинности норм и вместе с тем от проблемы обоснованности нормативных умозаключений (см., например, [56, стр. 246]). Другие постулируют наличие скрытого логического отношения между нормами (в частности, командами) и дескриптивными высказываниями и полагают, что решение проблемы обоснованности логики норм будет найдено не на пути анализа философских и грамматических аспектов нормативного рассуждения, а путем подтверждения полезности конструируемых систем научной практикой (см. [52]). Естественно, что такой подход не снимает самой проблемы обоснованности нормативного вывода и может быть оправдан лишь в качестве временной меры. Вместе с тем из истории науки известны многочисленные случаи успешного развития тех или иных научных теорий в условиях отсутствия удовлетворительного обоснования их исходных предположений. Более того, зачастую удовлетворительное обоснование той или иной научной дисциплины требует предварительного сравнительно высокого развития этой дисциплины. Естественно предполагать, что аналогично обстоит дело и с проблемой обоснования логики норм.

§ 3

ВНУТРЕННЯЯ СТРУКТУРА ЛОГИКИ НОРМ

Логика норм является логическим исследованием норм и нормативных понятий. Самым общим образом нормы можно

разделить на три группы: *правила, команды и собственно нормы*¹⁵.

Типичными примерами правил являются правила игр, правила грамматики, логики, математики и т. п.

Чем именно являются команды, трудно сказать с полной определенностью. Ясно, что всякая команда предписывает или позволяет определенное действие и отдается некоторым авторитетом тому субъекту, которому она адресована. Она имеет также определенный характер, т. е. квалифицирует являющееся ее предметом действие как обязательное, разрешенное, запрещенное и т. п.

Хорошими примерами собственно норм являются моральные и правовые нормы¹⁶.

Эта весьма схематичная классификация достаточна, чтобы показать, как широко распространены нормативные понятия и соответственно как широк предмет логики норм. Она показывает также, сколь разнородной является область значения слова «норма».

Одна из центральных проблем логики норм — проблема ее внутренней структуры. Являются ли нормы разных видов настолько сходными в своих логических свойствах, что может быть развита единая логическая теория норм? Иными словами, речь идет о том, существует ли единая логика норм, не зависящая от различий между нормами отдельных видов, или же нормативная логика складывается из логических теорий норм разных видов.

Многие авторы проводят различие между логикой команд, или императивной логикой, и логикой собственно норм, назы-

¹⁵ Основания используемых в нормативной логике делений норм обычно не совпадают с основаниями их делений в рамках теории морали и теории права. В этом нет ничего удивительного, так как разбиение норм на виды выполняется в разных науках с различными целями. Сходным образом обстоит дело и с теориями внутренней структуры норм. Эти теории, развиваемые в разных областях знания и находящиеся в определенном соответствии, могут не совпадать друг с другом во многих деталях.

¹⁶ Чаще всего «норма» определяется как то, что выражается деонтическим предложением, а «команда» — как то, что выражается императивным предложением. Но так как команды могут формулироваться не только в императивных, но и в деонтических и в индикативных предложениях, а нормам можно придавать императивную или иную формулировку, то принято говорить о «типичном употреблении» и т. п. Однако такие уточнения лишь затемняют тот факт, что невозможно решить, является ли данное предложение формулировкой нормы (и при этом нормы именно данного вида) только на «морфологических» основаниях, т. е. на основе одного вида предложения. Употребление предложения, а не его «внешность» определяет, является ли оно формулировкой нормы или же чего-то другого. Моральные, правовые нормы не могут быть отличены от команд ни на чисто грамматическом, ни на чисто логическом основании. Это не означает, конечно, что различие между собственно нормами и командами можно систематически пренебрегать. Они отличаются друг от друга как своим происхождением, так и своими функциями.

ваемой ими деонтической логикой¹⁷. Доводы, выдвигаемые в пользу этого различия, сводятся в основном к следующему:

(1) команды не являются ни истинными, ни ложными, то время как собственно нормы способны иметь одно из двух истинностных значений;

(2) существуют разрешающие или предоставляющие права нормы, но нет «разрешающих императивов»;

(3) в контексте собственно норм отрицание ведет себя иначе, чем в контексте команд¹⁸.

Ни один из этих трех доводов не представляется убедительным. Первый из них имеет семантический характер и никоим образом не снимает возможности структурного или синтаксического тождества логики команд и логики собственно норм. Два других довода основываются на неверном представлении о способах выражения в языке команд и собственно норм и на смешении грамматической формы выражения с его логической формой. Нет «разрешающих» императивных предложений, но из этого вовсе не следует, что не существуют также разрешающие команды. Противоположное мнение может всерьез отстаивать только тот, кто ошибочно полагает, что единственным способом выражения команды является формулировка императивного предложения. Сходным образом обстоит дело и с отрицанием. Только подмена команд выражающими их обычно императивными предложениями может внушить мысль, что отрицанием обязывающей команды является запрещающая команда и что вообще отрицание подчиняется разным логическим правилам в случае команд и собственно норм.

Обычное в современной логике норм выделение в ней двух ветвей — логики императивов и деонтической логики — имеет, на наш взгляд, преходящий характер. Дальнейшее развитие логических исследований нормативного рассуждения приведет со временем к построению единой нормативной (или деонтической) логики, слагающейся из множества субординированных систем, одни из которых являются в определенном смысле обобщениями других.

Для классификации этих систем проведем различие между следующими четырьмя «элементами» или «частями» нормы: *содержанием, условиями приложения, субъектом и харак-*

¹⁷ Так поступают Е. Калиновский [127], Э. Кастанеда [75], [77], Н. Решер [186], П. Гич [104] и др.

¹⁸ Некоторые авторы ссылаются, в частности, на то, что единственно осмысленным способом введения отрицания в императивное предложение «откройте окно» является образование из него предложения «не открывайте окно», выражающего запрещение. Отрицанием же предложения «вы должны открыть окно» является не предложение, выражающее запрещение открывать окно, но предложение, выражающее разрешение оставить окно открытым.

тером. Содержанием нормы является действие, которое может, должно или не должно быть выполнено; условия приложения — это указанная в норме ситуация, с наступлением которой следует или допустимо реализовать предусмотренное данной нормой действие; субъект — это лицо или группа лиц, которым адресована норма. Характер нормы определяется тем, обязывает она, разрешает или запрещает выполнить некоторое действие.

Различия между системами (из совокупности которых складывается логика норм и которые сами нередко также называются «логиками норм») определяются тем, какие именно возможные различия элементов норм явно принимаются во внимание при конструировании этих систем. Неразумно отвлекаться от различий в предметах норм и представлять с помощью одного и того же символического выражения нормы, предписывающие разные действия. Нет смысла отождествлять также нормы разных характеров, так как в этом случае логика норм потеряет всякий интерес. Но можно отвлекаться от того, что разные нормы могут иметь разных субъектов и разные условия своего приложения. Это дает возможность при анализе логических связей норм вообще не упоминать данные два элемента норм, ибо они, будучи тождественными у всех норм, не оказывают влияния на логические характеристики рассуждения. Логика норм, основанная на допущениях совпадения субъектов и совпадения условий приложения всех принимаемых во внимание норм, является очень простой и вместе с тем крайне абстрактной теорией. Ею устанавливаются логические связи только между нормами, относящимися к одному и тому же субъекту, и, сверх того, такими его нормами, которые совпадают по условиям своего приложения. Эта логическая теория неприменима для исследования и описания логических связей тех норм, которые касаются разных субъектов или имеют разные условия приложения.

Нормативные логики, позволяющие учесть только возможные различия между характерами норм и различия между их предметами, принято называть *абсолютными* или *монадическими*. Их символический аппарат очень беден: он включает, помимо связок логики высказываний, только символы, представляющие понятия «обязательно», «разрешено», «запрещено» и т. п., и бесконечное множество переменных.

Менее абстрактные логики норм содержат символические средства, дающие возможность выражать не только различия предметов норм и различия их характеров, но и различия условий приложения норм. Эти логики обычно называются *относительными* или *дуадическими*. Они обладают большей выразительной силой, чем абсолютные логики, и могут быть применены для описания логических связей норм с разными условиями приложения.

Возможны также еще более конкретные логики норм, принимающие, например, во внимание возможность того, что разные нормы могут иметь разных субъектов. Одна из таких логик, имеющая довольно сложное строение, будет рассматриваться далее (см. гл. 4).

Очевидно, что не существует непосредственной связи между классификацией логик норм в соответствии с используемыми в них символическими средствами и делением всех норм на виды, подчиняющимся некоторым содержательным соображениям. Нельзя, например, сказать, что монадическая логика является описанием логических отношений императивов, а дуадическая — логической теорией собственно норм, и что первая логика не касается морального и правового рассуждения, а вторая — императивного. Монадическая логика является логикой моральных и им подобных норм в той же мере, в какой она есть логика императивов. Сходным образом, дуадическая логика дает описание не только логических связей собственно норм, но и логических связей императивов. Деление норм на команды, моральные нормы, обычаи, правила игр, методологические правила и т. д. имеет внелогический характер. Ни за одной из систем логики норм не может быть закреплено имя, скажем, «логики морального рассуждения» или «логики рассуждения в сфере методологических правил». Нет особых «логики морали», «логики грамматики» и т. п., существующих наряду с «логикой права», «логикой обычая», «логикой правил игры» и т. п.

Тот факт, что монадическая логика является описанием логического поведения не только команд, но и моральных, правовых и подобных им норм, не означает, конечно, что даваемое ею описание связей моральных норм столь же адекватно, как и даваемое ею описание связей императивов. Моральное и подобное ему нормативное рассуждение имеет более сложную структуру, чем нормативное рассуждение, элементами которого являются императивы. Монадическая логика способна довольно полно выразить логические отношения императивов, но она не дает возможности в силу бедности своих символических средств отобразить достаточно полно сложные структурные связи моральных норм. Для описания логического поведения таких норм необходима логическая теория, обладающая гораздо большими выразительными возможностями, чем монадическая логика.

Подведем итог сказанному по поводу внутренней структуры логики норм. Эта логика складывается из множества связанных между собой систем, различающихся используемыми в них символическими средствами. Среди этих систем нет особой «логики императивов» и отдельной «логики собственно норм», как нет среди них «логики грамматических правил» или «логики правил хорошего тона». Одна и та же формаль-

ная система может использоваться для характеристики логического поведения норм любого конкретного содержания. Адекватное описание сложных по своей структуре нормативных рассуждений требует, однако, использования логик норм, обладающих достаточно большими выразительными возможностями.

§ 4

ЛОГИКА НОРМ И МОДАЛЬНАЯ ЛОГИКА

Современная формальная логика представляет собой множество абстрактных знаковых моделей, или «логик», дающих более или менее адекватное описание эмпирических процессов рассуждения. Простое перечисление всех этих «логик» способно занять несколько страниц. Множественность современной логики, выражающаяся в существовании значительного числа логических систем, обусловлена своеобразием применяемых ею методов и является одной из тех черт, которыми она отличается от традиционной логики.

Возникновение новых разделов логики, расширение и обогащение ее аппарата есть, без сомнения, показатель ее интенсивного развития. Дифференциация логики выдвигает вместе с тем проблему выявления ее единства, проблему описания тех идей и связей, которые превращают непрерывно расширяющееся множество логических систем в единую науку. Совершенно очевидно, что «единство логики, как и всякой науки, не может быть установлено на базе каких-то чисто априорных постулатов и установлено раз и навсегда. Оно может быть установлено лишь на базе конкретного исследования логических теорий на том или ином этапе развития логики» [6, стр. 78].

Единство логики проявляется в том, что входящие в ее состав отдельные «логики» исходят при моделировании содержательных логических процессов из определенных общих фундаментальных абстракций, способов идеализации и формальных методов исследования. Все эти «логики» отвлекаются от конкретного содержания высказываний и умозаключений и оперируют только с их формальным содержанием. Каждая из них является системой, применяющей язык символов и формул и строящейся в соответствии с некоторыми общими для всех систем принципами. И наконец, построенная «логика» вызывает ряд вопросов, встающих в случае каждой дедуктивной формально-логической системы. Это, в частности, вопросы о непротиворечивости этой «логики», ее полноте и разрешимости, о независимости ее аксиом и правил вывода.

Единство логики обнаруживается, далее, в существовании определенных связей между различными ее системами. Так,

интуиционистская логика может быть получена из классической отбрасыванием закона исключенного третьего или закона снятия двойного отрицания; вместе с тем можно также показать, что первая содержит вторую в качестве своей собственной части. С другой стороны, классическая и интуиционистская логики высказываний могут рассматриваться как различные расширения одной и той же минимальной логики высказываний Колмогорова и Йогансона. Последнюю можно в свою очередь рассматривать как расширение позитивной логики высказываний Гильберта одним из законов приведения к абсурду и т. д. Одни логические системы могут быть дедуктивно эквивалентными другим системам, или включаться в них, или являться их обобщением и т. д. Выяснение связей такого рода и является раскрытием одного из аспектов единства формальной логики.

Это единство проявляется также в том, что различные логические теории удовлетворяют не только требованию внутренней непротиворечивости, но и требованию непротиворечивости в отношении друг друга: законами одной из них не могут быть отрицания законов, принятых в другой. Хорошей иллюстрацией этого положения служат отношения классической двузначной и многозначной логики. Некоторые утверждения, являющиеся логическими законами при допущении двух значений истинности, перестают быть законами при введении некоторых дополнительных значений. Но в этом случае истинными многозначной логики не оказываются и отрицания соответствующих двузначных законов. Большинство интересных многозначных систем таково, что исключение дополнительных значений истинности превращает их в классическую двузначную логику. Последняя оказывается при этом «предельным случаем первых. Объяснение такого соотношения в сходстве тех логических связей, моделями которых являются и двузначные и многозначные построения. Двузначная логика довольно успешно эксплицировала типичные случаи употребления определенных логических знаков. Многозначная логика, претендующая на экспликацию этих же знаков, не может противоречить результатам двузначной, а должна, напротив, включать их в качестве «предельных» случаев (см. [8, стр. 132]).

Еще одно из проявлений единства логики состоит в том, что сами логические теории служат предметом обобщающего исследования, приводящего со временем к объединению их в группы и построению каждой из них по общей схеме.

Все это показывает, что в логике, как и во всякой иной науке, идет не только процесс дифференциации, создания новых разделов и систем, но и процесс интеграции, выявления ее единства путем установления связей между различными системами и выработки новых, более широких идей и теорий.

В настоящем разделе будет рассмотрен один из аспектов

проблемы единства формальной логики, а именно проблема единства модальной логики¹⁹. Мы покажем, что теории логических, онтологических, эпистемических, деонтических, аксиологических, временных и других модальностей могут быть получены с помощью разных интерпретаций одного и того же аксиоматического построения. Основное внимание при этом будет уделяться стратификации модальной логики, т. е. построению ее путем постепенного расширения определенной минимальной теории.

Объектом исследования *обычной*, или *ассерторической*, логики являются логические связи *ассерторических*, или, как их еще можно назвать, *неквалифицированных*, высказываний. В них утверждается или отрицается наличие определенных связей. В простых высказываниях этого типа говорится о том, что предмету, о котором идет речь, присущ определенный признак. Примерами их могут служить высказывания: «снег бел и холоден», «стекло не проводит электрический ток», «Тасмания открыта капитаном Куком», «Платон — автор „Тимея“», «Пегас — крылатый конь» и т. п. Общая форма таких высказываний: «*S есть (не есть) P*».

Помимо ассерторических высказываний, устанавливающих связи предметов и признаков и связи иных типов, имеются также *модальные* высказывания, в которых уточняется, или квалифицируется, характер или модус этих связей. Модальными являются, например, высказывания: «возможно, что снег бел и холоден», «хорошо, что стекло не проводит ток», «немыслимо, чтобы Тасмания была открыта Куком», «доказано, что Платон — автор „Тимея“» и т. п. Ассерторические высказывания только утверждают или отрицают некоторые связи, модальные высказывания являются оценками этих связей с той или иной точки зрения. О предмете А можно просто сказать, что он имеет свойство В. Но можно, сверх того, уточнить, является ли эта связь А и В необходимой или же она только случайна, всегда ли А будет В или нет, хорошо ли, что А есть В, или плохо, доказано ли, что А есть В, или это только предполагается, и т. д. Результатами таких уточнений будут модальные высказывания разных типов. Они получают путем приписывания к ассерторическому высказыванию того или иного модального понятия, с помощью которого характеризуются установленная в этом высказывании связь. Об-

¹⁹ Из работ, в которых прямо или косвенно затрагивается проблема единства модальной логики, отметим работы Г. фон Райта [217], О. Беккера [167], А. Прайора [177, часть III, гл. 1], [174], А. Андерсона [46], [48], Р. Монтегю [154], Я. Хинтикки [119], С. Крипке [134], Ф. Фитча [98], Л. Аквиста [53], [55], [56], [57], Т. Смайли [199], В. Хэнсона [113], Д. Клиффорда [83], М. Крессвелла [85], А. А. Зиновьева [7], [9, гл. 11—12], Н. Решера [187], А. А. Ивина [19, гл. 4], [14], [18], [21], [23], [27].

шая форма модальных высказываний, получаемых из простых ассерторических высказываний: $M (S \text{ есть } P)$ или $M (S \text{ не есть } P)$. Вместо M в эту форму могут подставляться различные модальные понятия, позволяющие определить тип связи субъекта и предиката. Очевидно, что модальной квалификации могут быть подвергнуты не только связи предметов и признаков, но и связи других типов. Например, из сложного ассерторического высказывания «если металлический стержень нагреть, то он удлинится» можно получить такие модальные высказывания: «доказано, что если металлический стержень нагреть, то он удлинится», «хорошо, что металлический стержень удлинится, если его нагревают», «средневековые алхимики были убеждены, что если металлический стержень нагреть, то он удлинится» и т. п.²⁰

Объектом исследования модальной логики является логическое поведение модальных высказываний и их связи с ассерторическими высказываниями. Из разнообразных возможных типов квалификации она выбирает немногие, наиболее интересные типы. Результатами их изучения являются отдельные ветви или разделы модальной логики, называемые обычно тоже «логиками».

Квалификации каждого типа осуществляются с помощью группы связанных между собой понятий, именуемых модальностями. Так, теоретико-познавательная характеристика утверждений о связях дается с помощью понятий «доказуемо», «опровержимо» и «неразрешимо», аксиологическая — с помощью понятий «хорошо», «безразлично» и «плохо», нормативная — с помощью понятий «обязательно», «безразлично» и «запрещено» и т. д.²¹

²⁰ Высказывание формы « $S \text{ есть (не есть) } P$ », где S и P — некоторые понятия, допускает двоякое уточнение: качественное и количественное. Можно, воспользовавшись модальными понятиями, уточнить характер или тип связи S и P . Но можно также, используя выражения «все», «некоторые», «большинство», «только один», «ни один» и т. п., уточнить объемы понятий S и P . Операцию первого рода мы называем *квалификацией*, а слова, с помощью которых она осуществляется, *квалификаторами*. Операцию уточнения объемов понятий принято называть *квантификацией*, а слова, используемые при этом, *кванторами*. Одно и то же высказывание может стать объектом нескольких последовательных квалификаций с одной или разных точек зрения, причем квалификация может комбинироваться также с квантификацией. Результатами таких комбинированных уточнений являются, к примеру, высказывания: «доказано, что физически возможно для S быть P », «всегда обязательно действовать так, чтобы S не оказалось P », «логически необходимо, что всякое S есть P », «хорошо, что некоторые S всегда являются P » и т. п. С комбинациями модальных понятий и кванторов связан целый ряд сложных проблем, энергично обсуждаемых в литературе по модальной логике и не затрагиваемых нами (см. работы Р. Баркан-Маркус [64], У. Куффа [181], Я. Хинтикки [118], А. А. Зиновьева [7, гл. 11], Э. Леммона [138], Н. Решера [185]).

²¹ Слова «модус» и «модальность» иногда используются для обозначения только понятий «необходимо», «возможно», «невозможно» и т. п. В дру-

Модальности, сравнительно хорошо изученные современной модальной логикой, систематизируются следующей таблицей²²:

логические модальности	онтологические модальности	эпистемические модальности		
		знание	убеждение	
логически необходимо логически случайно логически невозможно	онтологически необходимо онтологически случайно онтологически невозможно	доказуемо (верифицируемо) неразрешимо (непроверяемо) опровержимо (фальсифицируемо)	полагает (убежден) сомневается отвергает	
логически возможно	онтологически возможно		допускает	
деонтические модальности	аксиологические модальности		временные модальности	
	абсолютные	сравнительные	абсолютные	сравнительные
обязательно нормативно безразлично запрещено	хорошо аксиологически безразлично плохо	лучше равноценно хуже	всегда только иногда никогда	раньше одновременно позже
разрешено				

В каждую из перечисленных в таблице групп модальностей входят три основных понятия. Второе из них будем

в тех случаях этим словам придается более широкий смысл. К «модальным» относятся при этом также такие понятия, как «знает», «полагает», «доказуемо», «обязательно» и т. д. В современной логике наметилась устойчивая тенденция понимать под «модальной логикой» не только логическую теорию необходимости, возможности и т. п., но включать в число «модальных систем» также логические теории эпистемических, деонтических, временных и даже экзистенциальных понятий. Логика необходимости, возможности и т. п. рассматривается при этом как один из разделов модальной логики; она называется *алетической модальной логикой*, а ее исходные понятия — *алетическими модальностями*. Это более широкое употребление терминов «модус» и «модальность» хорошо согласуется с исторической традицией (см. [177, стр. 215], [209, стр. 162—163]).

²² Достаточно подробные сведения о современном состоянии исследований логических модальностей содержатся в работах [142], [93], [31], онтологических (именуемых также «физическими», «эмпирическими», «фактическими», «каузальными») — в работах [73], [102], [187, гл. 4], [23], эпистемических — в работах [119], [217], [80], деонтических — в работах [220], [225], [230], [11], [13], [122], аксиологических — в работах [221], [16], [19], временных — в работах [178], [180], [21], [17], [27].

называть *слабой характеристикой*, первое и третье — *сильной положительной* и *сильной отрицательной характеристиками* соответственно.

В дополнение к трем основным модальным понятиям иногда вводится четвертое понятие, определенным образом связанное с основными и нередко употребляемое вместо них. В частности, к логическим модальностям принято присоединять понятие «логической возможности», к онтологическим — понятие «онтологической возможности», к деонтическим — понятие «разрешения».

Знание важным образом отличается от убеждения или веры: убеждение может быть как истинным, так и ложным, знание же всегда истинно. Этому различию соответствует различие между двумя вариантами эпистемической логики: логикой знаний и логикой убеждений.

Основываясь на сходстве различных ветвей модальной логики, можно дать такое общее определение модальной теории. Логическая теория, содержащая по меньшей мере три квалифицирующих понятия (оператора), является модальной, если она удовлетворяет следующим условиям:

(а) она является надстройкой над логикой ассерторических высказываний;

(б) квалификации, даваемые сильными ее понятиями, несовместимы с квалификацией, даваемой слабым понятием;

(в) из простой истинности или ложности высказывания нельзя заключить, какую именно основную модальную характеристику должна иметь устанавливаемая в этом высказывании связь;

(г) из квалификации высказывания с помощью слабого модального понятия не следует ни то, что высказывание истинно, ни то, что оно ложно;

(д) если высказыванию приписывается слабая модальная характеристика, то и его отрицанию должна быть приписана эта характеристика²³.

Эти условия представляют собой требования, которым должна удовлетворять каждая логическая модальная теория. Первое из них вытекает из самого определения модальных понятий как средств уточнения характера связей, устанавливаемых ассерторическими высказываниями. Нарушение

²³ Особенностью аксиологических и временных модальностей является то, что помимо абсолютных понятий, употребляемых для характеристики отдельно взятых простых или сложных объектов («хорошо А», «безразлично А», «иногда происходит А или В», «А никогда не наступает вместе с В» и т. п.), имеются также сравнительные аксиологические и временные понятия, используемые для сопоставления двух объектов («А лучше В», «А равноценно В», «А одновременно с В или С», «С позже В» и т. п.). Приведенное определение модальной логики касается непосредственно свойств понятий первого рода, но оно может быть распространено и на сравнительные понятия.

остальных требований делает излишней саму квалификацию с помощью модальностей и приводит к вырождению модальной теории в логику простых утверждений и отрицаний.

Основная идея предлагаемой нами систематизации модальной логики состоит во введении определяемого аксиоматически понятия *минимальной* модальной системы. Эта система должна быть той общей частью различных модальных теорий, приемлемость утверждений которой не зависит ни от специфических свойств отдельных групп модальных понятий, ни от тех или иных допущений об области их приложения. Ее законы должны быть справедливыми для модальностей всех типов и должны вместе с тем давать сравнительно подробное описание их формальных свойств²⁴.

Для построения минимальной модальной логики недостаточно, конечно, указания тех связей модальностей, которые зафиксированы в определении модальной теории. Абстрактную характеристику, даваемую этим определением, следует дополнить дальнейшими утверждениями, говорящими о сложных объектах (принципами дистрибутивности).

Для строгой формулировки минимальной теории модальностей необходимы следующие обозначения: p, q, r и т. д. — переменные, вместо которых могут подставляться высказывания; $\supset, \equiv, \&, \vee, \sim$ — пропозициональные связи («если... то», «если и только если», «и», «или» и «не»); V, Y, W — сильный положительный, сильный отрицательный и слабый модальные операторы соответственно; U — дополнительное модальное понятие, определяемое в рамках минимальной логики в терминах основных.

Если минимальная логика интерпретируется как теория логических модальностей, выражение Vp означает «логически необходимо p », Yp — «логически невозможно p », Wp — «логически случайно p » и Up — «логически возможно p ». Если эта логика понимается как теория деонтических модальностей, Vp означает «обязательно p », Yp — «запрещено p »,

²⁴ А. Прайор приводит [177, стр. 217 и далее] в качестве примеров «модусов», предложенных в недавнее время разными авторами, моральные модусы, теологические модусы («это есть *de fide*, что», «является еретическим, что»), эпистемические и экзистенциальные модусы; он отмечает также предложения включить в число модальных операторов «написано, что», «предполагается, что», «древние утверждали, что» и т. п. Сам Прайор полагает, что предметом особого внимания логиков должна быть прежде всего общая модальная форма «это есть Φ , что» сама по себе (как особая пропозициональная форма) и формы, родственные ей. Надо, далее, исследовать ограниченный круг специфических терминов, которые могут быть подставлены вместо « Φ » (например, «необходимо», «возможно»). И нужно, наконец, классифицировать операторы формы «это есть Φ , что» по наличию или отсутствию у них определенных логических свойств, подобных транзитивности, симметричности и т. д., и анализировать логические следствия такого наличия или отсутствия.

Описываемая далее минимальная модальная логика является одним из подходов к решению первой из этих трех задач.

Wp — «нормативно безразлично p » и Up — «разрешено p ». В случае модальных понятий других групп выражение Vp представляет одно из утверждений: «онтологически необходимо p », «доказуемо (верифицируемо) p », «рассматриваемый субъект убежден в том, что p », «хорошо p », «всегда p » и т. д. Соответственно выражением Yp представляется при этом одно из утверждений: «онтологически невозможно p », «опровержимо (фальсифицируемо) p », «субъект отвергает p », «плохо p », «никогда не имеет места p » и т. д. и выражением Wp — одно из утверждений: «онтологически случайно p », «неразрешимо (непроверяемо) p », «субъект сомневается в том, что p », «аксиологически безразлично p », «только иногда имеет место p » и т. д.

Для обозначения сравнительных модальных понятий мы также будем использовать символы V , W и Y . В случае логики сравнительных оценок выражение pVq будет означать « p лучше q », pWq — « p равноценно q » и pYq — « p хуже q »; в логике сравнительных временных оценок pVq будет означать « p раньше q », pWq — « p одновременно с q » и pYq — « p позже q »²⁵.

²⁵ Переменные модальной логики определены над высказываниями. Это не означает, что объектами веры, оценок, норм и т. д. являются сами высказывания, а не описываемые ими состояния, события или процессы. Например, выражение «хорошо p » не утверждает о высказывании p , что оно является позитивной ценностью или добром; это выражение говорит, что состояние, описываемое данным высказыванием, представляет собой добро. Операторы логики оценок относятся не к предложениям, перед которыми они стоят, а к состояниям, описываемым этими предложениями. Логика оценок не отличается в этом отношении от других разделов модальной логики, операторы которых также являются пропозициональными. В высказывании «невозможно построить вечный двигатель» речь идет не о предложении «вечный двигатель построен», а о свойствах реальных вещей, исключающих создание вечного двигателя. Построение такого двигателя оставалось бы невозможным и в том случае, если бы вообще не существовало языка и приведенное высказывание не могло бы быть сформулировано. В высказывании «я знаю, что Варшава стоит на Висле» говорится не о предложении «Варшава стоит на Висле», а о реальном отношении между Варшавой и Вислой. Данное высказывание могло бы принадлежать и тому, кто не имеет представления о том, что такое предложение. Сходным образом, высказывание « p лучше q » не означает, что предложение p лучше предложения q , а высказывание « p одновременно с q » не означает, что первое предложение одновременно со вторым; в этих высказываниях сопоставляются не предложения, а описываемые ими ситуации (см. в этой связи [177, стр. 218—219], [98, стр. 136] и [19, стр. 53—54]).

В дальнейшем в целях краткости и близости к естественному языку мы будем иногда пользоваться не вполне точными «переводами» символических выражений на обычный язык, использующими такие обороты, как «обязательно сделать p », «разрешено действие p », «всегда имеет место p », «онтологически случайно p », «необходимо высказывание p » и т. п. Это не будет, конечно, означать отказа от принятой первоначально интерпретации переменных. Во всех случаях неточный «перевод» может быть замещен, возможно с ущербом для краткости и естественности, точным.

Общая теория сравнительных модальностей не будет, однако, рассматриваться нами.

