

*С. М. Кускова*

## ТЕОРИЯ МОДАЛЬНОСТЕЙ А. С. ЕСЕНИНА-ВОЛЬПИНА

*Аннотация:* Теория модальностей А. С. Есенина-Вольпина исключает какие-либо верования из оснований математики и гуманитарных знаний. Некоторые методы моральных и правовых рассуждений неотчетливы и не формализованы вследствие употребления деонтических модальностей по аналогии с алетическими. Построение научной теории и морального рассуждения осуществляется по правилам. Деонтическая логика формализует отношения между правилами любой природы. Одно и то же деяние может быть разрешено в одной ситуации и запрещено в другой. Есенин-Вольпин называет класс предписаний с соответствующими ситуациями «тактикой». Он определяет иерархию тактик, что, на наш взгляд, позволяет объяснить принципы автономной этики Канта и строение законодательных систем.

Все рациональные действия описываются модальными словами разных групп. Правила связей деонтических модальностей («Обязательно», «Разрешено», «Запрещено») не всегда имеют аналогии с аксиомами для алетических модальностей («Необходимо», «Возможно», «Невозможно»). Обобщенная метатеория объясняет отношения между всеми видами модальностей, а также лежит в основании построения строгих математических или этических теорий.

*Ключевые слова:* Деонтические модальности, ситуация, тактика, ранг, метод, предписание, прототеория, моральные науки, либеральный и деспотический режим.

*Abstract:* Yesenin-Volpin's theory of modalities eliminates any beliefs from the foundations of mathematics and humanitarian knowledge. Some methods of moral and legal discussions are fuzzy and poorly formalized. The human activities on construction of theories and moral reasoning are submitted to the rules. Both cases include permissions, orders and forbidding different acts. The same act may be allowed in one situation and forbidden in the other situation. Yesenin-Volpin calls the set of orders correlated with suitable situations as "tactics". He defines hierarchy of tactics which explains the principles of Kant's autonomic ethics and legislative systems.

All rational activities are described by modal words of different groups. Deontic modalities (to be bound, to be permitted, to be forbidden) have no similar axioms for alethic modalities (necessary, possible, impossible). The general meta-theory explains the relations between all kinds of modalities and grounds the construction of any strict mathematic or ethic theory.

*Keywords:* Deontic modalities, situation, tactics, level, method, prescription, proto-theory, moral sciences, liberal or despotic regime.

Анализ модальностей составляет существенную часть ультраинтуиционистской программы обоснования научного знания, разработанной А. С. Есениным-Вольпиным. В работах «О теории модальностей» и «О логике нравственных наук» анализируются проблемы построения научного знания и правилосообразной деятельности вообще. В этике и в математике есть общие задачи: обоснование принятия того или

© С. М. Кускова, 2012

иною правила. При установлении морального кодекса необходимо доказывать целесообразность введения каждого запрета. В основаниях математики требование потенциальной осуществимости каждого шага доказательства связано с экспликацией понятий возможного бытия и дозволенного действия. Доказательство рассматривается в аспекте бытия: необходимого и возможного, и в аспекте деятельности: обязательных и разрешенных актов.

А. С. Есенин-Вольпин делит модальности на четыре группы: органические, целевые, деонтические и эпистемические. Первая группа модальностей связана с тем или иным способом деятельности. Например, во фразе «Он может (т. е. умеет) петь» выражается способность, потенциальная осуществимость при условии совершения субъектом определенного действия. «Органическая необходимость означает вынуждение, зависящее от какого-то способа»<sup>1</sup>. Должностные инструкции, уставы организаций содержат предписания о том, как должен вести себя сотрудник.

На наш взгляд, категорический императив И. Канта сформулирован с использованием органических модальностей в смысле Есенина-Вольпина. «Поступай только согласно такой максиме, руководствуясь которой ты в то же время можешь пожелать, чтобы она стала всеобщим законом»<sup>2</sup>. Максима, субъективный принцип, в соответствии с которым человек действует, — органически необходимое требование. Слова «можешь пожелать» выражают органическую возможность, т. е. способность человека.

«Целевые модальности (можно или нужно для такой-то цели) необходимы как для выражения смысловых связей между словами и понятиями в любом тексте, так и для выявления роли используемых в нем отождествлений и различий и для определения требуемой степени точности (в частности — точности выражений)<sup>3</sup>. Примерами служат конвенции о значении термина в данном контексте, доказательства вспомогательных теорем, принятие устранимых допущений с указанием на то, для чего они принимаются. В частности, если надо