Минимальная модальная логика (система $M1$) определяется следующим множеством аксиом и правил вывода²⁶:

A0. Аксиомы классической пропозициональной логики,

A1. $\sim (Vp \& Wp) \& \sim (Wp \& Yp)$,

A2. $Wp \supset W \sim p$,

A3. $Vp \& Vq \supset V(p \& q)$,

A4. $V(p \vee q) \vee W(p \vee q) \equiv Vp \vee Vq \vee Wp \vee Wq$,

A5. $Y(p \vee q) \equiv Yp \& Yq$;

(R1) правило подстановки формул пропозициональной логики вместо пропозициональных переменных;

(R2) правило отделения;

(R3) правило экстенциональности, позволяющее заменять одно или более вхождений правильно построенного выражения в формулу вхождениями в эту формулу эквивалентного ему в рамках данной системы выражения.

Первые три аксиомы системы $M1$ являются символической формулировкой условий (а), (б) и (д) определения модальной теории. Нетрудно показать, что $M1$ удовлетворяет и двум другим требованиям, предъявляемым этим определением. Формулы

$$p \supset Vp, p \supset Yp, p \supset Wp, \sim p \supset Vp, \sim p \supset Yp, \sim p \supset Wp, \\ Wp \supset p, Wp \supset \sim p$$

не являются теоремами ни минимальной модальной логики, ни ее расширений. Аксиомы A3—A5 представляют собой принципы дистрибутивности трех основных модальных операторов. В эпистемической интерпретации первая из них, в частности, утверждает, что если доказуемо p и доказуемо q , то доказуема также конъюнкция этих двух высказываний; согласно A5 опровержимость дизъюнкции двух высказываний эквивалентна опровержимости каждого из них. В деонтической интерпретации A3 говорит, что из обязанности реализовать ситуацию, описываемую высказыванием p , и обязанности реализовать ситуацию, описываемую высказыванием q ,

²⁶ Правильно построенными формулами (сокращенно: ппф) модальной логики являются:

(1) ппф пропозициональной логики;

(2) формулы, получаемые предварением этих ппф одним из операторов V , W или Y ;

(3) формулы, образованные из ппф этих двух видов с помощью пропозициональных связок.

Из числа ппф модальной логики исключаются формулы, в которых модальные операторы находятся в сфере действия друг друга. Исследование таких формул является самостоятельной проблемой, которую полезно отделить от других проблем теории модальностей.

следует обязанность выполнить действие, ведущее к ситуации, в которой истинны оба эти высказывания; А5 в этой интерпретации утверждает, что запрещение p и запрещение q равносильно запрещению реализации ситуации, в которой истинно хотя бы одно из этих высказываний. Сходные идеи выражаются этими аксиомами и в других интерпретациях.

В большинстве групп модальностей сильные модальные понятия взаимно определены таким образом:

$$Vp =_{Df} Y \sim p, Yp =_{Df} V \sim p,$$

$$pVq =_{Df} qYp, pYq =_{Df} qVp^{27}.$$

Принятие одного из первых двух определений позволяет уменьшить число исходных символов и аксиом системы MI и тем самым упростить ее.

В терминах V и W может быть определено дополнительное модальное понятие U :

$$Up =_{Df} Vp \vee Wp.$$

Применительно к логическим и онтологическим модальностям это определение, в частности, означает, что возможное является или необходимым, или случайным. В деонтической интерпретации оно говорит, что разрешенное действие или обязательно, или нормативно безразлично. В логике убеждений оно утверждает, что субъект допускает что-то, если и только если он или убежден в этом, или сомневается в нем²⁸.

²⁷ В соответствии с этими определениями высказывание логически необходимо, если и только если его отрицание логически невозможно; высказывание опровержимо тогда и только тогда, когда доказуемо противоречащее ему высказывание; некоторое действие обязательно, если и только если запрещено воздерживаться от его выполнения; одно состояние лучше другого, если и только если второе хуже первого; одно событие раньше другого, если и только если второе позже первого и т. п. В случае некоторых употреблений абсолютных аксиологических понятий неясно, можно ли принять определения: «состояние является положительной ценностью, если и только если противоположное состояние есть отрицательная ценность» и «состояние является отрицательной ценностью, если и только если противоположное состояние есть положительная ценность». В работе [19, стр. 122—124] утверждается, что при оптимальном употреблении терминов «хорошо» и «плохо» они не являются взаимно определяемыми и что желание некоторого состояния не может быть отождествлено с нежеланием противоположного состояния.

²⁸ Понятия, представляемые символами V , W и Y , в рамках минимальной логики не могут быть определены в терминах друг друга. Именно поэтому они именуется нами «основными». Понятие, представляемое символом U и определяемое в этой логике через основные понятия, относится нами к «дополнительным». В русском языке нет особого слова, которое могло бы быть поставлено в соответствие символу U и обозначало бы высказывание, являющееся доказуемым или неразрешимым. Нет также и отдельных слов для обозначения «хорошего или безразличного» и «имеющего место всегда или только иногда». Это не является, конечно, препятствием для введения в искусственный язык выражения Up .

В системе $M1$, являющейся очень слабой модальной логикой, доказуемы тем не менее многие интересные положения о логических связях модальных высказываний:

- | | |
|--|---------------------------------------|
| T1. $V(p \& q) \equiv Vp \& Vq$, | T5. $Wp \supset \sim Vp \& \sim Yp$, |
| T2. $W(p \vee q) \supset Wp \vee Wq$, | T6. $Wp \supset Up \& U \sim p$, |
| T3. $Y(p \vee q) \supset Yp$, | T7. $Vp \supset V(q \supset p)$, |
| T4. $U(p \vee q) \equiv Up \vee Uq$, | T8. $Vp \supset Up$. |

Из первой из этих теорем с помощью разных интерпретаций могут быть получены утверждения: «обязательно сделать p и q в том и только в том случае, если обязательно сделать p и обязательно сделать q »; «всегда имеет место p и q , если и только если всегда есть p и всегда есть q »; «конъюнкция двух состояний является добром тогда и только тогда, когда каждое из этих состояний есть добро» и т. д. Т4 позволяет получить утверждения: «логически возможно по меньшей мере одно из двух высказываний, если и только если логически возможно первое из них или логически возможно второе»; «разрешено хотя бы одно из двух действий, если и только если разрешено первое из них или разрешено второе»; «субъект допускает, что верно p или q , если и только если он допускает p или допускает q » и т. д. Теорема Т5 дает утверждения: «логически случайное высказывание не является ни логически необходимым, ни логически невозможным», «нормативно безразличное не обязательно и не запрещено», «аксиологически безразличное не является ни хорошим, ни плохим», «неразрешимое не доказуемо и не опровержимо» и т. д. Примерами утверждений, получаемых из Т6, являются утверждения: «безразличное действие таково, что разрешено выполнять его и разрешено воздерживаться от него», «субъект, сомневающийся в истинности некоторого высказывания, допускает как его истинность, так и его ложность» и т. д. Из теоремы Т8 могут быть получены утверждения: «логически необходимое логически возможно», «обязательное разрешено», «высказывание, в истинности которого субъект убежден, допускается им» и т. д.

Я. Лукасевичем было предложено строгое определение модальной логики. В соответствии с этим определением логическая система является модальной, если она включает основную модальную логику, получаемую присоединением к обычной пропозициональной логике аксиом

- | | |
|-----------------------------|--------------------------------------|
| A1. $\vdash Lp \supset p$, | A3. $\vdash \sim Lp$, |
| A2. $\vdash p \supset Lp$, | A4. $\vdash Lp \equiv L \sim \sim p$ |

и определения

$$Mp =_{df} \sim L \sim p.$$

Выражение Lp означает здесь «необходимо, что p » и Mp — «возможно, что p »²⁹.

Модальная логика MI является минимальной теорией модальностей всех типов и может в силу этого сопоставляться с основной модальной логикой Лукасевича. В MI не доказуемы формулы

$$\begin{aligned} Vp \supset p, Up \supset \sim V \sim p, \sim V \sim p \supset Up, \\ p \supset Up, Vp \supset \sim U \sim p, \sim U \sim p \supset Vp, \end{aligned}$$

соответствующие таким утверждениям логики Лукасевича, как «необходимое высказывание истинно», «истинное высказывание возможно», «если высказывание возможно, то его отрицание не является необходимым», «если высказывание необходимо, то его отрицание невозможно», «если высказывание не является необходимым, то противоречащее ему высказывание возможно» и «если высказывание невозможно, то противоречащее ему высказывание необходимо». Все эти утверждения, как будет показано далее, основываются на определенных допущениях об области приложения теории модальностей и не могут быть приняты в минимальной модальной логике. Это показывает, что основная логика Лукасевича не является минимальной в нашем смысле и что существуют теории необходимости и возможности, не являющиеся модальными логиками в смысле Лукасевича³⁰.

Минимальная модальная логика может расширяться в нескольких направлениях. Нас будут интересовать два из них: расширение принципом модальной полноты и расширение принципами модальной непротиворечивости.

Принцип, являющийся аналогом закона исключенного третьего ассерторической логики и утверждающий, что всякое

²⁹ См. [144, стр. 352—358], [37, § 33], а также [174, гл. 1]. Выражение « $\vdash \alpha$ » означает «утверждение α принимается», « $\dashv \vdash \alpha$ » — «утверждение α отбрасывается». Определение основной модальной логики можно переформулировать также таким образом. Система, содержащая сильный и слабый пропозициональный оператор (первый обозначается символом L , второй — символом M ; выражение Lp интерпретируется как «необходимо, что p », Mp — как «возможно, что p »), является основной модальной логикой, если и только если она удовлетворяет следующим условиям: утверждение Mp слабее, чем простое p (т. е. $\vdash p \supset Mp, \dashv \vdash Mp \supset p$), но Mp не является настолько слабым, чтобы никогда не быть ложным ($\dashv \vdash Mp$); утверждение Lp сильнее, чем p ($\vdash Lp \supset p, \dashv \vdash p \supset Lp$), но Lp не является настолько сильным, чтобы не быть никогда истинным ($\dashv \vdash \sim Lp$); Mp эквивалентно $\sim L \sim p$ и L эквивалентно $\sim M \sim p$.

³⁰ В теориях деонтических, аксиологических и других модальностей вообще неприемлемы принципы $Vp \supset p, p \supset Up$. Это означает, что основная модальная логика Лукасевича не допускает целого ряда интерпретаций, возможных в случае минимальной модальной логики MI .

высказывание имеет по меньшей мере одну из трех основных модальных характеристик, мы будем называть *принципом модальной полноты*. Его символическая формулировка:

$$(*) \quad \forall p \quad \forall Wp \quad \forall Yp.$$

Применительно к логическим модальностям он говорит, что всякое высказывание или логически необходимо, или логически случайно, или логически невозможно. В теории эпистемических модальностей он утверждает, что каждое высказывание или доказуемо, или опровержимо, или неразрешимо; в деонтической логике он квалифицирует каждое действие как обязательное, безразличное или запрещенное.

Идею полноты можно выразить также с помощью одной из следующих формул:

$$\sim V \sim p \supset Up, \sim Yp \supset Up, Up \vee U \sim p.$$

Они эквивалентны формуле (*) на базе системы *M1*, дополненной определением

$$Yp =_{df} V \sim p.$$

Утверждения, выражаемые последними тремя версиями принципа полноты, в терминах логики убеждений можно передать так: «субъект, не убежденный в ложности некоторого высказывания, допускает его истинность», «субъект, не отвергающий некоторое высказывание, допускает его истинность» и «всякое высказывание таково, что рассматриваемым субъектом допускается его истинность или допускается его ложность».

Если убежденность, сомнение, отвержение и допущение понимаются как определенные осознанные интеллектуальные операции некоторого субъекта, о принципе эпистемической полноты можно сказать, что им предполагается охват этим субъектом всех высказываний. Очевидно, что реальные субъекты сталкиваются только с ограниченным кругом высказываний и не имеют никакого мнения об истинностном значении как неизвестных им высказываний, так и многих из тех высказываний, которые знакомы им. Это означает, что введение в логику убеждений принципа полноты должно истолковываться как определенное ограничение, налагаемое на те системы убеждений, для исследования которых может применяться эта логика.

Аналогично обстоит дело с принципами логической, онтологической, деонтической, временной и аксиологической полноты. Согласно, например, последнему из них всякая вещь является или хорошей, или плохой, или безразличной. Это утверждение справедливо только при допущении, что аксиологическая область (т. е. множество вещей, о ценности каждой из которых имеется определенное представление) совпа-

дает с множеством всех вещей. Иными словами, теория аксиологических модальностей, содержащая принцип полноты, применима только для анализа полных систем оценок³¹.

Согласно закону противоречия ассерторической логики утверждение и отрицание определенной связи не могут приниматься вместе. Этот закон можно рассматривать как ограничение области приложения содержащей его логической системы непротиворечивыми рассуждениями и соответственно как требование исключать логические противоречия из рассуждения. Модальными аналогами закона противоречия являются следующие утверждения: «ложное высказывание не имеет сильной положительной модальной характеристики», «истинное высказывание не имеет сильной отрицательной характеристики» и «если высказывание имеет одну из сильных модальных характеристик, то его отрицание не имеет данной характеристики». Символически:

$$\sim (Vp \& \sim p), \sim (Yp \& p), \\ \sim (Vp \& V \sim p), \sim (Yp \& Y \sim p).$$

Первые две из этих формул можно назвать *сильными принципами модальной непротиворечивости*, а выводимые из них две последние формулы — *слабыми принципами*.

В некоторых разделах модальной логики приемлемы как слабые, так и сильные принципы модальной непротиворечивости, в других — только слабые. Например, в стандартных теориях логических модальностей доказуемы как утверждения «ложное высказывание не является логически необходимым» и «истинное высказывание не является логически невозможным», так и утверждение «два противоречащих высказывания не могут быть оба логически необходимыми и не могут быть оба логически невозможными». Сходные утверждения являются верными также в случае обычных теорий онтологических и временных модальностей. К истинам логики знания относится как положение «ложное высказывание не доказуемо, а истинное не опровержимо», так и положение «противоречащие друг другу высказывания нельзя ни доказать, ни опровергнуть вместе».

Примерами разделов модальной логики, в которых приемлемы только слабые принципы модальной непротиворечи-

³¹ В сравнительных модальных логиках идея полноты выражается формулой: $pVq \vee pWq \vee pYq$. В аксиологической интерпретации она утверждает, что любые два произвольно взятых состояния таковы, что они или равноценны, или одно из них лучше другого; во временной она говорит: «любые две ситуации таковы, что они или одновременны, или одна из них раньше другой». Более подробно принципы деонтической и аксиологической полноты обсуждаются в работах [19, стр. 115—122] и [20, стр. 60—62]. Принцип онтологической полноты рассматривается в работе [27].

ности, могут служить теории деонтических и аксиологических модальностей, а также логика убеждений.

Введение в последнюю логику принципа «субъект не может быть убежден в истинности каждого из двух противоречащих друг другу высказываний» допустимо рассматривать как выдвижение определенного требования к системам или совокупностям убеждений, а именно требования непротиворечивости этих систем. Можно, с другой стороны, считать, что принятием этого и подобных ему принципов просто ограничивается область приложения логики убеждений множеством непротиворечивых систем убеждений. При таком понимании данный принцип не предполагает, в отличие от первого его истолкования, дополнительного требования устранять противоречия из реальных систем убеждений.

Модальные логики, содержащие слабые или сильные принципы модальной непротиворечивости, мы будем называть *сильными*, отличая их от *слабых* модальных логик, в которых эти принципы невыводимы. Если истолковывать переход от слабых модальных логик к сильным как ограничение систем высказываний, для анализа которых могут быть использованы эти логики, непротиворечивыми в модальном смысле системами³², то становится понятным и оправданным интерес к самим слабым логикам. Сильные логики приложимы только к непротиворечивым множествам высказываний, слабые же могут использоваться для логического исследования любых совокупностей высказываний и не требуют предварительного исключения из них модальных противоречий³³.

В дальнейшем системой M_2 мы будем называть результат расширения минимальной модальной системы M_1 слабыми принципами модальной непротиворечивости, системой M_3 — результатом расширения M_1 сильными принципами непротиворечивости и системами M_4 и M_5 — результаты расширения систем M_1 и M_2 принципом модальной полноты. Будем предполагать также, что в каждой из этих систем сильные модальные понятия взаимно определимы по указанной ранее схеме.

Системе M_4 может быть дана аксиоматическая формулировка, включающая помимо правил (R1) — (R3) системы M_1 только аксиому

$$V(p \& q) \equiv Vp \& Vq$$

³² Т. е. системами, в которых не принимаются вместе утверждения Vp и $V\sim p$, Yp и $Y\sim p$.

³³ Интерес к модальным логикам без принципа модальной полноты или без принципа модальной непротиворечивости во многом сходен с интересом к пропозициональным логикам без закона исключенного третьего или без закона противоречия (см. [145], [123]). К настоящему времени лучше всего исследованы модальные логики без принципов деонтической и аксиологической полноты и непротиворечивости (см. [19, гл. 4], [20]).

и определения

$$Yp =_{df} V \sim p, \quad Wp =_{df} \sim Vp \& \sim V \sim p, \quad Up =_{df} Vp \vee \sim V \sim p.$$

Системе *M5* может быть дана следующая аксиоматическая формулировка:

A0. Аксиомы классической пропозициональной логики,

A1. $Vp \supset \sim V \sim p$,

A2. $V(p \& q) \equiv Vp \& Vq$;

(R1) — (R3) системы *M1*.

Определения:

$$Yp =_{df} V \sim p, \quad Wp =_{df} \sim Vp \& \sim V \sim p, \quad Up =_{df} \sim V \sim p.$$

В различных разделах модальной логики обычно принимается эквивалентность

$$Up \equiv \sim V \sim p.$$

Она складывается из двух импликаций

$$Up \supset \sim V \sim p, \quad \sim V \sim p \supset Up,$$

первая из которых является одной из формулировок слабого принципа модальной непротиворечивости, а вторая — одной из формулировок принципа модальной полноты. Данная эквивалентность не является теоремой систем *M1—M4*. Она доказуема только в системе *M5*. Только в рамках этой системы дополнительное модальное понятие может употребляться вместо основных. Логическая невозможность высказывания определима в *M5* как отрицание его возможности, логическая случайность — как одновременная возможность самого высказывания и возможность противоречащего ему высказывания, логическая необходимость — как отрицание возможности отрицания высказывания. Сходным образом вместо трех основных онтологических модальностей в *M5* может быть взято понятие «онтологической возможности», вместо трех деонтических — понятие «разрешения» и вместо трех основных понятий логики убеждений — понятие «допускает». Запрещение действия определимо при этом как отрицание разрешения выполнять рассматриваемое действие, обязанность — как отрицание разрешения воздерживаться от него и безразличие — как отсутствие и обязанности и запрещения. С термином «допускает» основные понятия логики убеждений определяются таким образом: «субъект убежден в истинности некоторого высказывания в том и только том случае, когда он не допускает, что оно является ложным», «субъектом отвергается истинность высказывания, если и только если она не допускается им» и «субъект сомневается в истинности выска-

звания, если и только если он допускает как его истинность, так и его ложность».

Если в качестве единственного исходного модального понятия избирается дополнительное понятие, системе $M5$ можно дать такую формулировку:

A0. Аксиомы классической пропозициональной логики,

A1. $Up \vee U\sim p$,

A2. $U(p \vee q) \equiv Up \vee Uq$;

(R1) — (R3) системы $M1$.

§ 5

НЕКОТОРЫЕ ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ ЛОГИКИ НОРМ

Логика норм является результатом применения идей и методов современной формальной логики для анализа морального, правового, экономического, политического и подобных им типов рассуждения. Хорошо известна роль, играемая формальной логикой в исследовании оснований математики. Естественно ожидать, что и в обосновании этики, теории права и других гуманитарных наук формальная логика, и в частности логическая теория норм, будет играть со временем столь же важную роль.

Построение логической теории нормативного рассуждения позволяет распространить формальные критерии рациональности на область рассуждений об обязанностях и показать ошибочность мнения, что эти рассуждения выходят за рамки научных рассуждений и являются алогичными или иррациональными.

По меньшей мере некоторые нормы стоят вне категории истины. Построение логической их теории означает выход логики за пределы «царства истины», в котором она находилась до недавних пор. Понимание логики как науки о приемах получения истинных следствий из истинных посылок должно в связи с этим уступить место некоторой более широкой концепции логики.

Обсуждение логиками этих и иных общих проблем логики норм не может не привлекать внимание философов, этиков, теоретиков права и др.

Ясное представление о логических свойствах норм необходимо для решения вопроса о месте и роли норм в научном знании и вопроса о взаимных связях норм и оценок. Широко распространено убеждение, что наука не должна содержать ни оценок ни норм, ибо она вправе говорить о том, что есть,

но не о том, что должно быть, и не о том, чему лучше быть³⁴. Иногда высказывается более слабое утверждение, что ученый вправе делать оценки и устанавливать нормы, но должен отделять их от фактических утверждений. Обсуждение обеих этих форм исключения оценок и норм из языка науки определенно требует участия логической теории нормативного рассуждения.

Проблема связи оценок и норм особенно существенна для этики и теории права. Нередко утверждается, что всякая ценность содержит в себе обязанность и что суждение о долге опирается как на свое основание на некоторое суждение о ценности.

Эти и подобные им высказывания о связях оценок и норм не особенно ясны. Логические теории оценочного и нормативного рассуждения не могут, конечно, ответить на все вопросы, касающиеся взаимных отношений оценок и норм, но эти теории способны внести ясность в проблему логических связей данных форм рассуждения.

Изучение логического поведения норм важно и для решения вопроса о характере связи нормативных утверждений с фактическими.

Имеется также целый ряд других проблем, необходимость решения которых является одним из стимулов разработки логики норм и которые не могут быть успешно решены без обращения к этому разделу логики.

Упомянем из них прежде всего вопрос о непротиворечивости систем норм. В простых случаях он может быть решен и успешно решается исходя из интуиции, в сложных он обычно остается открытым. Понятие непротиворечивости применительно к системе норм не является столь же ясным, как и в случае формальной системы. Но есть все основания полагать, что со временем оно будет уточнено настолько, что найдет полезные приложения и в области систем норм.

Не является достаточно ясной роль логики в процессе применения права. По мнению крайних представителей американского функционализма, процесс применения права является чисто логическим, исключаяющим всякое вмешательство со стороны органа, применяющего право. Этот орган выступает, таким образом, только как более или менее удачный заместитель логической машины. Сторонники же так называемой школы свободного права обращают внимание прежде всего на роль субъективно понимаемых оценок, интуиций, касающихся справедливости, добра и т. п. В силу этого преувеличивается момент творчества в деятельности

³⁴ Устранения оценок и норм из языка науки (рассматриваемой как законченное произведение, а не как процесс исследования) и из академического обучения требовал М. Вебер. Позднее это требование энергично отстаивалось неопозитивистами.

органа, применяющего право. Такой орган оказывается скорее соавторствующим с законодателем, чем извлекающим выводы для частных случаев. Ни один из этих крайних тезисов не может быть, конечно, принят. Без предшествующего уяснения основных принципов логики норм вопрос о роли логики в процессе применения права нельзя не только успешно решить, но даже корректно поставить.

С другой стороны, многие традиционные проблемы правовой интерпретации, являющейся предметом наиболее древних и наиболее решительных разногласий в области правовой теории, могли бы быть разъяснены в результате развития семантики нормативного рассуждения. Вполне естественно, что о правовых нормах здесь идет речь только потому, что указанные вопросы выдвинуты уже самим развитием юриспруденции. Но аналогичные вопросы могут быть поставлены и в связи с любой другой системой норм.

Задачи логики норм иногда трактуются очень расширительно. Предполагается, в частности, что формально-логическое исследование оценок и норм исчерпывает проблематику научной теории морали³⁵.

В действительности же логика (в том числе и ее разделы, занимающиеся оценками и нормами) не подменяет ни философию, ни этику, точно так же как логика не делает излишней ни экономическую, ни социологическую, ни какую-либо иную теорию. Логика только предоставляет средства, позволяющие этим наукам с большей строгостью и убедительностью решать свои проблемы. Логический анализ языка этики, а также языков других наук, имеющих дело с нормами, никоим образом не означает сведения проблематики этих наук к логической проблематике. Логическое исследование предполагает в этом случае, как и обычно, определенную степень развития этих наук и ставит перед собой весьма ограниченную задачу: выяснение логических свойств их центральных понятий. Стремление ограничиваться при обсуждении, например, этических понятий только анализом их формальных свойств, характерное для сторонников неопозитивизма, может означать в своих крайних случаях лишь отказ от собственно этических проблем, а не новый метод развития этики.

³⁵ В книге «Язык морали» Р. Хейр утверждает, например, что «этика является логическим исследованием языка морали» [115, стр. V].

АБСОЛЮТНАЯ ЛОГИКА НОРМ

§ 1

МИНИМАЛЬНАЯ АБСОЛЮТНАЯ ЛОГИКА НОРМ И ЕЕ РАСШИРЕНИЯ

В этом параграфе будет описана абсолютная логика норм, являющаяся наиболее простой и вместе с тем наиболее абстрактной деонтической логикой. Ею систематизируются утверждения, доказуемые в большинстве интересных абсолютных логик норм, и она может рассматриваться как общая их часть¹. Решив таким образом проблему выбора из множества существующих абсолютных логик системы наиболее пригодной для анализа логических связей норм, мы рассмотрим затем ее расширения, способные найти практически интересные приложения в исследовании сложных по своей структуре социальных норм.

В абсолютных логиках норм используются одноаргументные операторы «обязательно», «разрешено», «безразлично» и «запрещено». Их аргументами являются или имена действий, или высказывания, в частности высказывания, описывающие состояния, реализация которых лежит в пределах человеческих способностей. В относительных логиках норм нормативные операторы являются двуаргументными. Одним их аргументом служит имя действия или высказывание, описывающее некоторое (обычно связанное с человеческим действием) состояние, другим — имя ситуации, в которой выполняется действие, или высказывание, описывающее эту ситуацию. Иными словами, в абсолютных логиках обязательность, запрещенность и разрешенность действий трак-

¹ Число построенных разными авторами абсолютных логик норм уже сейчас достаточно велико и непрерывно продолжает увеличиваться (см. [20], [26], [46], [51], [57], [74], [91], [95], [107], [126], [129], [135], [137], [160], [224], [225], [230]). Одним Г. фон Райтом предложено более десяти таких логик, причем некоторые из них несовместимы друг с другом.

туются как свойства этих действий; в относительных логиках нормативные характеристики рассматриваются как отношения, имеющие место между действиями и условиями, в которых выполняются эти действия.

Абсолютная деонтическая логика не должна отождествляться с логической теорией категорических норм, т. е. норм, предписывающих или разрешающих выполнять некоторые действия во всех условиях. С другой стороны, относительную деонтическую логику не следует отождествлять с логической теорией гипотетических норм, т. е. норм, приурочивающих реализацию указанных в них действий к специальным, упоминаемым в формулировках самих норм обстоятельствам. Для формализации логики гипотетических норм может использоваться аппарат, включающий только одноаргументные операторы; логика категорических норм может быть формализована в рамках системы, содержащей только двуаргументные операторы.

Выражение Op будет означать «обязательно действие, ведущее к состоянию, описываемому высказыванием p », Fp — «запрещено действие, ведущее к состоянию, описываемому p », Ip — «(нормативно) безразлично действие, ведущее к состоянию, описываемому p » и Pp — «разрешено действие, ведущее к состоянию, описываемому p ».

Переменные логики норм определены над высказываниями (о состояниях). Это не означает, конечно, что объектами нормирования являются сами эти высказывания, а не действия, ведущие к описываемым ими состояниям. Например, выражение Op не утверждает о высказывании p , что оно обязательно; это выражение говорит об обязательности действия, посредством которого реализуется состояние, описываемое данным высказыванием.

Минимальной деонтической логике можно дать такую аксиоматическую формулировку²:

² Определение правильно построенной формулы абсолютной нормативной логики:

(1) если α есть правильно построенная формула логики высказываний, то $O\alpha$ и $I\alpha$ являются правильно построенными формулами логики норм;

(2) если α и β правильно построенные формулы логики норм, то $\alpha \supset \beta$, $\alpha \equiv \beta$, $\alpha \& \beta$, $\alpha \vee \beta$, $\sim \alpha$ также являются правильно построенными формулами этой логики.

Этим определением из числа правильно построенных формул логики норм исключаются формулы, в которых нормативные операторы находятся в сфере действия друг друга, и «смешанные» формулы, включающие помимо нормативных также фактические компоненты. Описываемая логика норм является минимальной в том смысле, что приемлемость ее утверждений не зависит от тех или иных допущений об области их приложения. По существу эта система является деонтической интерпретацией минимальной модальной логики, рассматривавшейся в гл. I (см. также [20], [28]).

- A1. $Op \& Oq \supset O(p \& q)$,
 A2. $O(p \vee q) \vee I(p \vee q) \equiv Op \vee Oq \vee Ip \vee Iq$,
 A3. $Ip \supset I \sim p \& \sim Op$;

(R1) правило подстановки формул пропозициональной логики вместо пропозициональных переменных;

(R2) правило отделения;

(R3) правило экстенциональности, позволяющее заменять одно или более вхождений правильно построенного выражения в формулу вхождения в эту формулу эквивалентного ему в рамках данной системы выражения;

(R4) из тавтологии классической пропозициональной логики может быть получена теорема деонтической логики заменой всех вхождений переменных в тавтологию вхождениями правильно построенных формул логики норм.

Будем называть эту минимальную деонтическую логику системой *OII*. Ее алфавит включает помимо средств логики высказываний только два нормативных оператора: обязательно и (нормативно) безразлично. В терминах этих понятий определимы запрещение и разрешение:

$$Fp =_{df} O \sim p, \quad Pp =_{df} Op \vee Ip.$$

Согласно этим определениям запрещены действия, от выполнения которых обязательно воздерживаться, и разрешены действия, являющиеся обязательными или безразличными.

В *OII* ни безразличие, ни разрешение не определяемы в терминах только обязанности или запрещения. Принимая эту систему в качестве логической модели нормативных рассуждений, следует сказать, что нормы, дающие разрешения или устанавливающие права, не могут быть сведены к нормам, выражающим обязанности, и что, соответственно, никакой достаточно богатый нормативный кодекс не может быть переформулирован таким образом, чтобы он включал только разрешения.

Система *OII*, являющаяся очень слабой логикой норм, содержит тем не менее многие интересные положения о логических связях нормативных утверждений:

- | | |
|--|---|
| T1. $O(p \& q) \equiv Op \& Oq$, | T8. $Op \supset Pp$, |
| T2. $I(p \vee q) \supset Ip \vee Iq$, | T9. $O(p \supset q) \& Op \supset Oq$, |
| T3. $F(p \vee q) \equiv Fp \& Fq$, | T10. $O(p \supset q) \& Fq \supset Fp$, |
| T4. $P(p \vee q) \equiv Pp \vee Pq$, | T11. $O(p \supset q) \supset (Pp \supset Pq)$, |
| T5. $Ip \supset \sim Op \& \sim Fp$, | T12. $O(p \supset q) \supset (O \sim q \supset O \sim p)$, |
| T6. $Ip \supset Pp \& P \sim p$, | T13. $Op \supset \sim Ip$, |
| T7. $Ip \equiv I \sim p$, | T14. $Fp \supset \sim Ip$. |

Из всех возможных расширений минимальной деонтической логики мы рассмотрим только два: расширение ее

принципом деонтической полноты и расширение принципом деонтической непротиворечивости.

В соответствии с первым из этих принципов всякое действие или обязательно, или безразлично, или запрещено:

$$(*) Op \vee Ip \vee Fp.$$

Идею полноты нормативного кодекса можно выразить также с помощью одного из следующих высказываний: «действие разрешено, если воздержание от него не является обязательным», «всякое незапрещенное действие разрешено» и «относительно любого действия верно, что или разрешено выполнять его, или разрешено воздерживаться от его выполнения». Формулы

$$\sim O \sim p \supset Pp, \sim Fp \supset Pp, Pp \vee P \sim p,$$

представляющие эти высказывания, дедуктивно эквивалентны друг другу и формуле (*) на базе системы *OII*.

Если безразличие, обязанность, запрещение и разрешение означают, что в кодексе имеются явные или имплицитные нормы, позволяющие или требующие выполнять определенные действия, о принципе деонтической полноты можно сказать, что им предполагается охват нормативным кодексом всех человеческих действий. Очевидно, что многие реальные кодексы имеют дело только с ограниченным кругом действий и не определяют нормативный статус не только пока неизвестных или невозможных способов поведения, но и тех действий, выполнение или невыполнение которых нет смысла делать объектом каких-либо норм. Это означает, что включение в логику норм принципа полноты должно истолковываться как определенное ограничение класса нормативных систем, для исследования которых может быть использована эта логика.

Принцип деонтической непротиворечивости говорит о том, что выполнение действия и воздержание от него не могут быть вместе обязательными. Символически:

$$(**) \sim (Op \& O \sim p).$$

Эту же мысль о непротиворечивости нормативного кодекса можно передать также такими словами: «никакое действие не является обязательным и запрещенным одновременно»; «если действие обязательно, то не разрешено не выполнять его». Представляющие эти высказывания формулы

$$\sim (Op \& Fp) \text{ и } Op \supset \sim P \sim p$$

дедуктивно эквивалентны друг другу и формуле (**) на базе системы *OII*.

Основание, склоняющее к принятию принципа деонтической непротиворечивости, состоит в том, что нельзя одновре-

менно выполнить некоторое действие и воздержаться от него. Наличие в нормативном кодексе противоречивых обязанностей ставит их субъекта в положение, в котором, как бы он ни вел себя, он нарушит одну из своих обязанностей. Кодекс, требующий выполнения невозможного, естественно считать несовершенным.

Иногда утверждается, что требование усовершенствования такого кодекса путем исключения из него несовместимых обязанностей носит не логическую, а этическую или метафизическую природу. Система норм, не удовлетворяющая принципу деонтической непротиворечивости, противоречива в том смысле, что она содержит нормы, одну из которых невозможно выполнить без нарушения другой. Но эта система отражает реально встречающиеся конфликты моральных, правовых и тому подобных обязанностей и является поэтому вполне правомерной с точки зрения логики³.

На возражения против введения в логику норм принципа деонтической непротиворечивости можно ответить следующим образом. Деонтическая логика не описывает, как люди действительно выводят заключения из нормативных посылок. Вполне возможна ситуация, когда человек из обязанности сделать одно действие «выводит» разрешение выполнить иное действие, совершенно не связанное с первым. Деонтической логикой не отрицается также существование противоречивых, требующих выполнения логически невозможных действий кодексов. Логика норм не описывает фактические рассуждения, использующие нормы, и действительные кодексы. Она формулирует критерии рационального рассуждения в области норм. Задача такого рассуждения состоит в предоставлении разумных оснований для действия. Очевидно, что рассуждение не может быть названо рациональным, если оно санкционирует обязательность выполнения невозможного действия.

Многие существующие нормативные кодексы в той или иной степени непоследовательны. Они складываются постепенно, и предлагаемые ими новые обязанности и права нередко не согласуются со старыми. Но это не означает, что формальная логика, исследующая структуру нормативного рассуждения, не должна требовать его непротиворечивости.

Реальные естественнонаучные теории также развиваются постепенно, новое в них зачастую противоречит старому. Непоследовательность и прямая противоречивость этих теорий не рассматривается, однако, как основание для отказа от требования формально-логической непротиворечивости.

Было бы неестественным допускать, что отношение логики норм к противоречиям принципиально отличается от отно-

³ См. работы Э. Стениуса [203] и Э. Леммона [139].

шения к ним других разделов формальной логики. Противоречивость реальных систем норм не исключает требования формально-логической непротиворечивости этих систем, точно так же как противоречивость реальных естественнонаучных теорий не означает допустимости в этих теориях формально-логических противоречий.

Таким образом, принцип деонтической непротиворечивости может быть отнесен к истинам логики. Его принятие связано, однако, с принятием определенных предположений о природе и целях нормативного рассуждения, о связи его с действием. Необходимо поэтому отделить этот принцип от других утверждений логики норм, приемлемость которых не зависит от каких-либо сходных допущений. Требуется, иными словами, стратификация логической теории норм, построение ее в виде расширяющейся системы⁴.

Логику норм, получаемую присоединением к *OII* принципа деонтической непротиворечивости, будем называть системой *OI2*, результат расширения *OII* принципом деонтической полноты будет представляться как система *OI3* и результат расширения *OII* обоими этими принципами — как система *OI4*. Ясно, что системе *OI3* может быть дана аксиоматическая формулировка, включающая помимо правил (R1) — (R4) системы *OII* только аксиому

$$O(p \& q) \equiv Op \& Oq$$

и определения

$$Fp =_{df} O \sim p, \quad Ip =_{df} \sim Op \& \sim O \sim p, \quad Pp =_{df} Op \vee \sim O \sim p.$$

Система *OI4*, являющаяся расширением *OI3* формулой (**), дедуктивно эквивалентна системе *P* Г. фон Райта⁵. Послед-

⁴ Введение в логику норм принципа деонтической непротиворечивости может рассматриваться как предъяснение определенного требования к системам или совокупностям норм. Можно, однако, считать, что принятие этого принципа просто ограничивает область приложения логической теории норм множеством непротиворечивых систем норм. При таком понимании данный принцип не предполагает в отличие от первого его истолкования дополнительного требования устранять противоречия из каждого реального нормативного кодекса.

⁵ См. [216], а также [225]. Построенная фон Райтом в этой работе деонтическая логика не стратифицирована. Различие между логиками норм, не включающими принцип деонтической непротиворечивости, и логиками норм, в которых этот принцип доказуем, было подчеркнуто А. Андерсоном [46], Т. Смайли [199] и Э. Стеннусом [203]. Различие между логиками с принципом деонтической полноты и логиками без этого принципа отмечал в достаточно ясной форме фон Райт, утверждавший, что в определенных случаях разрешение не определимо в терминах обязанности или запрещения (см. [220, гл. 5]). Им были построены также деонтические системы, не допускающие взаимной определенности обязанности (запрещения) и разрешения (см. [224]). Основной недостаток стратификации деонтической логики, даваемой этими системами, состоит в том, что в их рамках оказываются эквивалентными утверждения,

няя энергично обсуждалась в литературе, посвященной логике норм, и есть смысл рассмотреть ее более подробно⁶.

Система P может быть определена таким множеством аксиом и правил вывода⁷:

- A1. $\sim(Op \& O\sim p)$,
A2. $O(p \& q) \equiv Op \& Oq$;

(R1) правило подстановки формул пропозициональной логики вместо пропозициональных переменных;

(R2) правило отделения;

(R3) если формула $\alpha \equiv \beta$ есть теорема системы, то формула $O\alpha \equiv O\beta$ также является теоремой;

(R4) из тавтологии классической пропозициональной логики может быть получена теорема деонтической логики заменой всех вхождений переменных в тавтологию вхождениями ппф деонтической логики.

Определения:

$$Pr = Df \sim O \sim p, Fp = Df O \sim p, Ip = Df \sim Op \& \sim Fp.$$

Согласно этим определениям действие разрешено в том и только том случае, когда не обязательно воздерживаться от его выполнения; действие запрещено, если и только если обязательно воздержание от него; действие безразлично, если и только если оно необязательно и не запрещено.

В системе P единственным исходным нормативным понятием является понятие «обязательно», все другие нормативные понятия определяются в его терминах. Эту систему можно переформулировать также таким образом, что ее исходным понятием окажется «разрешено». Определения остальных нормативных понятий в этом случае таковы:

$$Op = Df \sim P \sim p, Fp = Df \sim Pp, Ip = Df Pp \& P \sim p,$$

«действие обязательно тогда и только тогда, когда не разрешено противоположное действие», «действие запрещено,

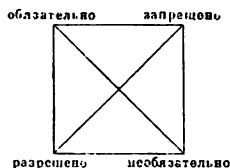
основывающиеся на совершенно разных допущениях о нормативных кодексах, и проводится различие между принципами, приемлемость которых зависит от одних и тех же допущений. В частности, уже на базе минимальной системы фон Райта формула $(\ast\ast)$ дедуктивно эквивалентна теореме T8, в силу чего последняя является доказуемой только в сильной деонтической логике. С другой стороны, эта минимальная система не дает возможности доказать дедуктивную эквивалентность ни разных формулировок принципа деонтической полноты, ни разных формулировок принципа деонтической непротиворечивости.

⁶ Система P фон Райта рассматривается в работах А. Андерсона [46], Р. Чисхольма [81], П. Даунинга [88], М. Фишера [96], [97], Э. Леммона [139], Р. Маклафлина [147], А. Прайора [172], А. Сидорски [197], Г. фон Райта [220, гл. 9, § 17–18], [227], З. Зембы [230, гл. 1], А. А. Иванова [13], [11], [20], и др.

⁷ Определение правильно построенной формулы системы не отличается от соответствующего определения системы OII .

если и только если оно не разрешено» и «действие безразлично, если и только если разрешено как выполнять его, так и воздерживаться от него». Таким образом, в данной системе обязанность определима в терминах разрешения, а разрешение — в терминах обязанности. Принимая эту систему в качестве логической модели нормативных рассуждений, можно сказать, что нормы, дающие разрешения или устанавливающие права, редуцируемы к нормам, выражающим обязанности, и наоборот; соответственно, всякий сколь угодно богатый нормативный кодекс можно переформулировать таким образом, что он будет включать либо только разрешения, либо только обязанности⁸.

Обязанность, разрешение и запрещение, как они определяются системой *P*, образуют квадрат противоположностей, аналогичный квадратам противоположностей, характерным для других модальных понятий:

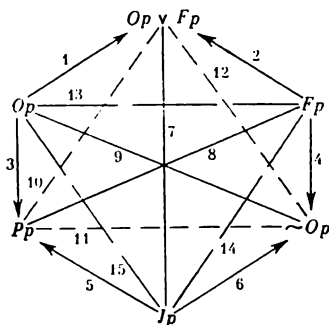


Согласно этому квадрату верными являются следующие утверждения: если действие обязательно, то оно разрешено; запрещенное — необязательно; никакое действие не является обязательным и запрещенным одновременно; всякое действие или обязательно, или необязательно; всякое действие или разрешено, или запрещено; запрещенное — не разрешено; разрешенное — не запрещено и т. п.

⁸ У. Клюг замечает, что если правильно определены запрещение как отсутствия разрешения и определение обязанности некоторого действия как неразрешенности противоположного действия, то «долженствование» не должно быть основной категорией права и нет потребности интерпретировать, как это обычно делается, нормы права как формулировки обязанностей. Обязанность, разрешение и запрещение определимы в терминах друг друга, и мы свободны в выборе одного из них в качестве исходного понятия. Представляя систему права, мы можем использовать вместо языка, слагающегося из утверждений обязанностей, язык, состоящий из утверждений о разрешенности соответствующих действий, или сформулировать все нормы данной системы в терминах запрещения. И в силу того что система норм представима без употребления высказываний об обязанностях, в теории права можно отвергнуть без всякой дальнейшей аргументации понимание законов как команд [131, стр. 117].

Это рассуждение показывает, что проблема взаимной определенности основных нормативных понятий имеет не только логический, но и методологический интерес.

Если наряду с понятиями «обязательно», «необязательно», «разрешено» и «запрещено» использовать также понятия «безразлично» и «быть объектом позитивной или негативной обязанности» ($Op \vee Fp$), то отношения между данными шестью понятиями можно представить с помощью следующей схемы:



Стрелка означает здесь следование выражения, стоящего у ее острия, из выражения, стоящего у ее основания. Сплошная линия указывает, что соединяемые ею выражения не могут быть вместе истинными и не могут быть вместе ложными (если допускается, что нормы имеют истинностное значение). Частая пунктирная линия соединяет выражения, не могущие быть вместе истинными, редкая — выражения, не могущие быть вместе ложными.

Отношения, представляемые данной схемой, можно выразить с помощью формул:

- | | |
|--|--|
| (1) $Op \supset Op \vee Fp,$ | (9) $Op \vee \sim Op, \sim (Op \& \sim Op),$ |
| (2) $Fp \supset Op \vee Fp,$ | (10) $Op \vee Fp \vee Pp,$ |
| (3) $Op \supset Pp,$ | (11) $Pp \vee \sim Op,$ |
| (4) $Fp \supset \sim Op,$ | (12) $Op \vee Fp \vee \sim Op,$ |
| (5) $Ip \supset Pp,$ | (13) $\sim (Op \& Fp),$ |
| (6) $Ip \supset \sim Op,$ | (14) $\sim (Fp \& Ip),$ |
| (7) $\sim ((Op \vee Fp) \& Ip), Op \vee Fp \vee Ip,$ | (15) $\sim (Op \& Ip).$ |
| (8) $Pp \vee Fp, \sim (Fp \& Pp),$ | |

Все эти формулы являются теоремами большинства систем деонтической логики. Ошибочным является поэтому мнение, что сложные отношения между такими правовыми утверждениями, как «норма n предписывает субъекту x действие p », «норма n разрешает x действие p », «действие p является факультативным (безразличным) для x с точки зрения нормы

л» и т. д., не находят отражения в логике норм⁹. Приведенные определения основных нормативных понятий дают, как будет ясно из дальнейшего, довольно грубое описание связей этих понятий. Но даже это описание может с успехом использоваться для анализа целого ряда утверждений морали и права.

Обратимся теперь к иному возможному истолкованию отношений между нормативными понятиями, подчеркивающему крайнюю абстрактность абсолютных деонтических логик.

Взаимная определимость обязанности и запрещения представляется очевидной. То, что должно быть сделано, является тем же, что не должно быть оставлено невыполненным, и наоборот. То, что должно быть оставлено невыполненным, есть то же, что не должно быть сделано.

Гораздо менее очевидны утверждения, что разрешение есть отсутствие запрещения и запрещение есть отсутствие разрешения.

Проблема независимого статуса разрешений (позволений) широко обсуждалась в праве. Имеются ли среди правовых норм нормы, разрешающие некоторые действия? Не являются ли нормы, кажущиеся позволяющими нечто, в действительности обязывающими или запрещающими что-то сделать? Речь идет, иными словами, о том, можно ли все право, понимаемое как совокупность норм, свести к повелениям и запретам. Так как последние два понятия определимы друг через друга, то наличие такой возможности позволило бы сформулировать все правовые нормы как утверждения о должностовании (позитивном и негативном, в терминах долга сделать или в терминах долга воздержаться)¹⁰.

⁹ Это мнение высказывается в работе [232, стр. 120].

¹⁰ Убеждение в том, что все нормы права являются по самой своей природе повелениями и запретами, было высказано еще Цицероном. В своих «Диалогах» он характеризовал закон как «заложенный в природе высший разум, велящий нам совершать то, что совершать следует, и запрещающий противоположное», и далее: «истинный закон — это разумное положение, соответствующее природе, распространяющееся на всех людей, постоянное, вечное, которое призывает к исполнению долга, приказывая; запрещая, от преступления отпугивает» [42, кн. I, IV, 18]. В другом месте он говорил, что если выражаться обычным языком, то законом следует называть «те положения, которые в писаном виде определяют то, что находят нужным, — либо приказывая, либо запрещая» [42, кн. III, XXII, 33]. Кажется, что Цицерон не только отвергал позволяющие нормы в качестве самостоятельных, существующих наряду с обязывающими и запрещающими нормами, но и предполагал взаимную определимость повеления и запрещения.

Другой римский юрист, Модестин, помимо обязывающих и запрещающих законов выделил еще позволяющие и карательные.

Долгое время, следуя авторитету Модестина, правоведы проводили различие между четырьмя типами норм. В прошлом веке было признано, что нормы, названные Модестином карательными, являются обязывающими нормами, обращенными к судам и требующими наказывать преступников. В это же время возобновился спор о возможности сведения всех норм к велениям и запретам.

Сторонниками сведения разрешающих или позволяющих норм к обязывающим или запрещающим были указаны два способа такого сведения.

В случае первого из них разрешение понимается как отсутствие или несуществование соответствующего запрещения. Именно эта точка зрения на разрешающие нормы находит свое выражение в указанных выше определениях разрешения в терминах обязанности и запрещения.

Второй способ сведения состоит в истолковании разрешений как особого вида запрещений, а именно как запрещений вмешиваться в соответствующие действия обладателя разрешения. Разрешение, даваемое одному лицу, оказывается в этом случае иной формулировкой запрещения, адресованного другим лицам. Например, норма, позволяющая владельцу некоторой вещи использовать эту вещь по своему усмотрению, истолковывается как запрещение, обращенное ко всем остальным лицам и предписывающее им воздерживаться от вмешательства в действия владельца данной вещи; норма, позволяющая заключившему договор человеку требовать определенных действий другой договаривающейся стороны, понимается как адресованное этой другой стороне запрещение отказываться от удовлетворения требований обладателя разрешения и т. д.

Аппарат абсолютной логики норм позволяет дать строгую формулировку первому способу сведения разрешающих норм к запрещающим (или обязывающим). Но пользуясь только средствами этой логики, невозможно представить разрешение, адресованное одному субъекту, как запрещение, касающееся некоторых иных субъектов, так как все законы, устанавливаемые ею, относятся к деятельности одного и только одного субъекта. Для описания взаимодействия нескольких субъектов и выражения определяющих это взаимодействие норм необходима более богатая нормативная логика, дающая возможность проводить различие между разными типами взаимодействия и содержащая переменные имена или описания разных субъектов. Такая логика будет рассмотрена в гл. 4.

§ 2

ОПРЕДЕЛЕНИЯ АБСОЛЮТНЫХ ДЕОНТИЧЕСКИХ ОПЕРАТОРОВ В ТЕРМИНАХ СПЕЦИАЛЬНЫХ КОНСТАНТ

Далее будут рассмотрены различные определения нормативных понятий в терминах специальных пропозициональных констант. Основная цель этих определений — получение логических истин, включающих эти понятия, из не содержащих их логических истин. Логика норм сводится в этом случае,

полностью или частично, к некоторой иной, считаемой обычно более фундаментальной, логической теории.

А. Андерсон в [46] принимает восходящую к К. Менгеру [152] и Г. Бонерту [71] мысль о наличии аналитической связи между утверждениями «обязательно p » и «если не- p , то наказание или ухудшение». Андерсон отказывается, однако, отождествить связь «если, то» второго из этих утверждений с материальной импликацией. В некоторых системах он истолковывает эту связь как тот или иной вариант строгой импликации, в других — как связь логического следования. Андерсону принадлежит также развернутое обоснование редукции логики норм к теории логических модальностей с помощью констант¹¹.

Большинство философов согласились бы с тем, полагает Андерсон, что невыполнение человеком своего долга является в некотором смысле ошибкой и ведет к ухудшению. Что именно ухудшается — вопрос спорный. Некоторые философы «плохой вещью», вызываемой нарушением долга, считают страдание, другие — порицание бога, третьи — ухудшение характера или воли, четвертые — сокращение множества ценностей и т. д. В отдельных случаях, в частности в утверждениях позитивного права, «плохая вещь» указывается явно: ею является наказание некоторого вида. Но в случае всякой (формальной или неформальной) нормативной системы явно или неявно подразумевается, по-видимому, что невыполнение долга сопровождается чем-то неблагоприятным. При этом связь между нарушением долга и следующим за ним ухудшением является необходимой. «„Ухудшение“ или „плохое состояние“ есть логическое или номологическое следствие нарушения обязанностей» [47, стр. 86].

Для целей формального исследования можно пренебречь точным характером этого «плохого состояния», отсылая к нему просто как к «санкции», «наказанию» или «ухудшению» и обозначая его буквой S .

Независимо от того, какой является нормативная система, используемая в ней санкция должна быть такова, что ее возможно избежать. Если не существует способа поведения, позволяющего предохранить субъекта от наказания, то санкция не может быть фактором, мотивирующим его поведение.

Основная идея подхода Андерсона состоит, таким образом, в утверждении, что состояние является обязательным, если и только если его отсутствие ведет с необходимостью к ухудше-

¹¹ Анализ различных аспектов предложенной Андерсоном редукции деонтической логики к алетической модальной логике дается в работах Я. Берга [68], Э. Кастанеды [76], Л. Гобле [107], Э. Леммона [139], Б. Пекло [165], [166], Г. фон Райта [226], [227], А. А. Ивина [13], [11], [122], и др.

нию, которого в принципе можно было бы избежать. Запрещение и разрешение могут быть обычным образом определены в терминах обязанности:

D1. $Op =_{df}$ если $\sim p$, то S ,

D2. $Fp =_{df} O \sim p$,

D3. $Pp =_{df} \sim Fp$ ¹².

Реализация этой идеи может дать различные формальные системы. Связь «если, то» первого определения нельзя отождествить с материальной импликацией, так как в силу известного ее «парадокса»

$$p \supset \sim p \supset q$$

оказалось бы, что все существующее обязательно и все отсутствующее запрещено,

$$p \supset Op \text{ и } \sim p \supset Fp.$$

Естественно попытаться отождествить эту условную связь с некоторым непарадоксальным имплекативным отношением, например с отношением строгой импликации, которое было введено Льюисом именно с намерением избежать парадоксов материальной импликации. По такому пути идет Андерсон в [46], [47], [48] и [51].

В [48] он показывает, что во всякой теории логических модальностей, удовлетворяющей определенным минимальным условиям и дополненной аксиомой, утверждающей возможность избежания санкции, или подходящими определениями, содержится система деонтической логики. Принимаемые им определения «нормальной алетической модальной логики» и «нормальной деонтической логики» таковы.

Определение 1. Расширение X двузначного пропозиционального исчисления является нормальной алетической модальной логикой, если: (a) X является замкнутым относительно правила отделения для материальной импликации и правила взаимозаменяемости тавтологически эквивалентных выражений; (b) X содержит оператор M (Mp имеет интерпретацию «возможно p »), такой, что формулы

¹² В работе [5] А. А. Зиновьевым дается анализ значения нормативных операторов, сходный с анализом их, предложенным примерно в то же время Андерсоном. Нормативное предложение может рассматриваться, по мысли Зиновьева, как своего рода «сокращение» условного высказывания. При таком «сокращении» одна из частей этого высказывания не включается в нормативное высказывание, и тот факт, что имеется такая часть, обозначается особым оператором. Имея нормативное высказывание, невозможно, однако, восстановить содержание опущенной части. Специфика сокращения состоит, таким образом, в том, что «содержание опущенной части остается не определенным самим оператором» [5, стр. 158].

$$p \supset Mp, M(p \vee q) \equiv Mp \vee Mq, \sim M(p \& \sim p)$$

являются теоремами X , а формула

$$Mp \supset p$$

не является теоремой.

Определение 2. Расширение D двузначной пропозициональной логики является нормальной деонтической логикой, если: (а) D является замкнутым относительно правила отделения для материальной импликации и правила взаимозаменяемости тавтологически эквивалентных выражений; (б) D содержит оператор P (Pp имеет интерпретацию «разрешено p »), такой, что

$$Pp \vee P \sim p, P(p \vee q) \equiv Pp \vee Pq$$

является теоремами D , а

$$Pp \supset p, p \supset Pp, Mp \supset p$$

(если D является расширением нормальной алетической логики X) не являются теоремами D .

Так определенные нормальные алетические модальные системы включают большинство известных алетических модальных систем, и в частности льюнсовские $S2$ и $S5$ со всеми промежуточными системами.

Рассматривавшаяся ранее деонтическая система P фон Райта входит в число нормальных деонтических систем.

Андерсон показывает, что логика норм, удовлетворяющая определению 2, может быть получена добавлением к нормальной алетической логике пропозициональной константы S , выражающей «санкцию» или «ухудшение», и единственной аксиомы, утверждающей возможность избежать санкции:

$$M \sim S.$$

Деонтические операторы определяются так:

$$Op =_{df} L(\sim p \supset S),$$

$$Fp =_{df} O \sim p \text{ или } Fp =_{df} L(p \supset S),$$

$$Pp =_{df} \sim Fp \text{ или } Pp =_{df} \sim L(p \supset S).$$

Согласно этим определениям действие p является обязательным относительно нормативной системы, чьей санкцией служит S , если невыполнение p влечет (строго имплицирует) санкцию; оно запрещено, если его невыполнение обязательно; и оно разрешено, если оно не запрещено.

Другим способом получения нормальной деонтической логики из нормальной алетической является присоединение к последней пропозициональной константы \mathcal{P} и определение разрешения в терминах этой константы и понятия возможности:

$$Pp =_{df} M(p \& \sim (M \sim \mathcal{P} \& \mathcal{P})).$$

Оказывается, следовательно, возможным получение деонтической логики из нормальной алетической логики без присоединения к последней особой аксиомы, содержащей санкцию.

Если «обязательно p » определяется как «не разрешено не- p » и «запрещено p » — как «не разрешено p », то можно доказать, что p обязательно, если и только если его отрицание строго имплицирует выражение $M \sim \mathcal{P} \& \mathcal{P}$, и p запрещено, если и только если оно строго имплицирует $M \sim \mathcal{P} \& \mathcal{P}$. Симметрически:

$$Op \equiv L(\sim p \supset M \sim \mathcal{P} \& \mathcal{P}), Fp \equiv L(p \supset M \sim \mathcal{P} \& \mathcal{P}).$$

Эти две теоремы вместе с теоремой

$$M \sim (M \sim \mathcal{P} \& \mathcal{P})$$

подсказывают интерпретацию константы \mathcal{P} как описывающей некоторое «плохое» состояние. Сказать, что p обязательно, значит в случае этой интерпретации сказать, что невыполнение p ведет к состоянию \mathcal{P} , которое является «плохим», но которого можно избежать ($M \sim \mathcal{P}$); и сказать, что p запрещено, значит сказать, что выполнение p ведет к плохому, но не неизбежному в принципе состоянию. Выражение

$$M \sim \mathcal{P} \& \mathcal{P}$$

может рассматриваться как «санкция»; теорема

$$M \sim (M \sim \mathcal{P} \& \mathcal{P})$$

утверждает, что эта санкция не является логически необходимой. Санкция определима, таким образом, в терминах возможности, пропозициональных констант $\&$ и \sim и пропозициональной константы \mathcal{P} , на интерпретацию которой формальной системой не налагается никаких ограничений. Нормальная деонтическая логика может быть получена из нормальной алетической логики присоединением к последней определений

$$Op =_{df} \sim p \rightarrow S, Pp =_{df} \sim O \sim p, Fp =_{df} O \sim p$$

и аксиомы $M \sim S$ или дальнейшего определения санкции в терминах произвольной константы \mathcal{P} :

$$S =_{df} M \sim \mathcal{P} \& \mathcal{P}^{13}.$$

¹³ Вместо константы \mathcal{P} , интерпретируемой как описание некоторого «плохого» состояния, можно ввести пропозициональную константу « \mathcal{R} », описывающую некоторое «хорошее» состояние или «вознаграждение». Разрешение в этом случае определяется таким образом: $Pp =_{df} \sim L(p \supset M \mathcal{R} \& \sim \mathcal{R})$. В терминах \mathcal{R} определима константа \mathcal{P} и наоборот: $\mathcal{P} =_{df} \sim \mathcal{R}$, $\mathcal{R} =_{df} \sim \mathcal{P}$. Значение этих определений таково: наказание есть отсутствие вознаграждения, вознаграждение есть отсутствие наказания.

Некоторые теоремы описанным образом построенной деонтической логики, не являющиеся доказуемыми в системе P :

- | | |
|-------------------------|----------------------------|
| (1) $O(p \supset Pp)$, | (4) $Lp \supset Op$, |
| (2) $O(Op \supset p)$, | (5) $\sim Mp \supset Fp$, |
| (3) $Op \supset Mp$, | (6) $Op \supset LOp$. |

Эти теоремы указывают на два существенных отличия систем Андерсона, получаемых путем расширения алетической модальной логики, от системы P фон Райта.

Первое из них состоит в том, что в системах Андерсона допускается нахождение деонтических операторов в сфере действия друг друга и, в частности, повторение их. В системе P операторы O , P и F могут иметь в качестве своих аргументов только выражения пропозициональной логики; формулы, подобные OOp , OPp , $O(p \supset Pp)$, исключаются здесь правилами построения.

Вторым различием этих систем является допущение в системах Андерсона формул, в которые наряду с деонтическими операторами входят также алетические операторы.

Андерсон отмечает [47, стр. 87—88], что теоремы, подобные

$$Lp \supset Op \text{ и } L\sim p \supset Fp,$$

кажутся на первый взгляд странными. Для того чтобы правильно истолковать их, надо принять во внимание, что выражение «должно быть» (но не «обязательно») используется обычно в двух смыслах: как «должно быть в силу нормативных оснований» и как «должно быть в силу логических или каузальных оснований». Примерами употребления «должно» во втором смысле могут служить высказывания «это должно быть теоремой, но мне неизвестно доказательство» и «он выехал трамваем в шесть и в семь должен прибыть». Выражение Op следует читать не как «обязательно p », а как «должно иметь место в силу нормативных, логических или каузальных оснований p ». Иначе говоря, O представляет не один какой-либо из обычных смыслов «должно», а дизъюнкцию всех этих смыслов данного слова. В случае нужды чисто нормативный смысл «долженствования» может быть выделен в рамках имеющейся формальной системы путем ограничения области определения переменных случайными высказываниями. С этой целью могут быть приняты вместо приводившихся ранее определений деонтических операторов такие их определения [52, стр. 15], [47, стр. 88]:

$$P'p =_{df} M \sim p \& M(p \& \sim S),$$

$$O'p =_{df} Mp \& M \sim p \& \sim M(\sim p \& \sim S),$$

$$F'p =_{df} Mp \& M \sim p \& \sim M(p \& \sim S),$$

$$I'p =_{df} M(p \& \sim S) \& M(\sim p \& \sim S).$$

От использовавшихся ранее эти определения отличаются только тем, что в них идет речь о случайных высказываниях. С помощью данных определений можно доказать теоремы:

$$P'p \supset Mp, O'p \supset Mp, F'p \supset Mp, I'p \supset Mp,$$

$$P'p \supset M \sim p, O'p \supset M \sim p, F'p \supset M \sim p, I'p \supset M \sim p.$$

Эти определения позволяют также сохранить все обычные отношения между деонтическими операторами:

$$O'p \equiv \sim P' \sim p, F'p \equiv \sim P'p, I'p \equiv P'p \& P' \sim p.$$

Систему, получаемую присоединением к нормальной алетической логике определений операторов P' , O' , F' , I' , Андерсон и Мур называют системой $O'M_*$.

Фон Райт в [216] принимает принцип «деонтической случайности»: тавтологическое действие не является необходимо обязательным, противоречивое действие не является необходимо запрещенным. Согласно Андерсону и Муру [52] наши интуиции, касающиеся нормативных понятий, не говорят ничего определенного по поводу нормативного статуса тавтологических и невозможных действий. Неясно, являются ли невозможные действия запрещенными, или же они должны рассматриваться как разрешенные или безразличные. Эти действия пусты в том смысле, что они не могут быть выполнены. Не следует ли допустить на этом основании, что ни один из терминов «обязательно», «разрешено», «безразлично» и «запрещено» неприложим к ним? Сталкиваясь со случаями, когда наша интуиция не подсказывает ничего определенного, мы можем принять любую из альтернатив. В системе $O'M_*$ принимается, в частности, что деонтические операторы неприложимы ни к тавтологическим, ни к противоречивым действиям. В других системах, получаемых по методу Андерсона, этот вопрос решается иначе. В некоторых из них имеется правило «если формула α доказуема в пропозициональной логике, то формула $O\alpha$ доказуема в деонтической логике». Тавтологическое действие оказывается, таким образом, обязательным. Если α является противоречивым, то $\sim\alpha$ есть теорема обычной пропозициональной логики, и в силу указанного правила $O\sim\alpha$ есть теорема деонтической логики. Но $O\sim\alpha$ есть то же, что и $F\alpha$. Следовательно, в деонтической системе с рассматриваемым правилом доказуем также принцип, в соответствии с которым противоречивое (невозможное) действие является запрещенным.

Системы, получаемые по методу Андерсона, содержат в качестве своей подсистемы систему Р фон Райта. В связи с этим все критические замечания, высказанные в адрес последней, приложимы равным образом к деонтическим логикам Андерсона. Имеются также возражения, относящиеся только к этим логикам, и мы далее специально остановимся на них.

Первое возражение относится к тому, что связь между нарушением обязанности и следующим за ним наказанием не является логической. Наказание или ухудшение может сопровождать невыполнение кем-либо своих обязанностей, но может и не сопровождать. Нарушение обязанности является выполнением некоторого действия или воздержанием от него. Из самого факта выполнения или невыполнения действия логически не следует ничего, касающегося наказуемости или ненаказуемости этого действия. Действие или бездействие сопровождается наказанием только в том случае, когда оно не согласуется с определенной нормой. Действие, не регулируемое никакими нормами, не имеет никакой связи с наказанием или ухудшением. Иными словами, то, последует ли за некоторым действием наказание или нет, определяется тем, является ли данное действие предметом обязывающей нормы или нет. Наличие санкций предполагает, таким образом, наличие норм. Наказание следует не за выполнением или невыполнением действий, а за нарушением норм посредством этих действий¹⁴. Сверх того, связь наказания и действия, противоречащего норме, не является ни логической, ни каузальной.

Дальнейшие возражения касаются интерпретации «санкции». Очевидно, что она не может истолковываться как фактическое утверждение о том, что налагается или будет наложено наказание. Не всякое нарушение сопровождается наказанием. Кроме того, отождествление «санкции» с фактическим утверждением привело бы к тому, что нормы оказались бы сведенными к фактическим утверждениям. Такая редукция не может быть оправдана. Нормативные и фактические утверждения имеют различные функции. Основная задача нормы не в описании определенного поведения или результатов этого поведения, а в предписании этого поведения; нормы многих по меньшей мере видов не являются ни истинными, ни ложными.

Если «санкции» дается нормативная или оценочная интерпретация, т. е. если она понимается как представляющая

¹⁴ Сходное возражение высказывалось Э. Кастанедой [76, стр. 42]. Он утверждал, что правильный анализ «наказания» должен даваться как раз в терминах, подобных «обязанности» или «долгу». Обязанность, не поддержанная санкцией, может быть неполной, но тем не менее она является обязанностью. С другой стороны, наказание может быть установлено лишь в том случае, если предварительно решен вопрос о системе обязанностей.

норму «наказание должно последовать» или оценку «мир ухудшится», то остается неясным, каким образом возможнелогический переход от описания некоторого действия к норме или оценке. Связь норм и оценок с фактами не является формально-логической; определением Андерсона данный принцип нарушается.

Можно допустить, однако, что определение является всего лишь удобным техническим средством построения деонтических систем, средством, имеющим лишь инструментальное или вспомогательное значение и не претендующим на то, чтобы давать полученным с его помощью системам некоторое дополнительное обоснование. Указанные возражения окажутся в этом случае неприложимыми к системам Андерсона; данные системы должны быть рассмотрены безотносительно к тому методу, каким они получены¹⁵.

Остановимся для примера на системе, получаемой присоединением определения

$$Op =_{df} L(\sim p \supset S)$$

к алетической системе $S5$ Льюиса¹⁶. Чисто деонтической части этой системы может быть дана такая аксиоматическая формулировка¹⁷:

A1. Множество тавтологий обычного пропозиционального исчисления,

$$A2. O(p \supset q) \supset . Op \supset Oq,$$

$$A3. O(Op \supset p),$$

$$A4. \sim Op \supset O \sim Op;$$

(R1) правило подстановки правильно построенных формул данного исчисления (т. е. не только формул пропозициональной логики, но и формул, содержащих оператор O) вместо пропозициональных переменных;

(R2) правило отделения для материальной импликации;

(R3) если доказуема формула α , то доказуема формула $O\alpha$.

Из (R3) и A2 выводимо правило «если $\alpha \equiv \beta$, то $O\alpha \equiv O\beta$ » и далее правило экстенциональности.

¹⁵ Следует упомянуть еще одно возражение, связанное с «санкцией»: в теориях логических модальностей доказуема формула $L(p \supset p)$, из которой по определению «запрещения» получаем теорему FS , «санкция запрещена».

¹⁶ Деонтические системы, получаемые с помощью определения Андерсона из систем $S2-S5$ Льюиса, исследовались Т. Смайли [199]. Они рассматривались также М. Крессвеллом [85]. А. Прайором [175] обсуждалась деонтическая логика, получаемая присоединением этого определения к модальной системе Лукасевича и к системе Q Прайора.

¹⁷ Т. Смайли называет данную систему «системой $OS5+$ » [199], В. Хэнсон — «системой $DS5$ » [113].

Аксиоматизация системы, получаемой присоединением к $S5$ указанного определения и охватывающей не только чисто деонтические формулы, но и смешанные формулы (содержащие вхождения не только деонтических, но и алетических операторов), может быть получена добавлением к $DS5$ аксиомы

$$A5. Lp \supset Op.$$

Рассмотрим основные отличия этой системы от системы P фон Райта.

В системе P отсутствует правило, позволяющее предварять доказанные формулы знаком O . Фон Райт принимает, как указывалось, принцип, в соответствии с которым тавтологическое действие не является необходимо обязательным. Но если к системе P присоединяется достаточно естественное утверждение «не все разрешено» (или эквивалентное ему утверждение «существует такое действие, которое запрещено»), то правило «если доказуемо α , то доказуемо $O\alpha$ » становится в ней доказуемым¹⁸.

Более существенное различие систем P и $DS5$ связано с доказуемостью в последней формул, содержащих деонтические операторы, находящиеся в сфере действия других операторов. Таковы, например, аксиомы

$$O(Op \supset p) \text{ и } \sim Op \supset O \sim Op$$

и теоремы

$$Op \supset POp, O \sim O \sim O \sim Op \equiv O \sim Op,$$

$$Op \& Pq \supset P(q \& Op), P(Op \& q) \supset Op.$$

Являются ли формулы этого типа приемлемыми в деонтической интерпретации?

Принцип $O(Op \supset p)$ был указан впервые А. Прайором [177, стр. 225—226]¹⁹. Он давал ему такую интерпретацию: «должно быть так, что то, что является долгом, выполняется» и считал недоказуемость данного утверждения в системе P показателем ее неполноты.

Допустим, что переменные системы P определены над высказываниями и формула $O(Op \supset p)$ является правильно построенной. Следует ли принять ее в качестве дополнительной аксиомы системы P ? Видимость приемлемости данной формулы проистекает из того, что разным вхождением в нее оператора O даются разные интерпретации: оператор, стоящий перед скобкой, получает оценочную интерпретацию, стоящий в скобках — нормативную. Смешение этих интерпретаций возможно в силу того, что понятие «должно» используется как в

¹⁸ Этот результат установлен Я. Хинтиккой (см. [217, стр. 38—39] и [177, стр. 222—223]).

¹⁹ Этот принцип обсуждался им также в [173].

предложениях, выражающих оценки, так и в предложениях, выражающих нормы. Такой двусмысленностью не обладают понятия «обязательно» и «запрещено». Замена этими понятиями вхождений «должно» в прочтенные формулы $O(Op \supset p)$, предложенные Прайором, ясно показывает неприемлемость данной формулы в деонтической интерпретации. Можно аргументировать, что утверждение «было бы хорошо, если бы являющееся обязательным действительно выполнялось» есть истина логики (в данном случае логики, объединяющей логические теории норм и оценок). Но вряд ли имеются доводы за то, что утверждение «обязательно, что обязательно выполняется» и «запрещено, что действие обязательно и оно не выполняется» являются истинами логики норм²⁰.

Принцип $O(Op \supset p)$ не является приемлемым в деонтической интерпретации. Сходным образом обстоит дело с другими теоремами системы $DS5$, допускающими нахождение одних операторов в сфере действия других. Много внимания уделялось редукциям повторяющихся алетических операторов. Но большинство результатов, установленных при этом, неприменимо в области логики норм. Повторения деонтических операторов требуют самостоятельного исследования²¹. Ни Андерсон, ни авторы, принимающие его метод построения деонтической логики, не дали сколь-нибудь ясной интерпретации повторяющихся деонтических операторов; они ограничивались принятием в деонтической логике тех формул с повторениями, аналоги которых доказуемы в алетической логике.

Единственная ясная интерпретация повторений нормативных понятий была указана О. Беккером [67]²². Согласно Беккеру, формулы типа OOp , $OPFp$ и т. п. выражают цепи команд: первым их звеном является команда более высокого авторитета, адресованная более низкому авторитету и требующая от него, чтобы он сам или еще более низко стоящий авторитет установил определенную норму; последним звеном является норма, устанавливаемая наиболее низким в этой

²⁰ На смешение оценочной и нормативной интерпретаций одного и того же оператора в формулах типа $O(Op \supset p)$ впервые обратила внимание Р. Баркан-Маркус [65].

²¹ Л. Гобле [107] отрицает необходимость такого исследования на том основании, что тезисы, содержащие повторения операторов, являются этическими, а не логическими утверждениями. Деонтическая логика не должна в силу этого ни вводить в систему повторяющиеся модальности (это делается в системах Андерсона), ни исключать их путем редукций или наложения ограничений на правила построения формул (последнее относится к системе Р. фон Райта). Мнение Гобле ошибочно, так как существуют, вне всякого сомнения, утверждения, содержащие повторения деонтических понятий и являющиеся логическими истинами.

²² Она позднее подробно обсуждалась Г. фон Райтом [220, гл. 10]; М. Фишер построил логику норм, использующую интерпретацию Беккера [94]. Эта интерпретация рассматривалась также Н. Решером в [186, гл. 2, § 2, 5].

цепи авторитетом и определяющая поведение субъекта. Примером такой цепи команд может быть требование адмирала, чтобы капитаны подчиненных ему судов обязали своих боцманов установить норму, согласно которой матросы должны вставать в семь часов утра.

Большинство теорем с повторяющимися операторами, доказуемых в системах Андерсона, не является обоснованным в случае интерпретации Беккера. Чисто деонтические части этих систем являются в силу этого расширениями системы P формулами, не имеющими ясной интерпретации.

Остановимся далее на понимании Андерсоном связи деонтических и логических модальностей. «Должен», «может», «не должен» употребляются обычно в существенно различных смыслах. Задачей деонтической логики не является анализ всех смыслов этих слов; она исследует лишь их нормативный смысл.

В системах Андерсона не проводится различие между долженствованием в силу нормативных оснований и долженствованием в силу каузальных, логических или аксиологических оснований. Если выделить чисто нормативный смысл слов «должен», «может» и «не должен» (это может быть достигнуто заменой этих слов словами «обязательно», «разрешено» и «запрещено»), то теоремы, подобные $Lp \rightarrow Op$, $L \sim p \rightarrow Fp$, $Op \rightarrow LOp$, следует отвергнуть. Из того, что некоторое состояние логически необходимо, не следует еще, что его реализация является содержанием обязывающей нормы. Напротив, можно аргументировать, что нормы, предписывающие делать то, что делается человеком уже в силу законов логики, являются пустыми. Они не ограничивают выбор, не оказывают влияния на поведение и не могут быть названы нормами в собственном смысле этого слова. Это возражение относится также к теореме, согласно которой невозможное запрещено, и к правилу, позволяющему предварять оператором O доказанные утверждения. Далее, наши обязанности в известном смысле случайны; ни одна определяющая наше поведение норма не существует в силу законов логики. Принцип, в соответствии с которым из того, что нечто обязательно, логически следует, что эта обязанность логически необходима, не может быть принят.

Нормативный смысл операторов O , P и F систем Андерсона не может быть выделен и посредством ограничения области определения переменных случайными высказываниями (см. [13, стр. 206]).

Замечания, высказанные нами в связи с системами Андерсона, не означают, конечно, что эти системы не представляют никакой ценности. Они дают богатый материал для обсуждения, многие проблемы, стоящие теперь в центре внимания логиков, занимающихся нормами, возникли впервые именно в связи с анализом систем, получаемых по методу Андерсона.

Исследование этих систем во многом остается еще делом будущего.

Ясно, однако, что системы Андерсона не являются адекватными формализациями нормативного рассуждения. К недостаткам, свойственным системе P фон Райта, в случае этих систем присоединяются новые недостатки, связанные с повторениями деонтических операторов и комбинированием их с алетическими операторами²³.

§ 3

«ПАРАДОКСЫ» АБСОЛЮТНЫХ ДЕОНТИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Под «парадоксами абсолютных деонтических систем» обычно понимаются доказуемые в этих системах и кажущиеся интуитивно неприемлемыми утверждения. Эти парадоксы не ведут к формальной противоречивости систем, «парадоксальность» состоит в несовместимости этих утверждений с интуитивным или привычным представлением о логическом следовании норм из норм.

Интуитивные представления изменяются от человека к человеку, они не остаются неизменными и у одного и того же человека с течением времени. Нет поэтому ничего странного в том, что утверждения, считаемые одними парадоксальными, другими признаются являющимися самое большее психологически неожиданными. Обсуждению так называемых «парадоксов логики норм» посвящено много работ²⁴, но до сих пор не достигнуто единство мнений по вопросу о том, следует ли пытаться избежать этих парадоксов.

Далее будут рассматриваться только два наиболее известных парадокса: парадокс производной обязанности и парадокс доброго самаритянина²⁵. Начнем с первого из них.

²³ Определения деонтических операторов в терминах специальных констант, отличные от определений Андерсона, рассматривались А. Прайором [175], Т. Смайли [199], [200], Л. Гобле [107], А. А. Ивнина [22] (см. также § 3 третьей главы). Способы сведения деонтической логики к теории логических модальностей, отличные от предложенного Андерсоном, исследовались Э. Доусоном [87] и Л. Аквистом [57].

²⁴ См., например, работы А. Росса [191], Р. Хейра [114], [116], Т. Котарбиньского [132], Г. фон Райта [218], [220, гл. 9, § 18], [224], Я. Вольенского [215], Н. Решера [183], Р. Нозика и Р. Раутлея [160], З. Зембы и З. Зембиньского [229], [232], А. Прайора [172], [175], Э. Леммона и Л. Ноуэлл-Смита [139], [140], У. Селларса [195], Л. Аквиста [60], Ж. Калиновского [129, гл. 3, § 1].

²⁵ Ранее в первой главе мы обсуждали так называемый «парадокс Росса» и нашли, что выводы типа «отправьте письмо; следовательно, отправьте письмо или сожгите его» являются необоснованными только при вполне определенном истолковании дизъюнкции, встречающейся в нормативных контекстах. Используя средства монадической деонтической логики, эту мысль можно выразить так: формула $Op \supset O(p \vee q)$, являю-

В системе P фон Райта выражение $O(p \supset q)$ интерпретируется как представляющее производную обязанность сделать q в случае выполнения p . Производные обязанности достаточно распространены, и было бы желательно поэтому, чтобы деонтическая логика давала приемлемую их формализацию²⁶. А. Прайор отметил, однако, что некоторые доказуемые в системе фон Райта утверждения об этом виде обязанностей являются аналогами известных парадоксов строгой импликации [172]. Теорема

$$(1') Op \supset O(\sim p \supset q)$$

системы P является деонтическим аналогом теоремы

$$Lp \supset L(\sim p \supset q)$$

алетических модальных систем. Согласно второй из этих теорем отрицание необходимого высказывания строго имплицитно утверждает любое высказывание; в соответствии с первой пренебрежение некоторой обязанностью налагает на агента обязанность выполнить любое действие. Обе эти формулы являются аналогами следующего, считаемого обычно не согласующимся с интуицией, тезиса теории материальной импликации:

$$p \supset \sim p \supset q,$$

«ложное высказывание имплицитно утверждает любое высказывание». По характеристике Я. Лукасевича, последний закон «содержит указание на обычный яд противоречия: если два противоре-

жающаяся символическим аналогом парадокса Росса, не может быть принята в системах, теоремой которых является формула $O(p \vee q) \supset P(q \supset \sim p)$, «если обязательно действие p или действие q , то выполнение одного из этих двух действий позволяет уклониться от выполнения другого».

Вывод «используйте топор или пилу; не пользуйтесь топором; следовательно, воспользуйтесь пилой» можно было бы назвать «парадоксом Вильямса», который указал [214], что дизъюнкция двух команд иногда несовместима с запрещением одного из альтернативных действий. Символическим аналогом этого парадокса является формула $O(p \vee q) \& \& Fp \supset Oq$. Она также не является приемлемой только в случае вполне определенного понимания дизъюнктивной обязанности.

К парадоксам деонтической логики иногда относят также принцип, в соответствии с которым противоречивое (невозможное) действие является запрещенным. Например, А. Прайор называет этот принцип «парадоксом Хинтикки» [179, стр. 512].

²⁶ Производными обязанностями принято называть гипотетические нормы, требующие выполнения определенных действий в тех случаях, когда субъектами этих обязанностей сделаны определенные иные действия. Примерами норм этого типа могут служить: обязанность возмещать ущерб, нанесенный другому человеку; обязанность соблюдать законы той страны, подданство которой принято; обязанность следователя, принявшего решение о применении звукозаписи на допросе, уведомить об этом допрашиваемого до начала допроса и т. п.

чащих друг другу предложения, например α и $\sim\alpha$, признаются оба одновременно истинными, то мы можем на основании этого закона вывести из них произвольное предложение q , то есть какое угодно предложение» [37, стр. 131]. Сходным образом можно истолковать и тезисы

$$Op \supset O(\sim p \supset q) \text{ и } Lp \supset L(\sim p \supset q).$$

Первый из них утверждает при таком понимании, что нарушение обязанности чревато весьма неприятными последствиями: оно делает обязательным все, что угодно. Но с другой стороны, кажется очевидным, что утверждения, подобные утверждению «если обязательно переходить улицу только при зеленом свете светофора и вы нарушаете эту обязанность, то вы становитесь тем самым обязанным убить кого-либо», не являются истинами логики. Они не согласуются с обычным понимаем логических связей обязанностей, с обычным пониманием производных обязанностей. Идея, что нарушение субъектом некоторой обязанности делает его обязанным выполнить все, что угодно (и соответственно формула (1*), выражающая эту идею), получила в силу этого название «парадокса производной обязанности».

Другим парадоксом материальной импликации является принцип, согласно которому истинное высказывание имплицируется любым высказыванием, символически:

$$p \supset . q \supset p.$$

Его алетический аналог: необходимое высказывание влечется (строго имплицируется) любым высказыванием,

$$Lp \supset L(q \supset p);$$

деонтический аналог: выполнение субъектом любого действия делает его обязанным выполнить обязательное действие,

$$(2^*) Op \supset O(q \supset p).$$

Последний принцип также не согласуется с обычным пониманием производной обязанности. Если обязательно, например, не убивать, то из этого не следует еще, что мы распространяем на себя эту обязанность, выполняя любое действие. Утверждение «если обязательно заботиться о ближних, то эту обязанность мы налагаем на себя тем, что курим» не кажется истиной логики.

Таким образом, доказуемые в большинстве деонтических систем принципы (1*) и (2*) не вполне согласуются с интуитивным или привычным пониманием производных обязанностей. Реакция на этот факт может быть различной.

«Привычное понимание» допускает различные истолкования, и можно аргументировать, что названные принципы все-

таки согласуются с надлежащим образом уточненными интуитивными представлениями. Можно также утверждать, что хотя данные принципы и не вполне очевидны, от них тем не менее нет нужды избавляться, ибо они «безвредны», не находят применения в обычных рассуждениях об обязанностях. Сходная позиция занимает многими современными логиками в отношении парадоксов материальной и строгой импликаций. Можно, наконец, требовать исключения из числа деонтических истин какого-либо одного или обоих рассматриваемых принципов.

Р. Чисхольм показал, что «безвредность» тезиса, согласно которому нарушение субъектом обязанности делает его обязанным выполнять все, что угодно, является мнимой [81]. Аргумент Чисхольма содержит понятие «противоречащего долгу императива», или нормы, указывающей действие, которое должно быть выполнено в случае нарушения определенной другой нормы. Допустим, заключающие договор условились, что один из них отдаст другому вещь *A*, и условились, помимо того, что если эта норма не будет выполнена к определенному сроку, то в более позднее время должна быть отдана не только вещь *A*, но и вещь *B*. Первая из этих норм является категорической, вторая — гипотетической, причем условие, при котором вступает в силу вторая норма, состоит в нарушении первой нормы. Эту норму, «компенсирующую» или «корректирующую» пренебрежение обязанностью, устанавливаемой первой нормой, Чисхольм и называет «противоречащим долгу императивом».

Пусть *Op* выражает обязанность сделать *p*. В соответствии с предложенной фон Райтом интерпретацией выражения $O(p \supset q)$, обязанность сделать *q* в случае нарушения *Op* следует представлять с помощью выражения $O(\sim p \supset q)$. Связь между *Op* и $O(\sim p \supset q)$ является случайной. За нарушение может быть предусмотрена компенсация, но она может и не предусматриваться. Кроме того, действие *q*, которое должно быть выполнено в случае невыполнения *p*, зависит от того, каково *p*: характер компенсации определяется тем, какое именно нарушение она призвана возместить.

Но в соответствии с принципом (1*) связь между *Op* и $O(\sim p \supset q)$ является не фактической, а логической. Это означает, что для всякого нарушения обязанностей предусмотрена корректирующая норма и предлагаемая ею компенсация состоит в выполнении произвольного действия. Данный принцип препятствует, таким образом, выражению в деонтической системе идеи корректирующей нормы или противоречащего долгу императива.

В системе Р. фон Райта не допускаются «смешанные» выражения, объединяющие фактические и нормативные компоненты. Единственным возможным представлением корректирую-

шей нормы в этой системе является форма $O(p \supset q)$. В системах, среди правильно построенных формул которых содержатся «смешанные» выражения, можно избежать доказуемости принципа, в соответствии с которым пренебрежение обязанностью налагает обязанность делать все, что угодно, путем представления производной обязанности в форме $p \supset Oq$. Данный принцип выражается в этом случае формулой

$$Op \supset \sim p \supset Oq,$$

а она не является теоремой какой-либо деонтической системы. Формула (1*) остается теоремой, но так как $O(\sim p \supset q)$ уже не представляет обязанность сделать q в случае невыполнения p , данная формула перестает выражать рассматриваемую (не согласующуюся с интуицией) идею. Второе из парадоксальных утверждений о производной обязанности («выполнение любого действия налагает на нас обязанность сделать должное действие») выражается при таком представлении производной обязанности формулой

$$Op \supset . q \supset Op.$$

Она получается непосредственно из парадокса материальной импликации и является теоремой почти всех систем деонтической логики. Но это несущественно: несогласие этого второго утверждения с интуицией незначительно, выражающие его теоремы не ведут к таким фатальным с точки зрения формализации корректирующих норм следствиям, к каким ведет формула (1*).

Этот путь преодоления затруднений, связанных с парадоксами производной обязанности, был намечен впервые А. Прайором [177, стр. 224—225]. Он приемлем в случае систем, среди правильно построенных формул которых имеются «смешанные» выражения. Если допустить такие выражения в системе P фон Райта, то первый из указанных парадоксов производной обязанности окажется устраненным и из нее.

Этот же метод устранения данного парадокса предлагал позднее Э. Стениусом [203], Р. Чисхольмом [81]²⁷ и А. Андерсоном (см. [117, стр. 229]).

²⁷ Чисхольм полагал, однако, что представление производной обязанности сделать q в случае выполнения p в форме $p \supset Oq$ не может быть принято в рамках какой-либо из существующих деонтических систем. Его довод основывается на предположении, что обязанности этого вида могут представляться в рамках одной и той же системы как в форме $p \supset Oq$, так и в форме $O(p \supset q)$. В этом случае обычная в нормативном рассуждении совокупность посылок «должно быть сделано p », «выполнение p делает обязательным выполнение q », «невыполнение p делает обязательным невыполнение q » и « p не выполняется» ($Op, \sim p, O(p \supset q)$ и $\sim p \supset O \sim q$ в представлении Чисхольма) ведет вместе с принципами $Op \& O(p \supset q) \supset Oq$ и $\sim (Op \& O \sim p)$ к противоречию. Нет оснований, однако, требовать возможности двойного символического представления производных обязан-

Рассмотрим некоторые возражения, связанные с представлением производной обязанности сделать q в случае выполнения p в форме $p \supset Oq$ ²⁸. Первое из них касается допущения смешанных выражений. Как интерпретировать выражения, состоящие из фактических и нормативных компонентов? Что означает, например, имплицирование фактическим утверждением p нормы, согласно которой обязательно q ? Как может норма оказаться логически несовместимой с тем или иным реальным положением вещей? Если в качестве базиса деонтической логики используется не теория материальной импликации, а теория строгой импликации, отождествляемой обычно с логически необходимой импликацией, то трудно совместить допущение выражений типа $p \supset Oq$ с принятием принципа, согласно которому нормы не связаны логически с дескриптивными утверждениями.

Второе возражение связано с доказуемостью в системах, допускающих смешанные выражения, формулы

$$p \supset. \sim p \supset Oq$$

(она выводится непосредственно из тезиса $p \supset. \sim p \supset q$ пропозиционального исчисления). Допустим, что исходным долгом является Op и что $\sim p \supset Oq$ выражает корректирующую норму на случай нарушения Op . И допустим далее, что агент выполняет исходный долг, т. е. делает p . В соответствии с $p \supset. \sim p \supset Oq$ из этих предположений следует, как кажется, что если бы агент, выполнив свой долг, не выполнил его, то он должен был бы делать все, что угодно. Оказалось бы опять-таки, что корректирующая норма в качестве компенсации нарушения предлагает сделать произвольное действие.

Этот довод против рассматриваемого представления производной обязанности приводится Г. фон Райтом [222, стр. 176—177]. Фон Райт считает его серьезным препятствием на пути формализации гипотетических норм с помощью материальной импликации, объединяющей фактический антецедент и нормативный консеквент.

С этим трудно согласиться, так как формулы типа

$$p \supset. \sim p \supset Oq, \quad Op \& p \supset. \sim p \supset Oq, \quad Op \& \sim p \supset. p \supset Oq$$

не имеют ясной интерпретации. Деонтическая система, основанная на теории материальной импликации и допускающая смешанные выражения, неудовлетворительна уже в силу доказуемости формул указанного типа. Решить вопрос о том,

и более того, довод Чисхольма свидетельствует как раз о невозможности такого представления.

²⁸ Андерсон отрицал возможность определения производной обязанности в терминах материальной импликации; его собственное предложение состояло во введении модальностей и представлении выражения «выполнение p обязывает нас сделать q » в форме $p \supset Oq$.

препятствуют эти формулы формализации корректирующих норм или нет, вряд ли возможно, так как не является ясным, что именно, касающееся норм, утверждается этими формулами.

Мы приходим, таким образом, к заключению, что оба способа определения понятия производной обязанности в терминах абсолютных деонтических понятий не свободны от серьезных возражений.

Парадокс доброго самаритянина был упомянут впервые также А. Прайором [175]. Этим именем он назвал формулу

$$Fp \& L(q \supset p) \supset Fq,$$

«действне, логически (строго) имплицитующее запрещенное действие, само запрещено». Позднее парадоксальность данной формулы обсуждалась подробно Э. Леммоном и П. Ноуэлл-Смитом [140]; Р. Нозик и Р. Раутлей строили свою деонтическую систему со специальной целью — в ней не должен был иметь место парадокс доброго самаритянина [160]; М. Крессвелл [85] попытался указать такую интерпретацию приведенной формулы, при которой она не казалась бы не согласующейся с интуицией.

Примеры, приводимые разными авторами для показа парадоксальности указанной формулы, не отличаются ясностью. Неестественность ситуации, описываемой ими, обычно проистекает из неявного предположения, что разные нормы имеют разных субъектов (см., например, [140]). Но утверждения абсолютной деонтической логики являются логическими истинами только в том случае, когда упоминаемые в них нормы относятся к одному и тому же субъекту. Нарушение этого требования способно сделать противоречащим интуиции любой тезис.

Иногда приводится, в частности, такой пример: x помогает y -ку, ограбив его; грабить запрещено; следовательно, запрещено оказывать помощь. Но выявление точной формы этого рассуждения показывает, что ничего парадоксального в нем нет. Ибо, подставляя в рассматриваемую формулу вместо переменной p высказывание « x помогает y -ку путем его ограбления» (или конъюнктивное высказывание « x грабит y -ка и помогает y -ку грабежом») и вместо q — « x грабит y -ка», получаем заключение «если запрещено x грабить y -ка, то x запрещено помогать y -ку грабежом»²⁹. Трудно сказать, в чем состоит парадоксальность последнего заключения.

Под парадоксом доброго самаритянина мы будем понимать формулу

²⁹ Выражение «необходимо, что если x грабит y -ка и x помогает y -ку грабежом, то x помогает y -ку грабежом» является подстановкой в закон модальной логики и может быть поэтому опущено.

$$(3^*) Fp \supset F(p \& q),$$

«запрещенное действие запрещено в конъюнкции с любым иным действием» или «никакое действие агента не способно сделать запрещенное для него действие не являющимся запрещенным»³⁰. Данная формула является логическим следствием формулы

$$Fp \& L(q \supset p) \supset Fq.$$

Во многих деонтических системах не допускается комбинирование логических и деонтических модальностей, но было бы ошибочным утверждать на этом основании, что они автоматически избегают рассматриваемого парадокса. Существо его состоит, как кажется, в утверждении, что никакое действие агента не может изменить нормативный характер запрещенного действия. А именно эта идея выражается формулой (3*). Она оказывается, таким образом, более ясным выражением парадокса доброго самаритянина, чем формула, указанная Прайором.

Является ли формула (3*) парадоксальной или нет, зависит от истолкования запрещения. Если Fp интерпретируется как «действие p запрещено во всех мирах», то в данной формуле нет ничего парадоксального. В самом деле, если p запрещено во всех мирах, то оно запрещено, в частности, и в тех из них, в которых выполняется действие q ; запрещенность в этом случае абсолютна и она не зависит от того, выполняется или нет q . Если абсолютно запрещено подвергать людей так называемой квалифицированной казни, то никакие обстоятельства (в том числе и действия) не делают подобную казнь разрешенной.

Парадоксальность (3*) не является, таким образом, очевидной. Рассмотрим поэтому более подробно возможные возражения против принятия этой формулы.

Допустим, что действие p запрещено и на случай выполнения его агентом предусмотрено некоторое действие q этого же агента, призванное компенсировать или сглаживать нарушение им запрещения p . Иначе говоря, допустим, что имеется производная обязанность делать q в случае выполнения p . Например, запрещено грубить, но на случай неисполнения этой нормы предусмотрено «компенсирующее действие» — принесение извинений за совершенную грубость. Но принцип (3*) исключает возможность такой компенсации. Переменная q представляет в нем любое действие: всякое действие запрещено в конъюнкции с p , в том числе и действие, компенсирующее выполнение p .

Это возражение идентично с возражением, высказанным

³⁰ Сходным образом поступает Г. фон Райт в [224].

Р. Чисхольмом в связи с парадоксом производной обязанности. Парадокс доброго самаритянина, так же как и парадокс производной обязанности, исключает возможность выражения в терминах абсолютной деонтической логики важного понятия производной обязанности. Формулы (1*) и (3*) дедуктивно эквивалентны на базе определения $Op =_{df} F \sim p$ и пропозиционального исчисления. Нет поэтому ничего удивительного в том, что они ведут к одним и тем же следствиям³¹.

Другое возможное возражение против принятия (3*) связано с понятием производного разрешения. Получение такого разрешения есть результат выполнения определенного действия. Например, принимая подданство той или иной страны, человек получает возможность пользоваться всеми теми правами, которые предусмотрены для граждан данной страны; до принятия подданства данный человек такой возможностью не обладал. Действительным субъект может не только распространить на себя обязанности, не относившиеся к нему ранее, но и распространить на себя разрешения или права, не принадлежавшие ему ранее. В первом случае он налагает на себя обязанность, во втором он снимает ее, приобретая тем самым некоторую привилегию. Имеются, другими словами, не только производные обязанности, но и производные права. Последние состоят в предоставлении субъекту, выполнившему определенное действие, возможности делать то, что запрещено всем тем, кто не выполнил данное действие.

Чисхольм обратил внимание на то, что в рамках существующих монадических систем невозможно адекватно выразить понятия компенсирующего действия и корректирующей нормы. В этих системах нельзя выразить, кроме того, также понятие производного разрешения. Формулой (3*) отрицается возможность уклониться от выполнения действия $\sim p$ путем выполнения некоторого действия q . Согласно этой формуле, если $\sim p$ обязательно, то не существует действия, способного снять с нас обязанность не делать p .

Характерное различие между нормативными и оценочными понятиями иногда усматривается в том, что первые не допускают степеней. Сравнительные понятия «лучше» и «хуже» столь же распространены, как и абсолютные понятия «хорошо» и «плохо», но проблематично, имеют ли смысл сравнительные понятия «более обязательно» и «более разрешено». Утверждения о том, что одно действие более обязательно или более строго запрещено, довольно редки³². В существующих

³¹ Различие между этими формулами является тем не менее существенным в силу того, что выражение $O(p \supset q)$ представляет в абсолютных системах производную обязанность, в то время как выражение $F(p \& q)$ не имеет особой интерпретации.

³² Такова, например, точка зрения Г. фон Райта в [221, стр. 9].

системах деонтической логики не проводится различие между более и менее настоятельными обязанностями, разрешениями и запрещениями.

Несомненно, однако, что одно действие может быть более обязательным, чем другое, одна обязанность может быть важнее другой и т. д. Один из способов разрешения конфликта обязанностей как раз и состоит в сопоставлении обязанностей по их настоятельности или силе. Если в некоторой ситуации мы понуждаемся двумя обязанностями выполнить два несовместимых действия, то наиболее естественным выходом из этого затруднения является сравнение двух обязанностей и пренебрежение той из них, которая менее важна. Понятие сравнительной обязанности (« p обязательнее, чем q ») пока не исследовалось. В этом нет ничего странного, если принять во внимание, что деонтическая логика существует немногим более двадцати лет. Но было бы неверным отвергать саму необходимость изучения этого понятия. Существующие системы логики норм отлекаются от того факта, что имеются более и менее настоятельные обязанности, но этот методологический прием не должен внушать впечатление, что таких обязанностей вообще нет³³. Естественно требовать от имеющихся деонтических систем, чтобы они допускали расширения, делающие возможным сравнение обязанностей по их силе.

Формула (3*) препятствует введению в деонтическую логику понятия сравнительной обязанности. Пусть q обозначает действие предотвращения убийства, а p — некоторую грубость. Допустим, что мы обязаны предотвращать убийство (если это в наших силах) и вместе с тем обязаны не грубить. Очевидно, что обязанность Oq более настоятельна, чем обязанность $O \sim p$ (т. е. Fp); убийство должно предотвращаться даже ценой грубости. Но одним из следствий формулы (3*) является принцип

$$Oq \& O \sim p \supset O \sim (p \& q) \text{ или } Oq \& Fp \supset F(p \& q),$$

согласно которому всякое запрещение сильнее всякой обязанности. Применительно к нашему примеру запрещение допускать грубое действие сильнее обязанности предотвратить убийство. В ситуации, когда мы должны сделать выбор между двумя обязанностями, мы согласно этому принципу вынуждены избрать негативную обязанность, обязанность воздержаться.

Приведенные три возражения против принятия тезиса (3*) основаны на достаточно очевидном предположении, что в тер-

³³ Вот что говорит по этому поводу логик восемнадцатого века Исаак Уоттс: «Так как некоторые наши обязанности являются гораздо более необходимыми и более важными, чем другие, каждый наш долг требует от нас прилежания в понимании и выполнении его, находящегося в соответствии с его необходимостью и важностью» [209, стр. 259].

минах деонтических понятий должны быть выразимы следующие три идеи:

- 1) идея компенсирующего действия (производной обязанности);
- 2) идея действия, дающего привилегию (производного разрешения);
- 3) идея, что одни обязанности могут быть более важными, чем другие.

Если некоторое действие запрещено, то деонтическая система должна позволять выразить три вещи:

- 1) что должно быть сделано, если это действие все-таки было выполнено;
- 2) что может быть сделано агентом, чтобы воздержание от данного действия перестало быть нормой, распространяющейся на этого агента;
- 3) выполняя какие ные нормы, можно пренебречь запрещением данного действия.

Мы показали, что ни одна из указанных идей не может быть выражена в системе, теоремой которой является парадокс доброго самаритянина.

Для доказательства этого утверждения существенна форма представления производной обязанности и производного разрешения в терминах абсолютных деонтических понятий. Использование выражения $p \supset Oq$ вместо $O(p \supset q)$ в качестве символической записи нормы «выполнение действия p делает обязательным выполнение действия q » позволяет избежать парадокса производной обязанности. Формула (1*) остается теоремой, но парадоксальная идея, что нарушение некоторой обязанности делает обязательным выполнение любого действия, перестает быть логической истиной. Сходным образом обстоит дело и в случае парадокса доброго самаритянина. Выражения Fp и $\sim(q \supset Fp)$ не противоречат друг другу в рамках обычных систем деонтической логики; не образуют противоречия и выражения $r \supset Fp$ и $\sim(q \& r \supset Fp)$. В силу этого если исходное запрещение представляется в форме Fp (соответственно $r \supset Fp$), то производное разрешение может быть выражено формулой $q \supset Pp$ (соответственно $\sim(q \& r \supset Fp)$).

Достаточно, таким образом, использовать в качестве символических аналогов производных обязанностей и разрешения формы $q \supset Op$ и $q \supset Pp$ соответственно, чтобы сделать возможным определение этих понятий в терминах абсолютных деонтических понятий и материальной импликации³⁴. Это не оз-

³⁴ Еще один способ преодоления затруднений, связанных с парадоксом доброго самаритянина, состоит в представлении исходного запрещения не в форме Fp или $r \supset Fp$, а в форме $F(\sim q \supset p)$ или $F(r \& \sim q \supset p)$. Выражения $F(\sim q \supset p)$ и $P(q \supset p)$ и выражения $F(r \& \sim q \supset p)$ и $P(r \& q \supset p)$ не образуют попарно противоречия. Фактическая связь исходного запрещения и производного разрешения не становится в рамках деонтической

начает, конечно, что такое представление позволяет преодолеть все трудности, вызываемые старым представлением, и не порождает новых (мы обращали уже внимание на проблемы, связанные с интерпретацией смешанных выражений).

Имеется еще один возможный путь устранения парадоксов производной обязанности и разрешения. Он состоит в отказе от формализации понятий производной обязанности и производного разрешения средствами абсолютных систем и в обращении к относительным деонтическим системам.

системы логической связью этих норм. Основания для представления исходного запрещения в форме $F(\sim q \supset p)$ или $F(r \& \sim q \supset p)$, т. е. в форме производного от невыполнения q запрещения p , достаточно естественны. Норма «водителю автомобиля запрещено ехать на красный свет светофора» вполне может пониматься не как категорическая, а как гипотетическая норма «если водитель не является водителем пожарной машины, то ему запрещено ехать на красный свет светофора».

ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ЛОГИКА НОРМ**§ 1****МИНИМАЛЬНАЯ ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ЛОГИКА
НОРМ И ЕЕ РАСШИРЕНИЯ**

Первая относительная деонтическая система была построена Г. фон Райтом в 1956 г. [218]. Причиной, побудившей фон Райта ввести в деонтическую логику понятие относительной обязанности (и соответственно относительного разрешения и относительного запрещения), было обнаружение в построенной им ранее монадической системе *P* парадоксов производных обязанностей.

В развитой фон Райтом первой теории относительных обязанностей недоказуемы многие вполне приемлемые утверждения, содержащие относительные нормативные понятия. С другой стороны, некоторые ее теоремы не являются обоснованными в нормативной интерпретации. Более удачные версии дуадических деонтических систем были предложены позднее Н. Решером [183], Е. Фенстадом [92] и самим фон Райтом [222], [223], [224], [225]. Однако и эти системы не могут быть признаны адекватными формализациями рассуждений, содержащих среди своих посылок и заключений нормы¹.

В этом разделе будут даны формулировки относительных деонтических систем, не содержащие, как кажется, недостатков, характерных для других систем этого рода.

Мы будем проводить различие между переменными двух типов. Буквы первой половины латинского алфавита (с индексами или без них) будут представлять любые описания состояний. Буквами второй половины этого алфавита (с индексами или без них) будут представляться описания тех состо-

¹ Эти системы исследуются в работах Э. Кастанеды [75], [78], [79], Н. Решера [184], Д. Робинсона [190], Г. фон Райта [224], [225], З. Зембы [230], А. А. Ивина [13], [122], и др.

яний, реализация которых находится в пределах способностей человека.

Выражение $O(p/a)$ будет означать «обязательно, чтобы в ситуации, описываемой высказыванием a , рассматриваемым субъектом было реализовано состояние, описываемое высказыванием p » (кратко: «обязательно сделать p в a ») ², $F(p/a)$ — «запрещено p в a », $I(p/a)$ — «(нормативно) безразлично p в a », $P(p/a)$ — «разрешено p в a ». Здесь не предполагается, что состояние a вызвано действиями субъекта, которому адресована норма; не предполагается также, что a вообще может быть вызвано чьим-либо действием.

Выражение $O(p/q\&a)$ будет означать «субъект нормы обязан реализовать состояние p в ситуации, когда имеет место состояние a и этим субъектом реализовано состояние q »; $P(p/q\&a)$ — «разрешено сделать p в a тому, кто сделал q в a »; $F(p/q\&a)$ — «запрещено делать p в a субъекту, сделавшему q в a »; $I(p/q\&a)$ — «если субъект сделал q в a , то безразлично, делает он или не делает p в a ». Выражения $O(p/q\&a)$, $P(p/q\&a)$ и $F(p/q\&a)$ представляют производную обязанность, производное разрешение и производное запрещение соответственно. В этих выражениях q является высказыванием, описывающим состояние, реализованное субъектом нормы. Только при этом условии данные выражения представляют производные нормы. Норма, требующая от одного субъекта сделать p в ситуации, когда иной субъект выполнил определенное действие, не может представляться в форме $O(p/q)$, а должна представляться в форме $O(p/a)$, где a является описанием состояния, наступившего в результате деятельности второго субъекта.

Минимальная дуадическая деонтическая система O/I определяется таким множеством аксиом и правил вывода ³:

- A1. $O(p/a) \& O(q/a) \supset O(p \& q/a)$,
- A2. $O(p/a \vee b) \supset O(p/a) \vee O(p/b)$,
- A3. $O(p/a) \& O(p/b) \supset O(p/a \vee b)$,

² Иногда мы будем пользоваться также и другими не вполне точными «переводами» символических выражений на обычный язык, включающими такие обороты, как «обязательно p в a », «обязательно реализовать состояние p в ситуации a » и т. п. Употребление этих «переводов» объясняется стремлением к краткости и близости к естественному языку. Оно вполне допустимо, так как всякий краткий, но неточный «перевод» может быть заменен точным «переводом», согласующимся с принятой интерпретацией переменных $a, b, c, \dots, p, q, r, \dots$

³ Определение правильно построенной формулы относительной деонтической логики:

(1) если α и β — ппф пропозициональной логики, причем в α не входят переменные a, b, c, a^1 и т. д., то $O(\alpha/\beta)$ и $I(\alpha/\beta)$ — ппф дуадической деонтической логики;

(2) если α и β — деонтические ппф, то $\alpha \supset \beta$, $\alpha \equiv \beta$, $\alpha \& \beta$, $\alpha \vee \beta$ и $\sim \alpha$ также являются деонтическими ппф.

- A4. $O(p/q \& a) \& O(q/a) \supset O(p/a)$,
 A5. $O(p \vee q/a) \vee I(p \vee q/a) \equiv$
 $\equiv O(p/a) \vee O(q/a) \vee I(p/a); \vee I(q/a)$,
 A6. $I(p/a) \supset I(\sim p/a) \& \sim O(p/a)$,
 A7. $I(p/a \vee b) \supset I(p/a) \vee I(p/b)$,
 A8. $I(p/a) \& I(p/b) \supset I(p/a \vee b)$;

(R1) вместо переменных p, q, r, p^1 и т. д. могут подставляться правильно построенные формулы пропозициональной логики, не содержащие переменных a, b, c, a^1 и т. д.; вместо переменных a, b, c, a^1 и т. д. могут подставляться любые правильно построенные формулы пропозициональной логики;

(R2) правило отделения;

(R3) правило экстенциональности, позволяющее заменять одно или более вхождений правильно построенного выражения данной системы в формулу вхождениями в эту формулу эквивалентного ему в рамках данной системы выражения;

(R4) из тавтологии классической пропозициональной логики может быть получена теорема деонтической логики заменой всех вхождений переменных в тавтологию вхождениями правильно построенных деонтических формул.

Запрещение и разрешение определимы в терминах обязанности и безразличия:

$$F(p/a) =_{df} O(\sim p/a), \quad P(p/a) =_{df} O(p/a) \vee I(p/a).$$

Система $OI'2$ получается путем присоединения к аксиомам $OI'1$ дуадической версии принципа деонтической непротириворечивости:

$$\left(\begin{array}{c} ** \\ ** \end{array} \right) \sim (O(p/a) \& O(\sim p/a)).$$

Система $OI'3$ есть результат расширения $OI'1$ дуадической версии принципа деонтической полноты

$$\left(\begin{array}{c} * \\ * \end{array} \right) O(p/a) \vee I(p/a) \vee F(p/a),$$

$OI'4$ — результат расширения $OI'1$ принципами $\left(\begin{array}{c} * \\ * \end{array} \right)$ и $\left(\begin{array}{c} ** \\ ** \end{array} \right)$.

Под системами $OI''2$ и $OI''4$ будем понимать деонтические логики, получаемые соответственно из систем $OI'2$ и $OI'4$ заменой принципа $\left(\begin{array}{c} ** \\ ** \end{array} \right)$ более слабым утверждением

$$\left(\begin{array}{c} *** \\ *** \end{array} \right) \sim (O(p/a) \& O(\sim p/a) \& O(p/\sim a) \& O(\sim p/\sim a)).$$

Наиболее сильной из всех этих систем, системе $OI'4$, может быть дана следующая аксиоматическая формулировка:

- A1. $O(p \& q/a) \equiv O(p/a) \& O(q/a)$,
 A2. $O(p/a \vee b) \supset O(p/a) \vee O(p/b)$,
 A3. $O(p/a) \& O(p/b) \supset O(p/a \vee b)$,
 A4. $O(p/q \& a) \& O(q/a) \supset O(p/a)$,
 A5. $O(p/a) \supset \sim O(\sim p/a)$;

(R1) — (R4) системы OI' .

Определения:

$$F(p/a) =_{df} O(\sim p/a), \quad P(p/a) =_{df} \sim O(\sim p/a),$$

$$I(p/a) =_{df} \sim O(p/a) \& \sim O(\sim p/a).$$

Непротиворечивость системы OI' может быть показана интерпретацией $O(p/a)$ как $(p \& a)$; все теоремы этой системы становятся в случае такой интерпретации тавтологиями обычной пропозициональной логики.

В терминах относительных деонтических логик парадоксы производных обязанностей и парадокс доброго самаритянина выражаются формулами

$$O(p/c) \supset O(q/\sim p \& c),$$

$$O(p/c) \supset O(p/q \& c),$$

$$F(p/c) \supset F(p/q \& c)$$

или более слабыми формулами

$$O(p/c \vee \sim c) \supset O(q/\sim p),$$

$$O(p/c \vee \sim c) \supset O(p/q),$$

$$F(p/c \vee \sim c) \supset F(p/q).$$

Ни одна из этих формул не является теоремой какой-либо из OI' -систем⁴. Это означает, что данные системы могут быть использованы для формализации утверждений о производных правах и обязанностях.

§ 2

ОТНОШЕНИЯ МЕЖДУ АБСОЛЮТНЫМИ И ОТНОСИТЕЛЬНЫМИ ЛОГИКАМИ НОРМ

Установим теперь связь между абсолютными и относительными деонтическими логиками.

Выражение, представляющее собой формулу пропозициональной логики, предваренную одним из деонтических операторов, будем называть элементарной монадической формулой.

⁴ Для доказательства этого утверждения можно воспользоваться интерпретацией $O(p/a)$ как $(p \& a)$ и $F(p/a)$ как $(\sim p \& a)$. О возможности двоякого выражения парадоксов производных обязанностей и доброго самаритянина в рамках относительной деонтической логики см. § 2 этой главы.

Под дуадическим аналогом монадической формулы α будем понимать формулу логики относительных нормативных понятий, получаемую из α присоединением к каждой входящей в α элементарной монадической формуле одного и того же условия, не содержащего переменных, входящих в α . Дуадические аналоги, условиями которых являются тавтологии пропозициональной логики, будем называть *безусловными*, все остальные аналоги — *условными*. Например, безусловными дуадическими аналогами формулы

$$O(p \& q) \supset O p \& O q$$

являются формулы

$$O(p \& q/r \vee \sim r) \supset O(p/r \vee \sim r) \& O(q/r \vee \sim r),$$

$$O(p \& q/s \supset s) \supset O(p/s \supset s) \& O(q/s \supset s),$$

а ее условными аналогами служат формулы

$$O(p \& q/r) \supset O(p/r) \& O(q/r), O(p \& q/r \vee s) \supset O(p/r \vee s) \& O(q/r \vee s)^5,$$

Логика относительных нормативных понятий $O'I$ является обобщением логики абсолютных нормативных понятий OII в следующих двух смыслах:

(а) каждой теореме OII соответствует доказуемое утверждение $O'I$, являющееся безусловным дуадическим аналогом этой теоремы;

(б) каждой теореме OII соответствует доказуемое утверждение $O'I$, являющееся условным дуадическим аналогом этой теоремы.

В этих смыслах системы $O'I'2$, $O'I'3$ и $O'I'4$ являются обобщениями систем $OI2$, $OI3$ и $OI4$ соответственно. Среди теорем систем $O'I'2$ и $O'I'4$ нет ни безусловных, ни условных дуадических аналогов формулы $\sim(O p \& O \sim p)$; это означает, что данные системы не являются обобщениями $OI2$ и $OI4$ в каком-либо из указанных смыслов.

Эти результаты говорят о том, что нет необходимости в конструировании особой абсолютной логики норм. Она может

⁵ Различие между безусловными и условными дуадическими аналогами формул монадической деонтической логики соответствует различию между двумя связанными между собою смыслами термина «категорическая норма». Быть категорической нормой в первом смысле — значит указывать действие, которое должно, может или не должно быть сделано во всякой ситуации. Категоричность нормы во втором смысле означает, что данная норма обязывает, разрешает или запрещает выполнять некоторое действие в условиях, идентичных с теми, о которых говорится во всех других входящих в рассуждение нормах. Первый смысл категоричности можно назвать абсолютным, второй — относительным. Является ли некоторая норма категорической в первом смысле, можно решить, ограничиваясь рассмотрением только данной нормы. Категоричность во втором смысле зависит от контекста рассуждения, от условий, указываемых в формулировках норм, входящих в исследуемое рассуждение. Второе понимание категоричности нормы сильнее, чем первое.

быть получена в качестве частного или «предельного» случая более общей и вместе с тем менее абстрактной относительной деонтической логики.

Можно показать, что не только дуадические системы содержат монадические, но и что монадические системы, дополненные определениями относительных нормативных понятий в терминах абсолютных, содержат дуадические системы.

В частности, присоединение к Старой системе деонтической логики Г. фон Райта определения

$$(D1) O(p/q) =_{df} O(q \supset p)$$

позволяет показать, что она содержит его Новую систему⁶. Некоторые формулы с дуадическими операторами, являющиеся теоремами этого расширения Старой системы, недоказуемы в Новой системе. Такова, например, формула

$$O(p/r) \supset O(q/\sim p \& r).$$

Это показывает, что дуадическая логика, содержащаяся в Старой системе, более широка, чем Новая система фон Райта. Приведенная формула является дуадической версией парадокса производной обязанности. Новую систему можно рассматривать, таким образом, как систему, получаемую исключением из дуадической логики, содержащейся в Старой системе, парадоксов производных норм.

Новая система содержится в Старой также в случае такого определения относительной обязанности в терминах абсолютной:

$$(D2) O(p/q) =_{df} q \supset Op^7.$$

Не все формулы с дуадическими операторами, являющиеся теоремами Старой системы, дополненной определением (D2), являются также теоремами Новой системы. Например, формула

$$O(p/r) \supset O(p/q \& r)$$

доказуема только в первой из этих систем. Новая система фон Райта может, следовательно, рассматриваться как логика, получаемая из дуадической логики, содержащейся в Старой системе (дополненной определением (D2)), путем исключения принципов, комбинирующих фактические и нормативные компоненты.

Сходным образом можно показать, что система $O'3$ содержится в системе $O13$, дополненной одним из определений (D1) или (D2).

⁶ Эти системы описываются в работах [222] и [223].

⁷ Определение правильно построенной формулы Старой системы должно быть при этом изменено таким образом, чтобы к правильно построенным относились и «смешанные» выражения, содержащие фактические и нормативные компоненты.

§ 3

РЕДУКЦИЯ НОРМАТИВНЫХ ЛОГИК К ТЕОРИИ ЛОГИЧЕСКИХ МОДАЛЬНОСТЕЙ И К ПРОПОЗИЦИОНАЛЬНОЙ ЛОГИКЕ

А. Андерсон указал метод, с помощью которого абсолютные деонтические системы могут быть редуцированы к алетическим модальным системам⁸. В настоящем параграфе мы укажем несколько способов сведения дуадических деонтических систем к алетическим.

Достоинства такого подхода к деонтической логике очевидны. Он открывает богатый источник формирования деонтических систем. Алетическая модальная логика сравнительно хорошо изучена. Метод сведения позволяет распространить многие важные результаты, полученные в алетической логике, на деонтическую логику.

Если к стандартной теории логических модальностей⁹ присоединить определения абсолютной обязанности и абсолютного безразличия в терминах логической необходимости и пропозициональной константы

$$(D1) Op =_{df} L(Z \supset p)^{10},$$

$$(D2) Ip =_{df} \sim L(Z \supset p) \& \sim L(Z \supset \sim p),$$

то можно показать, что эта теория содержит деонтическую систему *O13* (а значит, и систему *O11*). Константа *Z* может интерпретироваться как представляющая содержание нормативного кодекса. При такой интерпретации приведенные определения говорят, что действие обязательно, если его выполнение влечется (строго имплицируется) содержанием нормативного кодекса, и действие безразлично, если ни его выполнение, ни воздержание от него не влечется кодексом.

Присоединение к теории логических модальностей помимо определений (D1)—(D2) также аксиомы $\sim L \sim Z$, утверждающей непротиворечивость множества норм, представляемого константой *Z*, дает систему, содержащую деонтическую логику *O14* (а значит, и *O12*).

Определения (D1)—(D2) допускают модификацию, дающую возможность провести ясное различие между деонтическими логиками, содержащими принцип деонтической полноты, и деонтическими логиками, не включающими его. Пусть

⁸ См. § 2 второй главы.

⁹ В качестве такой теории может быть взята одна из модальных систем К. Льюиса.

¹⁰ Это определение принадлежит Т. Смайли [199] и является модификацией предложенного А. Андерсоном определения обязанности в терминах строгой импликации и санкции (см. также [63]).

выражение KZ представляет утверждение «кодексом Z определяется нормативный статус каждого действия». Результатом расширения алетической логики определениями

$$(D3) Op =_{df} KZ \& L(Z \supset p),$$

$$(D4) Ip =_{df} KZ \& \sim L(Z \supset p) \& \sim L(Z \supset \sim p)$$

является система, содержащая деонтическую логику OII и не содержащая $OI3$. Для получения в рамках этого расширения системы $OI3$ необходимо принять аксиому KZ . Алетическая модальная логика, дополненная определениями (D3)—(D4) и аксиомами

$$\sim L \sim Z \text{ и } KZ,$$

содержит деонтическую логику $OI4$.

Такова связь построенных нами в § 1 второй главы абсолютных деонтических логик $OII—OI4$ с теорией логических модальностей. Аналогичным образом связаны с этой теорией и относительные деонтические логики.

Примем следующие определения относительных нормативных понятий в терминах логической необходимости, пропозициональной константы Z , представляющей содержание нормативного кодекса, и пропозициональных связок:

$$(D5) O(p/a) =_{df} L(Z \& a \supset p),$$

$$(D6) F(p/a) =_{df} O(\sim p/a),$$

$$(D7) I(p/a) =_{df} \sim O(p/a) \& \sim O(\sim p/a),$$

$$(D8) P(p/a) =_{df} \sim O(\sim p/a).$$

Согласно первому из этих определений реализация p в некоторой ситуации обязательна в том и только том случае, если описание этой ситуации в конъюнкции с множеством норм, составляющих содержание рассматриваемого нормативного кодекса, влечет (строго имплицитует) p .

Деонтическую систему, содержащуюся в алетической модальной логике, в алфавит которой введен символ Z и к определениям которой присоединены (D5)—(D8), будем называть системой ADI . Нетрудно показать, что эта система содержит обсуждавшуюся в § 1 этой главы относительную деонтическую логику $OI'3$ (a значит, и логику $OI'1$). Теоремами ADI являются формулы

$$O(p \& q/r) \equiv O(p/r) \& O(q/r),$$

$$O(p/q \vee r) \equiv O(p/q) \& O(p/r).$$

Можно показать, что ADI содержит также слабую дуадическую деонтическую логику, описанную фон Райтом [224].

$$\sim L \sim Z \text{ (или } MZ)$$

позволяет получить относительные деонтические логики $OI''2$ и $OI''4$, а также сильную дуадическую деонтическую систему фон Райта, названную им «Новой системой»¹¹.

Теоремами *ADI* и ее расширений являются парадоксальные формулы

$$O(p/q) \supset O(r/\sim p \& q) \text{ и } O(p/q) \supset O(p/q \& r).$$

Ни сами эти формулы, ни их следствия

$$O(p/q \vee \sim q) \supset O(r/\sim p) \text{ и } O(p/q \vee \sim q) \supset O(p/r)$$

недоказуемы ни в системах $OI'1$, $OI''2$, $OI'3$, $OI''4$, ни в Новой системе фон Райта. Это означает, что *ADI* шире каждой из этих непарадоксальных систем.

Для проведения различия между относительными логиками норм с принципом деонтической полноты и без него можно воспользоваться определениями

$$(D9) O(p/a) =_{df} KZ \& L(Z \& a \supset p),$$

$$(D10) F(p/a) =_{df} O(\sim p/a),$$

$$(D11) I(p/a) =_{df} KZ \& \sim L(Z \& a \supset p) \& \sim L(Z \& a \supset \sim p),$$

$$(D12) P(p/a) =_{df} \sim O(\sim p/a).$$

Присоединение их к теории логических модальностей позволяет показать, что она содержит систему $OI'1$, не включающую принцип деонтической полноты, и не содержит систему $OI'3$, теоремой которой является данный принцип. Для получения последней в рамках алетической модальной логики, дополненной определениями (D9)—(D12), необходимо принять аксиому *KZ*.

Деонтическую систему, содержащуюся в теории логических модальностей, дополненной определениями

$$(D13) O(p/a) =_{df} a \supset L(Z \supset p),$$

$$(D14) F(p/a) =_{df} O(\sim p/a),$$

$$(D15) I(p/a) =_{df} \sim O(p/a) \& \sim O(\sim p/a),$$

$$(D16) P(p/a) =_{df} \sim O(\sim p/a),$$

будем называть системой *AD2*. Нетрудно показать, что она содержит дуадические деонтические логики $OI'1$ и $OI'3$ и, будучи дополненной аксиомой *MZ*, содержит также деонти-

¹¹ Относительные деонтические системы $OI'2$ и $OI'4$, рассматривавшиеся в § 1 этой главы, не могут быть редуцированы к теории логических модальностей с помощью определений (D5)—(D8) (см. [20, стр. 66]).

ческие системы $OI''2$, $OI''4$ и Новую систему фон Райта. В последних трех системах смешанные выражения, объединяющие нормативные и фактические компоненты, не являются, однако, правильно построенными. Формулы, подобные

$$p \supset O(q/\sim p)$$

и доказуемые в $AD2$, не являются теоремами этих систем.

Мы рассмотрели дуадические деонтические системы, содержащиеся в алетических модальных системах, дополненных определениями нормативных понятий в терминах строгой импликации и константы. В этих определениях использовался монадический оператор необходимости. Очевидно, что относительные деонтические понятия могут быть определены также в терминах константы и дуадических алетических операторов ¹²:

$$(D17) O(p/a) =_{df} L(p/Z \& a),$$

$$(D18) O(p/a) =_{df} L(Z \supset p/a).$$

Классическая логика высказываний, дополненная следующим определением обязанности в терминах пропозициональной константы Y :

$$Op =_{df} \sim (p \supset Y)$$

и определением правильно построенной формулы деонтической логики, исключающим из числа правильно построенных «смешанные» выражения, содержит монадическую деонтическую систему ¹³. Сходным образом, присоединение к этой логике высказываний определения правильно построенной формулы, исключающего «смешанные» выражения, и определения относительной обязанности в терминах константы Y

$$O(p/q) =_{df} \sim ((q \supset p) \supset Y)$$

позволяет получить дуадическую деонтическую систему, теоремами которой являются, в частности, формулы

$$\begin{aligned} &\sim (O(p/q) \& O(\sim p/q) \& O(p/\sim q) \& O(\sim p/\sim q)), \\ &O(p/q \vee r) \equiv O(p/q) \& O(p/r), \\ &O(p \& q/r) \equiv O(p/r) \& O(q/r). \end{aligned}$$

Дуадическая деонтическая система может быть получена из обычной пропозициональной логики и таким образом. Введем в алфавит этой логики константу Z , а к определению

¹² Такие операторы рассматривались Г. фон Райтом [219], Е. Фенстадом [92] и др.

¹³ См. [22, стр. 120—121].

правильно построенной формулы присоединим следующее определение правильно построенной деонтической формулы

(1) выражение $O(\alpha/\beta)$ является такой формулой, если и только если α и β являются правильно построенными формулами пропозициональной логики;

(2) если α и β — правильно построенные деонтические формулы, то $\alpha \supset \beta$, $\alpha \equiv \beta$, $\alpha \& \beta$, $\alpha \vee \beta$, $\sim \alpha$ также являются такими формулами.

К определениям пропозициональной логики добавим определение относительной обязанности:

$$O(p/q) =_{df} Z \& q \supset p.$$

Примем, наконец, условие, что деонтическими теоремами являются только правильно построенные деонтические формулы.

Так расширенная логика высказываний содержит деонтическую логику, теоремами которой являются формулы

$$\begin{aligned} O(p \& q/r) &\equiv O(p/r) \& O(q/r), \\ O(p/q \vee r) &\equiv O(p/q) \& O(p/r). \end{aligned}$$

Если принять в качестве аксиомы формулу Z , то будет доказуема также формула

$$\sim (O(p/q) \& O(\sim p/q) \& O(p/\sim q) \& O(\sim p/\sim q))^{14}.$$

¹⁴ Теоремами этой логики являются формулы $O(p/q \vee \sim q) \supset O(p/r)$, $O(p/q) \supset O(p/q \& r)$, $F(p/q \vee \sim q) \supset F(p/r)$, $F(p/q) \supset F(p/q \& r)$, но в ней недоказуемы формулы $O(p/q \vee \sim q) \supset O(r/\sim p)$ и $O(p/q) \supset O(r/\sim p \& q)$. Это означает, что наиболее опасный из всех деонтических парадоксов недоказуем в данной деонтической логике.

Опущенные в § 2 и § 3 данной главы доказательства утверждений об отношениях абсолютных и относительных деонтических систем и утверждений о редукции нормативных логик к теории алетических модальностей содержатся в нашей работе «Основные проблемы деонтической логики» [122, §§ 15—16].

ЧЕЛОВЕЧЕСКОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ И ЛОГИКА НОРМ

§ 1

ЛОГИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

К настоящему времени построено несколько десятков разных абсолютных деонтических логик и только немногим меньшее число разных относительных логик. Множественность нормативной логики, выражающаяся в существовании большого числа конкурирующих между собою систем, является, конечно, обстоятельством, затрудняющим практические приложения этой логики. Не способствует развитию таких приложений и доказуемость в большинстве этих систем парадоксальных утверждений. Но наиболее серьезным препятствием на пути применения результатов логики норм к совокупностям моральных, правовых и иных сложных социальных норм является, без сомнения, чрезмерная абстрактность имеющихся логических теорий нормативного рассуждения. Ими принимается во внимание чересчур малое число факторов, определяющих структуру такого рассуждения, чтобы они могли оказаться достаточно конкретными и достаточно точными его описаниями¹. Основной задачей совре-

¹ Абстрактность имеющихся деонтических логик отмечалась Г. фон Райтом [220], [225], Я. Хинтиккой [117], Э. Леммоном [139], Д. Робинсоном [189]. Леммон писал, в частности: «Верно, что мы спорим по вопросам морали, нередко с определенной тонкостью и гораздо чаще с ощущением безнадежности. Но в деонтической логике находят отражение только очень тусклые черты наших аргументов. ...Я думаю, что для того, чтобы деонтическая логика стала полезной, в нее надо ввести по меньшей мере переменные, представляющие субъектов норм, переменные, представляющие действия этих субъектов, временные переменные и кванторы, связывающие переменные каждого из этих типов» [139, стр. 51]. Расширения деонтических систем, имеющие своей целью приближение их

менной логики норм является поэтому обогащение ее символического аппарата, расширение существующих систем тем, чтобы получить логические теории, пригодные для адекватной реконструкции реальных нормативных рассуждений.

В предыдущих разделах были описаны абсолютные и относительные деонтические логики, установлены их взаимные отношения и указана их связь с теорией логических модальностей. Теперь мы рассмотрим расширения этих логик, способные найти практически интересные приложения в исследовании сложных социальных норм и определении таких понятий, как долг, право, норма, социальная роль и т. п. В основе этих расширений будет лежать логическая теория человеческого взаимодействия и главная их идея будет состоять в таком обогащении аппарата стандартных систем логики норм, которое дает возможность представить всякую норму как связь двух и более субъектов².

Проведем различие между четырьмя типами деятельности, связывающей двух субъектов: *требованием*, *предоставлением*, *причинением* и *принятием*. Требование — это выражение желания, чтобы другое лицо выполнило определенное действие (реализовало определенное состояние) в пользу лица, высказывающего требование. Ответом на требование является предоставление или непредоставление требуемого состояния, т. е. выполнение или невыполнение человеком, к которому обращено требование, определенных действий в пользу требующего. Причинение — это осуществление одним лицом действий, ограничивающих свободу другого лица, навязывание одним лицом другому определенного состояния. Ответом на причинение является принятие или непринятие навязываемого ограничения, согласие с действиями причиняющего лица или противодействие ему.

Примерами требований могут служить: обращенное к должнику требование кредитора возратить долг; обращенное к свидетелю требование суда давать правдивые показания; предъявление покупателем продавцу претензии по поводу недостатков проданной последней вещи и т. п. В качестве примеров предоставления могут быть взяты: возвращение должником своего долга кредитору; принесение извинения одним человеком другому; возвращение потерянной вещи ее владельцу человеком, нашедшим ее, и т. п. Примеры деятельности причинения: отвод подсудимым судьей, лично заинтересованного в исходе дела; объявление торгов несостоявшимися в случае явки менее двух покупателей; арест должностным лицом человека, совершившего преступление,

к обычным нормативным рассуждениям и отличные от излагаемого далее, рассматривались Я. Хинтикой [117], А. Андерсоном [50] и Ф. Фитчем [99].

² Эти расширения рассматривались нами ранее в работах [26], [122].

и т. п. Примеры действий принятия: выполнение заключенным постановлений тюремной администрации; согласие кредитора с исполнением должником обязательства по частям; принятие ломбардом ссуды от лица, которому она ранее была выдана, и т. п.

Более ясным различие между четырьмя типами деятельности станет после обсуждения разных типов долга и права и их взаимных связей, пока же мы ограничимся указанными примерами.

Введем символические обозначения для каждого из указанных типов взаимодействия двух субъектов. Выражение $Cxy(p)$ будет представлять высказывание «субъектом x предоставляется субъекту y состояние, описываемое высказыванием p » (или короче: « x предоставляет y -ку (состояние) p »), $Hxy(p)$ — « x причиняет y -ку p », $Txy(p)$ — « x требует от y -ка p » и $Axy(p)$ — « x принимает от y -ка p ».

В выражениях логики взаимодействия C , H , T и A будут являться специфическими для этой логики константами; x , y , z , x^1 и т. д. — именными переменными, вместо которых могут подставляться имена взаимодействующих субъектов; p , q , r , p^1 и т. д. — пропозициональными переменными, вместо которых могут подставляться высказывания, описывающие те или иные состояния.

Определение правильно построенной формулы логики взаимодействия:

(1) ппф пропозициональной логики есть ппф логики взаимодействия;

(2) если α есть ппф пропозициональной логики, а a и b — именные переменные, то $Cab(\alpha)$, $Hab(\alpha)$, $Tab(\alpha)$ и $Aab(\alpha)$ являются ппф логики взаимодействия;

(3) если α и β — ппф логики взаимодействия, а a и b — именные переменные, то $Cab(\alpha)$, $Hab(\alpha)$, $Tab(\alpha)$, $Aab(\alpha)$, $\alpha \supset \beta$, $\alpha \equiv \beta$, $\alpha \& \beta$, $\alpha \vee \beta$, $\sim \alpha$ также являются ппф этой логики³.

Логика взаимодействия определяется следующим множеством аксиом и правил вывода:

A0. Множество аксиом классической пропозициональной логики,

A1. $Cxy(p \& q) \equiv Cxy(p) \& Cxy(q)$,

A2. $Cxy(p \vee q) \equiv Cxy(p) \vee Cxy(q)$,

A3. $Cxy(p) \supset \sim Cxy(\sim p)$;

(R1) правило подстановки ппф логики взаимодействия вместо пропозициональных переменных;

³ Из этого определения следует, что операторы логики взаимодействия могут находиться в сфере действия друг друга. Выражение $Hxy(Cyz(p))$ говорит, например, что x причиняет или навязывает y -ку деятельность, результатом которой является предоставление y -ком z -ту состояния p . В соответствии с $Axy(Hyz(Czx^1(p)))$ x соглашается с тем, что y навязывает z -ту предоставление последним субъекту x^1 состояния p .

(R2) правило отделения;

(R3) правило экстенциональности, позволяющее замещать одно или более вхождений правильно построенного выражения в формулу вхождениями эквивалентного ему в рамках данной системы выражения;

(R4) из теоремы логики взаимодействия может быть получена новая ее теорема заменой всех вхождений символа C вхождениями какого-либо одного из символов H, T, A ;

(R5) вместо именной переменной может быть подставлена другая именная переменная.

§ 2

ЛОГИКА НОРМ, ОСНОВАННАЯ НА ТЕОРИИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

Рассмотрим теперь логику норм, являющуюся расширением логической теории человеческого взаимодействия.

Алфавит этой логики: $p, q, r, p^1 \dots$ — пропозициональные переменные; $x, y, z, x^1 \dots$ — именные переменные; $Q, R, S, Q^1 \dots$ — предикатные переменные; $\supset, \equiv, \&, \vee, \sim$ — пропозициональные связи; \forall, \exists — кванторы; C, H, T, A — специфические операторы логики взаимодействия; O, P — специфические операторы логики норм; $(,)$ — скобки.

Определение правильно построенной формулы логики норм:

(1) ппф логики взаимодействия есть ппф логики норм;

(2) если α — ппф логики взаимодействия, то $O(\alpha)$ и $P(\alpha)$ — ппф логики норм;

(3) формула, представляющая собой предикатную переменную со следующими после нее одной или несколькими именными переменными (их число должно быть равно числу свободных мест предиката), является ппф логики норм;

(4) если α и β — ппф логики норм, то $\alpha \supset \beta, \alpha \equiv \beta, \alpha \& \beta, \alpha \vee \beta$ и $\sim \alpha$ также являются ппф этой логики;

(5) если α — ппф логики норм и a — индивидуальная переменная, то $(\forall a)\alpha$ и $(\exists a)\alpha$ — ппф логики норм.

Приведем значения некоторых правильно построенных формул:

$$(\forall x) O C x y (p),$$

«каждый обязан предоставлять y -ку p » (например, «каждый должен воздавать королю королевские почести»);

$$(\forall x) (\forall y) O C x y (p),$$

«каждый каждому обязан предоставлять p » («всякий челвек обязан относиться с уважением к любому человеку»);

$$(\forall x)(\exists y) O C x y (p),$$

«каждый человек обязан кому-то предоставить p » («в случае каждого человека существуют люди, к которым он должен относиться так, как относятся к ближним»);

$$(\exists x)(\forall y) O C x y (p),$$

«имеется субъект, долгом которого является предоставление каждому субъекту p »;

$$(\exists x)(\forall y) T x y (p),$$

«существует субъект, обязанный от всякого требовать p »;

$$(\forall x)(\forall y) O A x y (p),$$

«каждый от каждого обязан принимать p » («всякий человек обязан соглашаться со справедливыми замечаниями, независимо от того, кем они высказываются»);

$$(\forall x)(\forall y) P N x y (p),$$

«всякий субъект имеет право навязать p каждому» («всякий человек вправе сделать любому справедливое замечание»);

$$(\forall x)(\exists y) P \sim A x y (p),$$

«каждый имеет право не принимать p от некоторых лиц и т. п.

Символические средства логики норм, основанной на логической теории взаимодействия, позволяют выделить несколько типов обязанностей и прав:

обязанность предоста-	обязанность причинить или на-
вить,	вязать,
обязанность требовать,	обязанность не причинять,
право предоставить,	право не причинять,
право не требовать,	право принять

и т. п.

Между ними существуют определенные логические связи. Их строгое описание и систематизация и являются основной задачей предпринятого нами расширения аппарата логики норм.

Логика норм, предполагающая логическую теорию взаимодействия, может быть задана следующим множеством аксиом и правил вывода, присоединяемых к аксиомам и правилам вывода обычной, или классической, логики предикатов первого порядка:

- A1. $O(p \& q) \equiv Op \& Oq,$
- A2. $P(p \vee q) \equiv Pp \vee Pq,$
- A3. $Op \supset Pp,$
- A4. $Op \equiv \sim P \sim p,$

- A5. $OCxy(p) \equiv PTyx(p)$,
 A6. $OAxy(p) \equiv PHyx(p)$;

(R1) правило подстановки ппф логики взаимодействия вместо пропозициональных переменных;

(R2) правило экстенциональности, позволяющее заменять одно или более входящих выражения в формулу входящими выражения, эквивалентного ему на базе пропозициональной логики, логики взаимодействия или логики норм.

Определения:

$$Fp =_{df} O \sim p,$$

$$Ip =_{df} \sim Op \& \sim O \sim p.$$

Аксиомы A1—A4 являются теоремами абсолютной деонтической логики и не нуждаются в особом комментарии. Отметим лишь, что A4 эквивалентна в данной системе конъюнкции принципов деонтической непротиворечивости и полноты. Используемая здесь деонтическая логика является, таким образом, сильной и полной системой. Проблема стратификации логики норм, основанной на логике взаимодействия, нас не интересует, поэтому мы ограничиваемся расширением сравнительно богатой абсолютной логики норм, допускающей взаимную определимость обязанности и разрешения.

Аксиома A5 устанавливает связь обязанности предоставить с правом требовать. Согласно ей один субъект обязан предоставить другому некоторое состояние в том и только том случае, когда второй субъект имеет право требовать от первого реализации этого состояния. Например, если должник обязан возратить свой долг кредитору, то кредитор имеет право требовать от должника возвращения долга; и наоборот, когда кредитор вправе требовать от должника возвращения долга, обязанностью должника является возвращение своего долга кредитору.

Аксиомой A6 устанавливается связь между обязанностью принять и правом причинить или навязать: если один субъект обязан принять что-то от другого, то второй имеет право навязать это первому; и наоборот, если некоторый субъект вправе навязать что-то другому, то другой обязан это принять. Например, если члены некоторой комиссии обязаны принять к сведению особое мнение одного из лиц, входящих в комиссию, то это лицо вправе изложить свое особое мнение; если кто-то имеет право на особое мнение, то обязанностью остальных является принятие этого особого мнения.

Используя аксиомы A5 и A6, можно доказать формулы

$$O \sim Txy(p) \equiv P \sim Cyx(p) \quad \text{и} \quad O \sim Hxy(p) \equiv P \sim Ayx(p).$$

В соответствии с первой из них обязанность субъекта x не требовать от субъекта y реализации состояния p эквивалентна праву y -ка не предоставлять субъекту x это состояние. К примеру, когда суд обязан не требовать от подсудимого дачи ложных показаний, подсудимый вправе не давать суду таких показаний; и наоборот, если подсудимый имеет право не лгать на суде, то суд обязан не настаивать на сообщении подсудимым ложных сведений. Согласно второй из указанных формул обязанность не навязывать эквивалентна праву не принимать. Например, если при выпуске произведения в свет обязательно не предварять его комментариями без согласия автора, то автор вправе не принять не согласованных с ним комментариев; и если автор имеет право не соглашаться с какими-либо пояснениями к своему произведению, то оно должно быть выпущено в свет без этих пояснений.

Некоторые теоремы, выводимые с использованием аксиом $A5$ и $A6$:

$$\begin{array}{ll} PTxy(p) \supset OCyx(p), & FTxy(p) \supset P \sim Cyx(p), \\ PTxy(p) \supset F \sim Cyx(p), & P \sim Cxy(p) \supset O \sim Tyx(p), \\ PHxy(p) \supset F \sim Ayx(p), & OHxy(p) \supset P \sim Ayx(p). \end{array}$$

§ 3

КЛАССИФИКАЦИИ НОРМ

Рассмотрим теперь некоторые из тех проблем, для решения которых требуется использование аппарата логики норм, основанной на логической теории взаимодействия, и которые не могут быть проанализированы ни в рамках абсолютной, ни в рамках относительной логики норм. Мы остановимся для примера на двух из этих проблем: проблеме классификации норм и проблеме взаимной связи обязанностей и прав.

Всякая норма касается непосредственно двух и только двух субъектов⁴, одного из которых можно назвать *активным*, а второго *пассивным*. Активный субъект имеет право или обязанность выполнить определенную деятельность в отношении пассивного субъекта⁵. Как активный, так и пас-

⁴ Это не означает, конечно, что в формулировках норм не может содержаться упоминание трех и более субъектов. Например, нормы « x обязан действовать таким образом, чтобы субъекту y была предоставлена ситуация, в которой он мог бы потребовать p от субъекта z » и «субъект x вправе потребовать от y -ка, чтобы тот предоставил p субъекту z » говорят о взаимодействии трех лиц, но непосредственно они регулируют только взаимные отношения субъектов x и y .

⁵ Например, активным субъектом нормы « x обязан принять p от y -ка» является субъект x , нормы « z имеет право требовать p от x » — субъект z и т. д. Последнюю норму можно переформулировать также в терминах обязанности: « x обязан предоставить p субъекту z ». Активным субъектом при этом окажется x , являвшийся пассивным субъектом нормы, предоставляющей право. Это показывает, что выделение пассивного и активного субъектов зависит от формулировки нормы.

сивный субъект может быть либо конкретным индивидом, либо определенной группой лиц, либо, наконец, множеством, охватывающим всех индивидов. В зависимости от характера субъектов все нормы могут быть разделены на несколько типов: индивидуально-индивидуальные (сокращенно: И-И), индивидуально-групповые (И-Г), индивидуально-всеобщие (И-В), всеобще-индивидуальные (В-И), всеобще-групповые (В-Г) и т. д. Примеры норм типа И-И:

$$OTab(p), \quad F \sim Cab(p \setminus q), \quad P \sim Aab(abc(q))$$

(буквы a, b, c являются здесь именами конкретных индивидов).

Нормы типа И-Г:

$$(\forall y)(Q(y) \supset OCay(p)), \quad (\forall y)(R(y) \supset PTay(q)).$$

Первая из этих норм говорит о том, что индивид a обязан предоставить p всякому субъекту, имеющему признак Q (входящему в группу Q).

Нормы типа Г-И:

$$(\forall x)(Q(x) \supset FTxa(p)), \quad (\forall y)(R(y) \supset OAy(a(p))),$$

«всякому субъекту, входящему в группу Q , запрещено требовать p от индивида a » и «всякий, кто входит в группу R , обязан принять p от индивида a ».

Нормы типа И-В:

$$(\forall x)OAax(p), \quad (\forall x) \sim PTbx(p),$$

«индивид a обязан принять p от всякого субъекта» и «индивид b не имеет права требовать p от кого-либо».

Нормы типа Г-Г:

$$(\forall x)(\forall y)(R(x) \& Q(y) \supset OCxy(p)),$$

$$(\forall x)(\forall y)(R(x) \& S(y) \supset PTxy(p)),$$

«всякий субъект, входящий в группу R , обязан предоставить p каждому, кто входит в группу Q » и «всякий, кто является R , имеет право требовать q от каждого, кто имеет признак S ».

Нормы типа Г-В:

$$(\forall x)(\forall y)(Q(x) \supset OAx(y)), \quad (\forall x)(\forall y)(Q(x) \supset FTxy(p)),$$

«каждый субъект, принадлежащий к группе Q , обязан принимать p от всех» и «всякому, относящемуся к группе Q , запрещено требовать p от кого-либо».

Рассмотрим теперь классификацию норм, предложенную Л. Петражицким. По его мнению, «все объекты императива, все требуемые от обязанных виды поведения, могут быть

сведены, как к простейшим элементам, к отдельным (1) положительным действиям, *facere*, (2) воздержаниям, *non facere*, и (3) терпением, *pati*; а все объекты атрибутива, все получения в общем смысле, могут быть сведены к соответственным (1) положительным получениям, или получениям в тесном смысле, *accipere*, (2) непретерпеваниям известных воздействий, свободам от таковых, «неприкосновенностям», «охранностям», *non pati*, (3) терпимым со стороны обязанных действиям, положительным свободам, свобододействиям, *facere*» [39, т. II, стр. 339]. В соответствии с этими тремя типами человеческого взаимодействия все правовые нормы могут быть разделены на три вида:

(1) положительно-притязательные, или предоставительные (объектами их регулирования являются взаимодействия типа *facere-accipere*),

(2) отрицательно-притязательные, или охранительные (их объекты — взаимодействия типа *non facere-non pati*),

(3) уполномочивающие (их объекты — взаимодействия типа *pati-facere*).

Таким образом, Петражицкий считает эквивалентными следующие обязанности и права:

обязанность сделать и право притязать,

обязанность не делать и право не терпеть,

обязанность терпеть и право сделать.

Эквивалентны, например, обязанность должника возратить свой долг кредитору и право кредитора притязать на получение долга; обязанность субъекта не оскорблять других лиц и право этих лиц не мириться с оскорбляющим их поведением; обязанность преступника терпеть наказание и право государства наказать человека, совершившего преступление⁶. Одну и ту же правовую норму можно, по мысли Петражицкого, сформулировать и как обязывающую, и как предоставляющую право. При этом субъект, являющийся активным в одной формулировке нормы, оказывается пассивным в другой ее формулировке.

Предложенная Петражицким классификация правовых норм в зависимости от типа взаимодействия, регулируемого ими, неоднократно подвергалась критике, являвшейся чаще всего необоснованной. Нередко указывалось, например, что Петражицкий неправ, вводя наряду с понятиями действия и воздержания также совершенно излишнее понятие терпения. Нетрудно, однако, показать, что этот упрек несправедлив. Действительным недостатком классификации Петражицкого является то, что многие виды норм не находят в ней места. Им выделяются обязанность сделать (символически: *OSxu(p)*), обязанность не делать или воздержаться

⁶ Эти примеры принадлежат Е. Ланде [136, стр. 988—999].

($O \sim Cxy(p)$), право притязать ($PПуx(p)$) и право не терпеть ($P \sim Txy(p)$) и устанавливаются такие эквивалентности между этими обязанностями и правами:

$$OCxy(p) \equiv PПуx(p), \quad O \sim Cxy(p) \equiv P \sim Tyx(p),$$

$$OTxy(p) \equiv PCyx(p).$$

В терминах данных обязанностей и прав могут быть определены право сделать ($PCxy(p)$), право воздержаться ($P \sim Cxy(p)$), обязанность не притязать ($O \sim Пуx(p)$) и обязанность терпеть ($OTxy(p)$):

$$PCxy(p) \equiv \sim O \sim Cxy(p), \quad P \sim Cxy(p) \equiv \sim OCxy(p), \\ O \sim Пуx(p) \equiv \sim PПуx(p), \quad OTxy(p) \equiv \sim P \sim Txy(p).$$

За рамками классификации остаются, однако, обязанность притязать и право не притязать, обязанность не терпеть и право терпеть. Заявление, что нормы этих видов, если они и существуют, встречаются очень редко и практически малоинтересны, не способно исправить положение. Классификация норм должна давать обзор всех в принципе возможных видов норм.

Другим недостатком предложенного Петражицким деления норм является двусмысленность используемого им термина «сделать». В обычных выражениях « x обязан сделать p в отношении y -ка» и « x имеет право сделать p в отношении y -ка» слово «сделать» имеет два разных смысла. В первом случае «сделать» значит выполнить в пользу другого субъекта определенное действие, на которое он вправе претендовать. Во втором «сделать» означает навязать иному субъекту, независимо от его притязаний, определенное состояние, которое этот субъект должен принять. Различие этих двух смыслов является важным для правильного истолкования нормативных контекстов. Можно, в частности, показать, что из установленных Петражицким и кажущихся довольно естественными эквивалентностей выводимо такое странное следствие:

$$PПуx(p) \supset OTyx(p),$$

«право одного субъекта притязать на определенное действие второго влечет обязанность первого терпеть это действие второго». Причина появления этого нежелательного следствия в отождествлении двух разных смыслов понятия «сделать».

Закончим на этом обсуждение классификаций норм и обратимся к другой проблеме, решение которой также требует использования идей и аппарата логики норм.

КОРРЕЛЯЦИЯ ОБЯЗАННОСТЕЙ И ПРАВ

Д. С. Милль обратил внимание на различие между совершенным и несовершенным долгом: совершенным является тот долг, благодаря которому некоторое лицо или лица обладают соответствующим этому долгу правом; несовершенный долг не порождает какого-либо права [38, гл. 5]. Взглянем на это различие с точки зрения логики норм.

Будем говорить, что обязанность и право находятся в отношении *корреляции*, если и только если они эквивалентны и активный субъект обязанности является пассивным субъектом права, а пассивный ее субъект — активным субъектом права. Отношение корреляции имеется, например, между нормами

$$OCxy(p) \text{ и } PTyx(p), \quad \sim OCxy(p) \text{ и } \sim PTyx(p), \\ OAxy(p) \text{ и } \bar{P}Nyx(p), \quad O \sim Cxy(p) \text{ и } P \sim Axy(p).$$

Право, с которым рассматриваемая обязанность находится в отношении корреляции, будем называть *коррелятивным правом* данной обязанности, а саму обязанность — *коррелятивной обязанностью* этого права.

Используя эту терминологию, совершенную обязанность можно определить как обязанность, имеющую коррелятивное право, и совершенное право как право, для которого есть коррелятивная обязанность.

Существуют ли несовершенные обязанности, т. е. обязанности, для которых нет коррелятивных прав? И существуют ли несовершенные права, т. е. права, не имеющие коррелятивных обязанностей? На оба эти вопроса должны быть даны утвердительные ответы. В рамках построенной нами логики норм совершенными являются обязанности $OCxy(p)$, $O \sim Hxy(p)$, $OAxy(p)$, $O \sim Txy(p)$ и права $P \sim Cxy(p)$, $\bar{P}Nxy(p)$, $P \sim Axy(p)$, $PTxy(p)$. Несовершенны в ней обязанность причинить, обязанность требовать, обязанность не предоставлять, обязанность не принимать, право не причинять, право не требовать, право предоставить и право принять:

$$ONxy(p), \quad OTxy(p), \quad O \sim Cxy(p), \quad O \sim Axy(p), \\ P \sim Hxy(p), \quad P \sim Txy(p), \quad PCxy(p), \quad PAxy(p).$$

Хорошо известен принцип, что нет прав без обязанностей. Нередко утверждается также, что не имеется и обязанностей без прав. Очевидно, что эти утверждения являются ошибочными, если ими отрицается существование несовершенных обязанностей и прав. Но они могут быть, по-видимому, приняты, если не связывать с ними идею наличия коррелятивной

обязанности у всякого права и коррелятивного права у каждой обязанности.

Например, право субъекта x не требовать p от субъекта y несовершенно в том смысле, что с ним не связана коррелятивная обязанность y -ка выполнить определенное действие в отношении x . Но с этим правом связана обязанность всякого иного субъекта z не навязывать субъекту x требование им p от субъекта y :

$$P \sim Txy(p) \equiv (\forall z) O \sim Hzx(Txy(p)).$$

Сходным образом обстоит дело и в случае несовершенно совершенных обязанностей. Обязанность субъекта x требовать p от y -ка несовершенно, так как ею не предполагается какое-либо право y -ка в отношении субъекта x . Но этой обязанностью предполагается право определенного иного субъекта z навязать субъекту x требование им p от y -ка:

$$OTxy(p) \equiv (\exists z) PHzx(Txy(p)).$$

Ранее нами были определены понятия совершенной обязанности и совершенного права. Будем называть теперь обязанности, имеющие коррелятивные права, и права, имеющие коррелятивные обязанности, совершенными в узком смысле. Обязанности, которыми предполагаются некоторые (не всегда коррелятивные) права, и права, предполагающие некоторые (не всегда коррелятивные) обязанности, удобно назвать совершенными в широком смысле. Из сказанного в этом разделе следует, как кажется, что все обязанности и права являются совершенными в широком смысле и что вместе с тем существуют обязанности и права, несовершенно совершенные в узком смысле.

НОРМЫ, ОЦЕНКИ, ФАКТЫ

§ 1

КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ ЭТИЧЕСКАЯ СХЕМА

В этом параграфе будет рассмотрена концептуальная этическая схема, устанавливающая логические связи между центральными этическими понятиями. Эта схема основывается на анализе значений таких понятий, как «добро», «зло», «долг», «правильное», «ошибочное», «извинимое», «предсудительное» и т. д.

Два основных требования, предъявляемых к схемам этого типа, таковы: (а) исключать логически невозможные принципы, касающиеся связей указанных понятий, и принципы, несовместимые с обычным употреблением этих понятий в языке морали и этике; (б) быть настолько общими, чтобы содержать в качестве одного из своих ограничений всякую теорию отношений основных этических понятий, предполагаемую конкретной этической системой, не порывающей с обычным употреблением этих понятий¹.

Наша схема взаимоотношений между основными моральными понятиями имеет форму аксиоматического построения (система *OG*). Оно содержит три группы аксиом. Первая группа дает характеристику логическим свойствам добра и зла, вторая характеризует логические свойства долга, третья связывает добро и зло с долгом.

Аксиомы *OG*²:

¹ Одна из первых концептуальных этических схем была предложена А. Мейнонгом [151]. Позднее такие схемы разрабатывались Е. Шварцем [193], Р. Чисхольмом [82] и другими авторами. Критическому анализу схем Мейнонга, Шварца и Чисхольма посвящена гл. 6 нашей книги «Основания логики оценок».

² Символы *G*, *H* и *O* представляют здесь «моральное добро», «моральное зло» и «моральный долг» соответственно. Выражения *dp* и *df* описывают выполнение действия *p* (действия, реализующего ситуацию, описываемую высказыванием *p*) и воздержание от выполнения такого действия.

- A1. $Gdp \supset \sim Gfp$,
- A2. $G(dp \& dq) \equiv Gdp \& Gdq$;
- A3. $Hdp \supset \sim Hfp$,
- A4. $H(dp \& dq) \equiv Hdp \& Hdq$,
- A5. $Gdp \supset \sim Hdp$,
- A6. $Odp \supset \sim Ofp$,
- A7. $O(dp \& dq) \equiv Odp \& Odq$,
- A8. $Gdp \supset \sim Ofp$,
- A9. $Hdp \supset \sim Odp$;

правила вывода:

(R1) вместо пропозициональной переменной может быть подставлена (на места всех вхождений этой переменной) правильно построенная формула пропозиционального исчисления;

(R2) правило отделения;

(R3) правило экстенциональности;

(R4) если α доказуемо и β получается из α заменой вхождений d в α вхождениями f в α и вхождений f в α вхождениями d в α , то доказуемо β ;

(R5) формула, полученная из тавтологии пропозиционального исчисления заменой вхождений пропозициональных переменных вхождениями правильно построенных формул системы OG , является теоремой OG .

Предполагаемое пятым правилом определение правильно построенной формулы OG не должно позволять такой формуле содержать вхождения немодализированных пропозициональных переменных, т. е. переменных, не находящихся в сфере действия одного из операторов G , H , O . Оно не должно позволять также повторение этих операторов или нахождение их в сфере действия друг друга. Формулы

$$Gdp \& q, Gdp \& fq, G(Gdp \& Ofq), GOfq, GGdp$$

и т. п. не являются, таким образом, правильно построенными.

Система OG предполагает не просто пропозициональное исчисление, но пропозициональное исчисление, расширенное подходящими аксиомами для d и f ; иными словами, ее основанием является логика действия.

Многие сложные вопросы взаимоотношений между долгом и добром, в частности вопросы, связанные с взаимоотношениями похвального и предосудительного, не могут быть успешно решены без предварительного анализа понятий действия и воздержания, точнее, понятий выполнения действия (d) и воздержания от действия или его невыполнения (f). Мы не будем, однако, останавливаться на вещах, обсуждение которых требует предварительного уточнения взаимоотно-

ношений между выполнением и невыполнением действия. Поэтому нет необходимости усложнять предлагаемое построение введением в него одной из систем логики действия. Для наших целей достаточно принятия правила (R4) и некоторых указываемых далее теорем логики действия.

В терминах долга могут быть обычным образом определены различные иные нормативные понятия: «разрешенное», «запрещенное», «безразличное» и т. п. Например:

$$Fdp = {}_{df}Ofp, \quad Ffp = {}_{df}Odp, \quad Pdp = {}_{df}\sim Ofp,$$

$$I_n dp = {}_{df}\sim Odp \& \sim Ofp, \quad I_n fp = {}_{df}\sim Ofp \& \sim Odp.$$

Очевидно, что нормативное безразличие к выполнению действия есть то же самое, что и нормативное безразличие к воздержанию от этого действия.

В терминах добра и зла определимо понятие оценочно безразличного³:

$$I_o dp = {}_{df}\sim Gdp \& \sim Hdp, \quad I_o fp = {}_{df}\sim Gfp \& \sim Hfp.$$

Оценочное безразличие к выполнению действия не является в рамках системы *OG* тем же, что и оценочное безразличие к воздержанию от действия. Эти понятия обозначают одно и то же только в рамках системы, в которой доказуема эквивалентность

$$Gdp \equiv Hfp.$$

Наряду с понятиями нормативно безразличного и оценочно безразличного полезно ввести также понятие полностью безразличного (*I*). Ему может быть дано такое определение в терминах первых двух понятий:

$$Ip = {}_{df}I_o dp \& I_o fp \& I_n p.$$

В этом определении *I_{np}* представляет *I_ndp*, или *I_nfp*, или то и другое вместе, так как *I_ndp* есть то же самое, что и *I_nfp*. Используя определения *I_odp*, *I_ofp* и *I_np*, получаем следующее определение полностью безразличного:

$$Ip = {}_{df}\sim Gdp \& \sim Hdp \& \sim Gfp \& \sim Hfp \& \sim Odp \& \sim Ofp.$$

Можно было бы сказать, что аксиомы А8 и А9 дают негативную характеристику отношению добра и зла к должному, и наоборот. Они говорят о том, каким не является выполнение действия или воздержание от него в случае, когда оно обладает определенной позитивной характеристикой⁴.

³ Мы проводим различие между «нормативно безразличным» (*I_n*) и «оценочно безразличным» (*I_o*).

⁴ Аксиома А8 утверждает, что если выполнение действия является добром, то невыполнение этого действия не является долгом. Другими сло-

Несомненно больший интерес представляет позитивная характеристика логических отношений добра и зла к долгу, и наоборот, т. е. характеристика, говорящая о том, каким является оценочный (нормативный) статус данного действия в случае, когда это действие имеет определенный нормативный (оценочный) статус. Попытки дать такую характеристику наталкиваются на серьезные трудности.

Признается обычно, что моральный долг имеет достаточно ясный оценочный оттенок. Часто также отмечается, что негативный моральный долг имеет более ясную оценочную окраску, чем позитивный. Отмечается, с другой стороны, что оценочные моральные понятия являются нормативными в своей сущности или по самой своей природе. Нередки также попытки определения морального долга в терминах морального добра и зла или наоборот. Однако точная природа связи основных моральных понятий пока не ясна.

Мы не претендуем на решение этого вопроса. Предлагаемые далее позитивные расширения системы *OG* призваны указать возможные пути его решения и следствия, связанные с принятием того или иного решения. Иначе говоря, эти расширения являются обзором возможностей или схемой, наложение ограничений на которую позволяет отбросить все варианты, кроме одного или немногих, связанных между собой вариантов. Какие отношения между «добром», «долгом» и «злом» являются возможными, а какие невозможны, определяется смыслами, вкладываемыми в эти понятия в моральном рассуждении. В силу этого обзор возможностей есть предмет концептуального или логического анализа. Селекция возможностей определяется обычно соображениями о природе морали, о ее связях с иными областями жизни и т. п. Такая селекция не будет интересовать нас.

Предлагаемые шестнадцать расширений системы *OG* систематизируются таблицей (см. стр. 105).

В двух центральных колонках указаны формулы, присоединяемые к *OG* в качестве аксиом. Рядом с каждой формулой стоит наименование системы, получаемой в результате добавления данной формулы к *OG*. Если присоединяется к *OG* более чем одна формула, то наименование результирующей системы легко получается путем соединения наименований более простых систем. Например, объединение систем *OG7* и *OG8*, т. е. добавление к *OG* формул

$$Odp \supset Gdp \text{ и } Gdp \supset Odp,$$

вами, отношение между моральным добром и моральным долгом согласно *A8* таково, что добро не может быть запрещенным. В соответствии с *A9* моральное зло не может быть морально обязательным. Кажется, что в этих аксиомах находят выражение достаточно очевидные свойства взаимной связи трех рассматриваемых моральных понятий.

<i>OG1</i>	$Odp \supset Gdp \vee Hfp$	$Gdp \& Hfp \supset Odp$	<i>OG2</i>	I
<i>OG3</i> <i>OG5</i>	$Odp \& Hfp \supset Gdp$ $Odp \& Gdp \supset Hfp$	$Gdp \supset Odp \vee Hfp$ $Hfp \supset Odp \vee Gdp$	<i>OG4</i> <i>OG6</i>	II
<i>OG7</i> <i>OG9</i>	$Odp \supset Gdp$ $Odp \supset Hfp$	$Gdp \supset Odp$ $Hfp \supset Odp$	<i>OG8</i> <i>OG10</i>	III
<i>OG11</i>	$Odp \supset Gdp \& Hfp$	$Gdp \vee Hfp \supset Odp$	<i>OG12</i>	IV
<i>OG13</i> <i>OG15</i>	$Odp \vee Hfp \supset Gdp$ $Odp \vee Gdp \supset Hfp$	$Gdp \supset Odp \& Hfp$ $Hfp \supset Gdp \& Odp$	<i>OG14</i> <i>OG16</i>	V

дает систему *OG7*—8 и т. д.

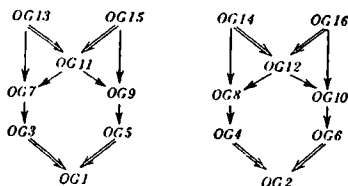
Нечетные *OG*-системы предлагают перечень тех смыслов, в которых моральный долг имеет оценочную окраску. Мы не утверждаем, однако, что нами перечислены здесь все те смыслы, которые могут вкладываться во фразы «моральный долг является не только нормативным, но и оценочным понятием», «моральный долг предполагает оценку» и т. п. в моральном рассуждении. Мы не утверждаем также, что нами перечислены все те смыслы из общей совокупности смыслов, вкладываемых в указанные и им подобные фразы, которые могут быть выражены средствами используемого нами формализованного языка.

В *OG1*, *OG7*, *OG9* и *OG11* из нормативных утверждений могут следовать оценочные утверждения, нормы влекут здесь оценки. В *OG3*, *OG5*, *OG13* и *OG15* нормативные утверждения в комбинации с оценочными утверждениями влекут оценочные утверждения. Относительно *OG13* и *OG15* можно также сказать, что здесь из норм вытекают оценки.

Четные *OG*-системы предлагают перечень смыслов, вкладываемых в утверждение, что моральные добро и зло являются по своей природе нормативными понятиями, или что они предполагают нормы, или что они влекут нормы и т. п. В *OG2*, *OG8*, *OG10* и *OG12* из оценочных утверждений могут следовать нормативные, оценки влекут здесь нормы. В *OG4*, *OG6*, *OG14* и *OG16* оценочные утверждения влекут комбинации оценочных утверждений с нормативными. Относительно *OG14* и *OG16* можно сказать также, что из оценок здесь вытекают нормы.

Дедуктивные отношения между нечетными (их можно назвать также «нормативными») расширениями *OG* и дедук-

тивные отношения между четными (их можно назвать также «оценочными») расширениями *OG* можно представить с помощью следующих двух схем:



Одипарная стрелка означает здесь, что система, расположенная у ее основания, содержит все теоремы, доказуемые в системе, расположенной у острия стрелки, и некоторые теоремы сверх того. Двойная стрелка означает, что система, получаемая объединением двух систем, от которых отходят двойные стрелки, содержит все теоремы системы, на которую эти стрелки обращены своими остриями, и сверх того еще некоторые теоремы. Например, *OG15* содержит все теоремы *OG9*, *OG12* — все теоремы *OG8* и все теоремы *OG10*, в *OG4—6* доказуемы все теоремы *OG2*.

В системе *OG9* докажем отстаиваемый Л. Нельсоном «принцип морального ригоризма»: действию, противоречащему долгу, приписывается отрицательная моральная ценность, но должному действию не приписывается никакой положительной моральной ценности (см. [157, стр. 42 и далее]), символически:

$$Ffp \supset Hfp, Fdp \supset Hdp.$$

На этом основании *OG9* можно было бы назвать «системой Нельсона». В ней не является доказуемым принцип, согласно которому должному действию приписывается положительная моральная ценность:

$$Odp \supset Gdp, Ofp \supset Gfp.$$

Система *OG13—15* могла бы быть названа «системой Мейнонга». Согласно ему, должное действие является добром, запрещенное — злом:

$$Odp \supset Gdp, Ofp \supset Gfp, Fdp \supset Hdp, Ffp \supset Hfp.$$

Все эти тезисы легко выводимы из формул

$$Odp \supset Gdp \text{ и } Odp \supset Hfp$$

и принятого определения *F* в терминах *O*. Определим «похвальное» (*S*) и «извинимое» (*C*) в смысле Мейнонга так:

$$\begin{aligned} Sdp &=_{df} Gdp \& \sim Odp, & Sfp &=_{df} Gfp \& \sim Ofp, \\ Cdp &=_{df} Hdp \& \sim Fdp, & Cfp &=_{df} Hfp \& \sim Ffp. \end{aligned}$$

С этими определениями доказуемы такие принимаемые Мейнгоном утверждения:

$$Sdp \supset Gdp, Sfp \supset Gfp, Cdp \supset Hdp, Cfp \supset Hfp.$$

Таким образом, тезис Мейнонга, что все, являющееся похвальным или требуемым, является добром, и все, являющееся извинимым, или простительным, есть зло, доказуем в рамках системы *OG7—9*.

Эта система не является, однако, достаточно сильной для доказательства первых двух эквивалентностей «закона воздержания» Мейнонга, связывающих *S* и *C* (см. [151]). Этот «закон» выводим только в системе, являющейся по меньшей мере столь же сильной, как и система *OG13—15*. На этом основании система *OG13—15* заслуживает название «системы Мейнонга».

Система *OG2—11* могла бы быть названа «системой Чисхольма». Ее можно рассматривать в более общем контексте систем, в которых добро и зло определимы в терминах этих двух оценочных понятий.

Рассмотрим теперь проблему взаимной определимости добра и долга применительно к указанным расширениям системы *OG*.

В системе *OG7—8* доказуемы эквивалентности

$$Odp \equiv Gdp \text{ и } Ofp \equiv Gfp.$$

Используя их и правило экстенциональности, из аксиом *A1* и *A2* можно получить формулы

$$Odp \supset \sim Ofp \text{ и } O(dp \& dq) \equiv Odp \& Odq$$

(при выведении последней формулы используется теорема логики действия $d(p \& q) \equiv dp \& dq$). Из *A1* выводится также формула

$$Gdp \supset \sim Ofp,$$

а из *A5* формула

$$Hdp \supset \sim Odp.$$

Таким образом, аксиомы *A6—A9*, дающие имплицитное определение формальных свойств долга и его связи с добром и злом, в системе *OG7—8* выводимы из аксиом *A1, A2, A5, Odp \supset Gdp* и $Gdp \supset Odp$. Аксиомы *A6—A9* являются в силу этого избыточными и могут быть опущены из формулировки системы *OG7—8*. Будем говорить на этом основании, что в данной системе долг определим в терминах добра.

Подобная определенность долга, а именно определенность его в терминах зла, имеет место и в случае системы *OG9—10*
 В системе *OG11—12* доказуемы как эквивалентности

$$Odp \equiv Gdp \quad \text{и} \quad Ofp \equiv Gfp,$$

так и эквивалентности

$$Odp \equiv Hfp \quad \text{и} \quad Ofp \equiv Hdp.$$

Здесь долг оказывается определенным как в терминах добра, так и в терминах зла (точнее было бы говорить, что долг определим в терминах добра и выполнения действия и в терминах зла и воздержания от действия).

В *OG11—12* доказуемы эквивалентности

$$Odp \equiv Gdp \& Hfp \quad \text{и} \quad Ofp \equiv Gfp \& Hdp.$$

Легко показать, что с помощью этих эквивалентностей из аксиом *A1—A5* в *OG11—12* выводимы аксиомы *A6—A9*. Следовательно, в этой системе долг определим в терминах добра и зла.

В *OG13—14* являются теоремами формулы

$$Odp \equiv Gdp \quad \text{и} \quad Ofp \equiv Gfp.$$

Долг здесь опять-таки определим в терминах добра. Так как *Gdp* эквивалентно здесь *Hfp* и *Gfp* эквивалентно *Hdp*, то *Odp* эквивалентно здесь *Hfp* и *Ofp* эквивалентно *Hdp*. Долг оказывается определенным здесь и в терминах зла. Сверх того, долг определим здесь, как и в случае системы *OG11—12*, и в терминах добра и зла.

Аналогичным образом обстоит дело с определенностью долга в терминах добра, в терминах зла и в терминах добра и зла в случае системы *OG15—16*.

Особый интерес представляет система *OG2—11*, названная «системой Чисольма». В ней долг определим в терминах добра и зла, но неопределим в терминах только добра или только зла и не предпрещается вопрос о взаимоотношении между оценочными статусами выполнения некоторого действия и воздержания от него.

Таким образом, если к логике добра присоединить следующие определения позитивного и негативного долга в терминах добра и зла:

$$Odp = {}_{Df} Gdp \& Hfp, \quad Ofp = {}_{Df} Gfp \& Hdp,$$

то в ней будут доказуемы все теоремы логики долга или деонтической логики. Иначе говоря, логика норм содержится в логике абсолютных оценок, дополненной определением долга в терминах добра и зла.

§ 2

НОРМЫ И ФАКТЫ

С именем Юма связывается обычно утверждение, что от суждений со связкой «есть» невозможно с помощью логики перейти к суждениям со связкой «должен»⁵. Основанием для установления этой связи является следующий отрывок из его «Трактата о человеческой природе»: «Я заметил, что в каждой этической теории, с которой мне до сих пор приходилось встречаться, автор в течение некоторого времени рассуждает обычным способом, устанавливая существование бога или излагает свои наблюдения относительно дел человеческих; и вдруг я, к своему удивлению, нахожу, что вместо обычной связи, употребляемой в предложениях, а именно *есть* или *не есть*, не встречаю ни одного предложения, в котором не было бы в качестве связки *должно* и *не должно*. Подмена эта происходит незаметно, но тем не менее она в высшей степени важна. Раз это *должно* или *не должно* выражает некоторое новое отношение или утверждение, последнее необходимо следует принять во внимание и объяснить, и в то же время должно быть указано основание того, что кажется совсем непонятным, а именно того, каким образом это новое отношение может быть дедукцией из других, совершенно отличных от него... Я уверен, что этот незначительный акт внимания опроверг бы все обычные этические системы и показал бы нам, что различие порока и добродетели не основано исключительно на отношениях между объектами и не познается разумом» [45, т. 1, стр. 618]⁶.

Этот отрывок из «Трактата» Юма очень популярен. Его нелегко, однако, истолковать правильно.

Неясно, прежде всего, что имел в виду Юм под суждениями с «должен» — оценки или нормы. Философы и этики, полагающие, что основной и едва ли не единственной функцией деонтических предложений является выражение норм, превратили юмовское различие между суждениями долженствования и фактическими суждениями в различие между нормой и фактом. Но «должен» употребляется для формулировки оценок, вероятно, не менее часто, чем для формулировки норм. По-видимому, сам Юм, рассуждавший о морали, где оценочные и нормативные понятия связаны особенно тесно, под суждениями с «должен» имел в виду как нормы, так и оценки, не проводя между этими двумя вещами резкой

⁵ Это утверждение в этической литературе называется обычно «принципом Юма» и иногда «принципом автономии» или «гилютиной Юма».

⁶ «... Объективная реальность морального закона, — утверждал вслед за Юмом Кант, — не может быть доказана никакой дедукцией и никакими усилиями теоретического, спекулятивного или эмпирически поддерживаемого разума... и все же она сама по себе несомненна» [30, стр. 367].

грани. Те, кто видит в приведенном отрывке из «Трактата» указание только на существование пропасти между фактами и нормами, с самого начала сужают установленное Юмом различие, а именно различие между фактическими утверждениями, с одной стороны, и нормативными и оценочными — с другой⁷.

Юм не приводит, собственно, никаких доводов в поддержку идеи о невыводимости «должен» из «есть». Он ссылается на то, что было бы ошибочным вводить в заключение некоторое отношение или утверждение, отсутствующее в посылках, и указывает, что отношение или утверждение, выражаемое с помощью «должен» или «не должен», «явно отлично» от отношения или утверждения, выражаемого посредством «есть». М. Блэк правильно отмечает, что этот довод Юма неубедителен [70, стр. 166—167]. «Должен» отличается, конечно, от «есть», но если Юм думает, что этого достаточно для дисквалификации логического перехода от «есть»-посылок к «должен»-заключению, то он ошибается. Смысл, нужный для опровержения данного перехода, таков: термин А явно отличен от термина В, если и только если утверждение, содержащее А, не может быть выведено из посылок, содержащих В и не содержащих А, т. е. чтобы показать, что «должен» «явно отлично» от «есть», надо показать, что утверждение с «должен» не выводимо из утверждения с «есть». Но именно в этом состоит проблема, в качестве решения которой предлагается ссылка на «явное отличие» одной связи от другой⁸. Нетрудно привести примеры обоснованных умозаключений, в которых в заключение входит термин, кажущийся «явно отличающимся» от терминов, встречающихся в посылках («если лошадь есть животное, то голова лошади есть голова животного»).

Локк полагал, что этические утверждения могут быть обоснованы путем выведения их из исходных очевидных принципов и что этика может быть построена по образцу геометрии⁹. Существенное отличие Юма от Локка состоит в том, что Юм считал этику эмпирической наукой, утверждения которой должны обосновываться не ссылкой на оче-

⁷ О том, что Юм в этом отрывке имеет в виду прежде всего оценки, говорит хотя бы тот факт, что в нем прямо упоминаются «порок» и «добродетель» и вообще не встречается слово «норма».

⁸ П. Ноуэлл-Смит [159, стр. 37] повторяет ошибку, сходную с ошибкой Юма. Он утверждает, что рассуждение, ведущее от фактических посылок к некоторому этическому заключению, не является логически законным, так как заключение вывода не может содержать ничего отсутствующего в посылках, и в частности не может содержать не имеющегося в посылках «должен».

⁹ Он оставлял, однако, читателя в неведении как относительно того, какой вид могла бы иметь такая дедуктивная этика, так и в отношении принципов, которые следует принять в качестве исходных.

видность первых принципов, а указанием эмпирических оснований этих утверждений. Вместе с тем Юм не допускал, как кажется, возможности логического перехода от фактических утверждений к этическим принципам. Многие современные авторы обвиняют его на этом основании в непоследовательности¹⁰. Это обвинение трудно поддержать. Приведенный отрывок из «Трактата» является единственным местом, в котором Юм обсуждает проблему логической связи «должен» и «есть»-утверждений. При этом сам Юм не придает данному отрывку особого значения, называя его замечанием, которое, быть может, не является незаслуживающим внимания.

Неочевидно, далас, что Юм говорит о невыводимости «должен»-утверждений из любых фактических утверждений, а не о невыводимости их из фактических утверждений вполне определенного типа, например из «есть»-утверждений, не касающихся человеческих чувств.

Строго доказать невозможность логического перехода от «есть» к «должен» не удалось не только Юму, но и последующим авторам. Поэтому ссылка на принцип Юма, отвергающий данный переход, как на хорошо установленный логикой факт является поспешной. И столь же поспешна попытка сделать на основе этого спорного принципа важные методологические заключения¹¹.

Вместе с тем никому не удалось доказать и возможность логического перехода от «есть» к «должен». Были приведены многие примеры выводов, посылками которых являются, как кажется, фактические утверждения, а в заключение входит суждение с «должен»¹². Более внимательный анализ показы-

¹⁰ М. Оссовская говорит, например, что Юму трудно было бы защищаться от упрека в том, что он сам не избежал ошибки, на которую он указывал другим, и сам «непонятным» образом перешел от наблюдения моральной жизни к ее кодификации [162, стр. 292].

¹¹ К. Поппер [171, стр. 154] пишет: «Наиболее простым, по-видимому, и наиболее важным результатом в области этики является чисто логический результат. Я имею в виду невозможность выведения нетавтологических этических правил... из утверждений о фактах. Только учитывая это фундаментальное логическое положение, мы можем сформулировать реальные проблемы философии морали и оценить их трудность» (см. также [170]). Еще раньше А. Пуанкаре таким, ставшим впоследствии знаменитым, аргументом пытался показать невозможность научного обоснования морали или этики: все научные предложения стоят в индикативном наклонении, а все моральные предложения являются императивными; из индикативных предложений с помощью логического вывода могут быть получены только индикативные предложения; следовательно, невозможно вывести моральное предложение из научных предложений [169, стр. 224—225].

¹² Примеры выводов, не совместимых с принципом автономии, предлагали Д. Райни [192], А. Прайор [176], М. Блэк [70], Д. Сизли [194], Д. Мэвролд [150] и др. Критическому анализу этих примеров посвящены работы В. Е. Ермолаевой [4], Р. Эткинсона [61], М. Блэка [70], М. Козна [84], А. Флью [100], В. Хадсона [121], Е. Джоба [124], Д. Томсон и Д. Томсона [206], Р. Монтею [155], [156], Д. Шор-

вает, однако, что в большинстве этих выводов или посылки не являются в действительности фактическими, а неявно содержат оценку или норму, или заключение не может быть отнесено ни к оценкам, ни к нормам. Другая часть приведенных в качестве контрпримеров к принципу Юма выводов использует те законы обычного пропозиционального исчисления, в консеквенты которых входят переменные, отсутствующие в их антецедентах.

Указывалось, что такие выводы являются практически бесполезными: вместо переменной, заменяемой суждением с «должен», может быть подставлено любое иное суждение, и в частности суждение, говорящее о том, что требуемое действие выполняется (см. [4], [196]). Например, закон «если p , то p или q » может быть использован не только для выведения «этического» заключения «или снег бел, или любите своих ближних» из фактического утверждения «снег бел», но и для выведения из этого же утверждения заключения «или снег бел, или вы уже любите своих ближних». Очевидно, что практически бесполезно делать предметом нормы то, что выполняется и без всякой нормы.

Имеются, однако, более существенные возражения, связанные с этими последними выводами. Обычное пропозициональное исчисление не является адекватной формализацией отношения логического следования. Были предложены различные варианты сужения данного исчисления. В некоторых из них синтаксическим аналогом «связи по смыслу», считаемой характерной для суждений, связанных отношением следования, признается общность переменных, входящих в посылки и заключение. В частности, в теории сильного логического следования А. А. Зиновьева [10, гл. 4] являются обоснованными только те тезисы, в консеквенты которых не входят переменные, отсутствующие в их антецедентах. Очевидно, что в рамках такой теории следования невозможны даже «практически бесполезные» выводы этических заключений из неэтических посылок.

С другой стороны, вместо переменных в законы пропозиционального исчисления могут подставляться только высказывания, являющиеся истинными или ложными. Например, в закон «если p , то p или q » не может быть вместо q подставлено императивное предложение «откройте окно!», так как оно ни истинно, ни ложно. И сходно, из того факта, что в обычном пропозициональном исчислении из противоречия

тера [196], Д. Вилкокса [213] и др. Некоторые этики, признавая невозможность строго логического следования оценочных и нормативных высказываний из фактических, предлагали расширить понятие логической связи таким образом, чтобы об оценках и нормах можно было утверждать, что они связаны с фактами (см. работы Х. Перельмана [168] и С. Тулмина [207]).

следует все, что угодно, еще не вытекает, что из противоречивого фактического суждения логически следует не имеющий истинностного значения императив. Если моральным нормам отказывают в истинностном значении, то им отказывают тем самым и в праве подставляться в законы пропозициональной логики.

Этим аргументом отвергаются не только все те контрпримеры к принципу Юма, в которых используются тезисы пропозиционального исчисления, но и все иные контрпримеры к этому принципу. Логическое следование определяется в терминах истины, суждения с «должен» не являются обычно ни истинными, ни ложными. Поэтому, чтобы обосновать выводы таких суждений из фактических посылок, надо создать новую теорию обоснованности логического вывода, не использующую понятия истины. Такая теория пока отсутствует, и, значит, не может быть речи об опровержении принципа Юма.

Авторы, опровергающие данный принцип, упрощают свою задачу и в ином важном отношении. Они пытаются указать один отдельный вывод, не согласующийся с положением о невозможности перехода от «есть» к «должен». Действительно, в принципе достаточно одного контрпримера для показа необоснованности некоторого общего положения. Но этот искомый единственный контрпример сам должен быть обоснованным, т. е. его конструирование предполагает создание общей теории обоснованности, поддерживающей не только данный пример, но и бесконечное множество иных, сходных с ним. Обычно это не учитывается, и полемика сторонников и противников принципа Юма имеет вид обсуждения изолированных примеров выводов, претендующих самое большее на интуитивную очевидность.

Проблема возможности логических связей нормативных и фактических утверждений пока не решена. Ее обсуждение в логике норм заслуживает, без сомнения, самого пристального внимания этиков и философов (см. [32], [34, гл. 4], [41]).

ЛИТЕРАТУРА

1. Аристотель. Этика (к Никомаху). СПб., 1908.
2. Дробницкий О. Г., Кузьмина Т. А. Критика современных буржуазных этических концепций. М., «Высшая школа», 1967.
3. Ермолаева В. Е. Этика и логика. «Вопросы философии», 1968, № 11.
4. Ермолаева В. Е. Гносеологическая природа этических суждений и проблема обоснования этики. Сб. «Гносеологические проблемы и достижения науки». Изд-во МГУ, 1968.
5. Зиновьев А. А. О логике нормативных предложений. «Вопросы философии», 1958, № 11.
6. Зиновьев А. А. Философские проблемы многозначной логики. М., «Наука», 1960.
7. Зиновьев А. А. Основы логической теории научных знаний. М., «Наука», 1967.
8. Зиновьев А. А. Очерк многозначной логики. Сб. «Проблемы логики и теории познания». Изд-во МГУ, 1968.
9. Зиновьев А. А. Комплексная логика. М., «Наука», 1970.
10. Зиновьев А. А. Логика науки. М., «Мысль», 1971.
11. Ивин А. А. Деонтическая логика. «Вопросы философии», 1966, № 12.
12. Ивин А. А. Модальная логика и язык науки. «Материалы к симпозиуму по логике науки». Одесса, 1966.
13. Ивин А. А. Некоторые проблемы теории деонтических модальностей. Сб. «Логическая семантика и модальная логика». М., «Наука», 1967.
14. Ивин А. А. О некоторых взаимоотношениях логических систем. «Вестник Московского университета. Философия», 1967, № 5.
15. Ивин А. А., Гастев Ю. А., Садовский В. Н. Новые горизонты логики и методологии науки. «Вопросы философии», 1967, № 8.
16. Ивин А. А. О логике оценок. «Вопросы философии», 1968, № 8.
17. Ивин А. А. Логические теории времени. «Вопросы философии», 1969, № 3.
18. Ивин А. А. О логическом анализе принципов детерминизма. «Вопросы философии», 1969, № 10.
19. Ивин А. А. Основания логики оценок. Изд-во МГУ, 1970.
20. Ивин А. А. Логические теории абсолютных и относительных нормативных понятий. «Вестник Московского университета. Философия», 1970, № 4.
21. Ивин А. А. Логика времени. Сб. «Неклассическая логика». М., «Наука», 1970.
22. Ивин А. А. Определения алетических и деонтических модальных функторов в терминах материальной импликации и констант. Сб. «Неклассическая логика». М., «Наука», 1970.
23. Ивин А. А. Теория фактических модальностей. «Тезисы докладов по алгебре, математической логике и вычислительной математике». Иваново, 1970.

24. Ивин А. А. О некоторых формулировках модальных систем. Сб. «Логические исследования». М., «Наука», 1970.
25. Ивин А. А. Логика норм и наука о праве. Сб. «Применение математических методов и вычислительной техники в праве, криминалистике и судебной экспертизе». М., «Наука», 1970.
26. Ивин А. А. Человеческое взаимодействие и логика норм. «Вестник Московского университета. Философия», 1971, № 5.
27. Ивин А. А. Аксиоматические теории времени. Сб. «Логика и эмпирическое познание». М., «Наука», 1972.
28. Ивин А. А. Неклассические направления в современной логике. Изд-во МГУ, 1972.
29. Ивлев Ю. В. Основания логики норм. «Философские науки», 1969, № 5.
30. Кант И. Сочинения в шести томах, т. 4, ч. 1. М., «Мысль», 1965.
31. Карнап Р. Значение и необходимость. М., ИЛ, 1962.
32. Клаус Г. Сила слова. М., «Прогресс», 1967.
33. Кордон С. И. Некоторые методы различения нормативных и псевдонормативных предложений. «Применение новых методов в изучении языка (вопросы прикладной лингвистики)», вып. 1. Днепропетровск, 1969.
34. Корнфорт М. Марксизм и лингвистическая философия. М., «Прогресс», 1968.
35. Ленин В. И. Философские тетради. Полн. собр. соч., т. 29.
36. Локк Д. Избранные философские произведения. М., Соцэргиз, 1960.
37. Лукасевич Я. Аристотелевская силлогистика с точки зрения современной формальной логики. М., ИЛ, 1958.
38. Милль Д. Утилитарианизм. СПб., 1900.
39. Петражицкий Л. И. Теория права и государства в связи с теорией нравственности. Издание второе, испр. и дополненное, тт. I—II. СПб., 1909—1910.
40. Старченко А. А. Логика в судебном исследовании. Изд-во МГУ, 1959.
41. Шишкин А. Ф., Шварцман К. А. XX век и моральные ценности человечества. М., «Мысль», 1968.
42. Цицерон Марк. Диалоги. О государстве. О законах. М., «Наука», 1966.
43. Чёрч А. Введение в математическую логику. М., ИЛ, 1960.
44. Эйсмэн А. А. Структурный анализ и моделирование судебных доказательств. Сб. «Правовая кибернетика». М., «Наука», 1970.
45. Юм Д. Сочинения в двух томах. М., «Мысль», 1965.
46. Anderson A. R. The formal analysis of normative systems. Technical report No. 2 prepared under contract SAR/Nonr 609(16). Interaction laboratory sociology department of Yale university. New Haven, 1956.
47. Anderson A. R. The logic of norms. «Logique et analyse», 1958, No. 2.
48. Anderson A. R. A reduction of deontic logic to alethic modal logic. «Minds», 1958, v. 67, No. 265.
49. Anderson A. R. On the logic of «commitment». «Philosophical studies», 1959, v. 10, No. 2.
50. Anderson A. R. Logic, norms and roles. «Mathematical methods small group processes», Stanford, University press, 1962; reprinted in: «Ratió», 1962, v. 4, No. 1.
51. Anderson A. R. Some nasty problems in the formal logic of ethics. «Notus», 1967, v. 1, No. 4.
52. Anderson A. R., Moore O. K. The formal analysis of normative concepts. «American sociological review», 1957, v. 22, No. 1.
53. Aqvist L. A binary primitive in deontic logic. «Logique et analyse», 1962, No. 19.
54. Aqvist L. A note on commitment. «Philosophical studies», 1963, v. 14, No. 1—2.

55. Aqvist L. Deontic logic based on a logic of «better». «Acta philosophica fennica», 1963, fasc. 16.
56. Aqvist L. Interpretations of deontic logic. «Mind», 1964, v. 73, No. 290.
57. Aqvist L. On Dawson-models for deontic logic. «Logique et analyse», 1964, No. 25—26.
58. Aqvist L. A new approach to the logical theory of interrogatives. Uppsala, 1965.
59. Aqvist L. «Next» and «ought». Alternative foundations for von Wright's tense logic, with an application to deontic logic. «Logique et analyse», 1966, No. 34.
60. Aqvist L. Good samaritans, contrary-to-duty imperatives, and epistemic obligations. «Noûs», 1967, v. 1, No. 4.
61. Atkinson R. F. The autonomy of morals. «Analysis», 1958, v. 18, No. 3.
62. Ayer A. J. Language, truth and logic. London, 1958 (first edition in 1936).
63. Baier K. The moral point of view. New York, 1958.
64. Barcan-Marcus R. Modal logics. Modalities and intensional languages. In: «Boston studies in the philosophy of science. Proceedings of the Boston colloquium for the philosophy of science», Dordrecht, 1961—62.
65. Barcan-Marcus R. Iterated deontic modalities. «Mind», 1966, v. 75, No. 300.
66. Bar-Hillel Y. Imperative inference. «Analysis», 1966, v. 26, No. 3.
67. Becker O. Untersuchungen über den Modalkalkül. Bonn, 1952.
68. Berg J. A note on deontic logic. «Mind», 1960, v. 69, No. 276.
69. Bergström L. Imperatives and ethics. Stockholm, 1962.
70. Black M. The gap between «is» and «should». «Philosophical review», 1964, v. 73, No. 2.
71. Bohnert H. G. The semantic status of commands. «Philosophy of science», 1945, v. 12, No. 4.
72. Burchill L. M. In defence of saints and heroes. «Philosophy», 1965, v. 40, No. 152.
73. Burks A. W. The logic of causal propositions. «Mind», 1951, v. 60, No. 239.
74. Castaneda H.—N. On the logic of norms. «Methodos» (Milano), 1957, v. 9, No. 35—36.
75. Castaneda H.—N. The logic of obligation. «Philosophical studies», 1959, v. 10, No. 2.
76. Castaneda H.—N. Obligation and modal logic. «Logique et analyse», 1960, No. 9.
77. Castaneda H.—N. Outline of a theory on the general logical structure of a language of action. «Theoria», 1960, v. 21, pt. 3.
78. Castaneda H.—N. Correction to «The logic of obligation». «Philosophical studies», 1964, v. 15, No. 1—2.
79. Castaneda H.—N. The logic of change, action and norms. «Journal of philosophy», 1965, v. 62, No. 13.
80. Chisholm R. The logic of knowing. «Journal of philosophy», 1963, v. 60, No. 25.
81. Chisholm R. Contrary-to-duty imperatives and deontic logic. «Analysis», 1963, v. 24, No. 2.
82. Chisholm R. Supererogation and offence: a conceptual scheme for ethics. «Ratio» (Oxford), 1963, v. 5, No. 1.
83. Clifford J. E. Tense logic and the logic of change. «Logique et analyse», 1966, No. 34.
84. Cohen M. F. «Is» and «should». An unbridged gap. «Philosophical review», 1965, v. 74, No. 2.
85. Cresswell M. J. Some further semantics for deontic logic. «Logique et analyse», 1967, No. 38.

86. Danielson S. Preference and obligation. *Studies in the logic of ethics*. Uppsala, 1968.
87. Dawson E. E. A model for deontic logic. «*Analysis*», 1959, v. 19, No. 4.
88. Downing P. B. Opposite conditionals and deontic logic. «*Mind*», 1961, v. 70, No. 280.
89. Dubislaw W. Zur Unbegründbarkeit der Forderungssätze. «*Theoria*», 1937, v. 3, pl. 1.
90. Duncan-Jones A. Asserting and commands. «*Aristotelian society. Proceedings*», 1952, v. 52.
91. Espersen J. The logic of imperatives. «*Danish yearbook of philosophy*», 1967, v. 4.
92. Fenstad J. E. Notes on normative logic. Oslo, 1959.
93. Feys R. Modal logics. Louvain-Paris, 1965.
94. Fischer M. A logical theory of commanding. «*Logique et analyse*», 1961, No. 15—16.
95. Fischer M. A system of deontic-alethic modal logic. «*Mind*», 1962, v. 71, No. 282.
96. Fischer M. Downing on opposite conditionals and moral judgements. «*Mind*», 1963, v. 72, No. 288.
97. Fischer M. A contradiction in deontic logic? «*Analysis*», 1964, v. 24, No. 1.
98. Fitch F. B. A logical analysis of some value concepts. «*Journal of symbolic logic*», 1963, v. 28, No. 2.
99. Fitch F. B. A revision of the Hoffeld's theory of legal concepts. «*Logique et analyse*», 1967, No. 39—40.
100. Flew A. On the interpretation of Hume. «*Philosophy*», 1963, v. 38, No. 144.
101. Fogelin R. J. On the devolvement of obligation. «*Logique et analyse*», 1966, No. 34.
102. Føllesdal D. Quantification into causal contexts. In: «*Boston studies in the philosophy of science*», New York, 1965, v. 2.
103. Fritzhand M. O niewłaściwych metodach krytyki tak zwanej «etyki neopozytywistycznej». «*Etyka*», 1968, N 3.
104. Geach P. T. Imperative and deontic logic. «*Analysis*», 1958, v. 18, No. 3.
105. Geach P. T. Imperative inference. «*Analysis*», 1963, v. 23 (supplementary).
106. Gibbons P. C. Imperatives and indicatives. «*Australasian journal of philosophy*», 1960, v. 38, No. 2—3.
107. Goble L. F. The iteration of deontic modalities. «*Logique et analyse*», 1966, No. 34.
108. Gombay A. Commands and logic. «*Memorias del XIII congreso internacional de filosofía*», 1964, v. 5.
109. Gombay A. Imperative inference and disjunction. «*Analysis*», 1965, v. 25, No. 3.
110. Gombay A. What is imperative inference? «*Analysis*», 1967, v. 27, No. 5.
111. Gregorowicz J. Dwie koncepcje logiki prawniczej. «*Fragmety filozoficzne*», seria trzecia, Warszawa, 1967.
112. Hall E. W. A categorical analysis of value. «*Philosophy of science*», 1947, v. 14, No. 4.
113. Hanson W. H. Semantics for deontic logic. «*Logique et analyse*», 1965, No. 31.
114. Hare R. M. Imperative sentences. «*Mind*», 1949, v. 58, No. 229.
115. Hare R. M. Language of morals. Oxford, 1952.
116. Hare R. M. Some alleged differences between imperatives and indicatives. «*Mind*», 1967, v. 76, No. 303.
117. Hintikka J. Quantifiers in deontic logic. «*Societas scientiarum fennica. Commentationes humanarum-litterarum*», 1957, v. 23, No. 4.

118. Hintikka J. Modality and quantification. «Theoria», 1961, v. 27, pt. 2.
119. Hintikka J. Knowledge and belief. An introduction to the logic of the two notions. Ithaca, 1962.
120. Hofstadter A., McKinsey J. C. C. On the logic of imperatives. «Philosophy of science», 1939, v. 6, No. 4.
121. Hudson W. D. The «is-ought» controversy. «Analysis», 1965, v. 25, No. 6.
122. Iwin A. A. Grundprobleme der deontischen Logik. In: «Quantoren, Modalitäten, Paradoxien». Berlin, 1972.
123. Jaśkowski S. Rachunek zdań dla systemów dedukcyjnych sprzecznych. «Studia logica», 1969, t. 24.
124. Jobe E. K. On deriving «ought» from «is». «Analysis», 1965, v. 25, No. 5.
125. Jørgensen J. Imperatives and logic. «Erkenntnis», 1938, B. 7, Hf. 4.
126. Kalinowski J. Teoria zdań normatywnych. «Studia logica», 1953, t. 1.
127. Kalinowski G. La norme, l'action et la théorie des propositions normatives. «Studia logica», 1963, t. 14.
128. Kalinowski G. Introduction à la logique juridique. Paris, 1965.
129. Kalinowski G. La logique des normes. Paris, 1972.
130. Kenny A. Practical inference. «Analysis», 1966, v. 26, No. 3.
131. Klug U. Bemerkungen zur logischen Analyse einiger rechtstheoretischer Begriffe und Behauptungen. «Logik und Logikkalkül», Berlin, 1964.
132. Kotarbinski T. Zagadnienie racjonalności rozumowań rozkaznikowych. «Studia filozoficzne», 1966, N 2 (45).
133. Kripke S. Semantical considerations on modal logic. «Acta philosophica fennica», 1963, fasc. 16.
134. Kripke S. Semantical analysis of modal logic. I. Normal modal propositional calculi. «Zeitschrift für mathematische Logik und Grundlagen der Mathematik», 1963, B. 9, Hf. 2.
135. Kubiński T. Pewne klasy rozstrzygalnych deontycznych teorii elementarnych. «Ruch filozoficzny», 1971, t. 29, N 1.
136. Lande J. Studia z filozofii prawa. Warszawa, 1959.
137. Lemmon E. J. New foundations for Lewis modal systems. «Journal of symbolic logic», 1957, v. 22, No. 2.
138. Lemmon E. J. Quantifiers and modal logic. «Aristotelian society. Proceedings», 1958, v. 58.
139. Lemmon E. J. Deontic logic and the logic of imperatives. «Logique et analyse», 1965, No. 29.
140. Lemmon E. J., Nowell-Smith P. H. Escapism: the logical basis of ethics. «Mind», 1960, v. 69, No. 275.
141. Leonard H. S. Interrogatives, imperatives, truth, falsity and lies. «Philosophy of science», 1959, v. 26, No. 2.
142. Lewis C. I., Langford C. H. Symbolic logic. New York, 1932.
143. Löser F. Deontik. Planung und Leitung der moralischen Entwicklung. Berlin, 1966.
144. Łukasiewicz J. A system of modal logic. «Selected works», Warszawa, 1970.
145. Łukasiewicz J. On the intuitionistic theory of deduction. «Selected works», Warszawa, 1970.
146. Mace C. A. Representation and expression. «Analysis», 1934, v. 1, No. 3.
147. MacLaughlin R. N. Further problems of derived obligation. «Mind», 1955, v. 64, No. 255.
148. Mally E. Grundgesetze des Sollens. Elemente der Logik des Willens. Graz, 1926.

149. Martin R. M. Performance, purpose and permission. «Philosophy of science», 1963, v. 30, No. 2.
150. Mavrodes G. I. «Is» and «ought». «Analysis», 1965, v. 25, No. 2.
151. Meinong A. Psychologische-ethische Untersuchungen zur Wertstheorie. Graz, 1894.
152. Menger K. Moral, Wille und Weltgestaltung. Grundlegung der Logik der Sitten. Wien, 1934.
153. Menger K. A logic of the doubtful. On optative and imperative logic. «Reports of mathematical colloquium» (Notre Dame), second series, issue 1, 1939.
154. Montague R. Logical necessity, physical necessity, ethics and quantifiers. «Inquiry», 1960, v. 3, No. 4.
155. Montague R. «Ought» from «is». «Australasian journal of philosophy», 1965, v. 43, No. 2.
156. Montague R. «Is» to «ought». «Analysis», 1966, v. 26, No. 3.
157. Nelson L. System of ethics. London, 1956.
158. Newell R. W. Ethics and description. «Philosophy», 1968, v. 43, No. 166.
159. Nowell-Smith P. H. Ethics. London, 1954.
160. Nozick R., Routley R. Escaping the good samaritan paradox. «Mind», 1962, v. 71, No. 283.
161. Ossowska M. Podstawy nauki o moralności. Warszawa, 1957.
162. Ossowska M. Myśl moralna Oświecenięcia angielskiego. Warszawa, 1966.
163. Peczenik A. Czy istnieje logika norm? «Ruch prawniczy, ekonomiczny i socjologiczny», 1964, N 1.
164. Peczenik A. Problem wynikania norm prawnych. «Studia filozoficzne», 1967, N 2 (49).
165. Peklo B. Einige Bemerkungen zu den deontischen Systemen, welche Sanktionen und mehrere Faktoren enthalten. «Logique et analyse», 1964, No. 28.
166. Peklo B. Eine Bemerkung zu Anderson's «Sanktionen-System» in der modalen Logik. «Logique et analyse», 1964, No. 28.
167. Peklo B. Deontic and alethic modalities. «Analele universității București. Acta logica», 1968, anul XI, N 11.
168. Perelman C. The idea of justice and the problem of argument. New York, 1963.
169. Poincaré H. La morale et la science. «Dernières pensées», Paris, 1913.
170. Popper K. The open society and its enemies. London, 1945.
171. Popper K. What can logic do for philosophy? «Aristotelian society. Proceedings», 1948, v. 22 (supplementary).
172. Prior A. N. The paradoxes of derived obligation. «Mind», 1954, v. 63, No. 249.
173. Prior A. N. A note on the logic of obligation. «Revue philosophique de Louvain», 1956, t. 54, No. 41.
174. Prior A. N. Time and modality. Oxford, 1957.
175. Prior A. N. Escapism: the logical basis of ethics. In: «Essays in moral philosophy», ed. by A. Melden, University of Washington press, 1958.
176. Prior A. N. The autonomy of ethics. «Australasian journal of philosophy», 1960, v. 38, No. 3.
177. Prior A. N. Formal logic. Oxford, 1962 (first edition in 1955).
178. Prior A. N. Past, present and future. Oxford, 1967.
179. Prior A. N. Deontic logic. «The encyclopedia of philosophy», ed. by P. Edwards, London, 1967.
180. Prior A. N. Papers on time and tenses. Oxford, 1968.
181. Quine W. V. O. The problem of interpreting of modal logic. «Journal of symbolic logic», 1947, v. 12, No. 2.
182. Rand R. The logic of demand-sentences. «Synthese», 1962, v. 14, No. 4.

183. Rescher N. An axiom system for deontic logic. «Philosophical studies», 1958, v. 9, No. 1.
184. Rescher N. Conditional permission in deontic logic. «Philosophical studies», 1962, v. 13, No. 1—2.
185. Rescher N. A quantificational treatment of modality. «Logique et analyse», 1964, No. 25—26.
186. Rescher N. The logic of commands. London, 1966.
187. Rescher N. Topics in philosophical logic. Dordrecht, 1968.
188. Rescher N., Robinson J. Can one infer commands from commands? «Analysis», 1964, v. 24, No. 5.
189. Robinson J. Who, what, where and when: a note on deontic logic. «Philosophical studies», 1964, v. 15, No. 6.
190. Robinson J. Further difficulties for conditional permission in deontic logic. «Philosophical studies», 1967, v. 18, No. 1—2.
191. Ross A. Imperatives and logic. «Philosophy of science», 1944, v. 11, No. 1.
192. Rynin D. The autonomy of morals. «Mind», 1957, v. 66, No. 263.
193. Schwarz E. Über den Wert, das Soll und das richtige Werthalten. Graz, 1934.
194. Searly J. R. How to derive «ought» from «is». «Philosophical review», 1964, v. 73, No. 1.
195. Sellars W. Reflections on the contrary-to-duty imperatives. «Nous», 1967, v. 1, No. 4.
196. Shorter J. M. Professor Prior on the autonomy of ethics. «Australasian journal of philosophy», 1961, v. 39, No. 3.
197. Sidorsky A. A note on three criticism of von Wright. «Journal of philosophy», 1965, v. 62, No. 23.
198. Simon H. A. The logic of rational decision. «British journal for the philosophy of science», 1965, v. 62, No. 23.
199. Smiley T. Relative necessity. «Journal of symbolic logic», 1963, v. 28, No. 2.
200. Smiley T. The logical basis of ethics. «Acta philosophica fennica», 1963, fasc. 16.
201. Sosa E. Logic of imperatives. «Theoria», 1966, v. 32, pt. 3.
202. Sosa E. The semantics of imperatives. «American philosophical quarterly», 1967, v. 4, No. 1.
203. Stenius E. The principles of a logic of normative systems. «Acta philosophica fennica», 1963, fasc. 16.
204. Stevenson C. L. Ethics and language. New Haven, 1944.
205. Storer T. The logic of value imperatives. «Philosophy of science», 1946, v. 13, No. 1.
206. Thomson J., Thomson J. How not to derive «ought» from «is». «Philosophical review», 1964, v. 73, No. 4.
207. Toulmin S. An examination of the place of reason in ethics. Cambridge, 1950.
208. Turnbull R. G. Imperatives, logic and moral obligation. «Philosophy of science», 1960, v. 27, No. 4.
209. Watts I. Logick. London, 1740.
210. Weinberger O. Was fordert man von der Sollsatzlogik? «Acta philosophica fennica», 1963, fasc. 16.
211. Weinberger O. Philosophische Bemerkungen zur Sollsatzlogik. «Rozprawy Československé akademie věd», rada SV, sešit 5, ročník 74, Praha, 1964.
212. Wellman C. The language of ethics. Cambridge, 1961.
213. Wilcox J. T. From «is» to «ought» via psychology. «Review of metaphysics», 1964, v. 18, No. 2.
214. Williams B. A. O. Imperative inference. «Analysis», 1963, v. 23 (supplementary).
215. Woleński J. O tzw. paradoksie Alfa Rossa w logice norm. «Studia filozoficzne», 1966, N 1 (44).

216. Wright G. H. von. Deontic logic. «Mind», 1951, v. 60, No. 239.
217. Wright G. H. von. An essay in modal logic. Amsterdam, 1951. ✓
218. Wright G. H. von. A note on deontic logic and derived obligation. «Mind», 1956, v. 65, No. 260.
219. Wright G. H. von. Logical studies. London, 1957.
220. Wright G. H. von. Norm and action. London—New York, 1963.
221. Wright G. H. von. The logic of preference. Edinburg, 1963.
222. Wright G. H. von. A new system of deontic logic. «Danish yearbook of philosophy», 1964, v. 1.
223. Wright G. H. von. A correction to a new system of deontic logic. «Danish yearbook of philosophy», 1965, v. 2.
224. Wright G. H. von. Deontic logics. «American philosophical quarterly», 1967, v. 4, No. 2.
225. Wright G. H. von. An essay in deontic logic and the general theory of action. Amsterdam, 1968.
226. Wright G. H. von. The logic of practical discourse. In: «Contemporary philosophy», ed. by R. Klibansky, 1968.
227. Wright G. H. von. On the logic and ontology of norms. In: «Philosophical logic», ed. by J. Davis. London, 1967.
228. Wróblewski J. Semantic basis of the theory of legal interpretation. «Logique et analyse», 1963, No. 21—24.
229. Ziemia Z. Paradoksy logiki deontycznej. «Państwo i prawo», 1968, N 1.
230. Ziemia Z. Logika deontyczna jako formalizacja rozumowań normatywnych. Warszawa, 1969.
231. Ziemia Z. Podstawowe problemy logiki deontycznej. «Etyka», 1971, N 8.
232. Ziemia Z., Ziemiński Z. Uwagi o wynikaniu norm prawnych. «Studia filozoficzne», 1964, N 4 (39).
233. Ziemiński Z. Próba uporządkowania podstawowego słownictwa prawniczego. «Studia logica», 1964, t. 15.
234. Ziemiński Z. Logiczne podstawy prawoznawstwa. Warszawa, 1966.
235. Ziemiński Z. «Logika prawnicza», logika dla prawników, logiczne problemy prawoznawstwa. «Studia logica», 1966, t. 18.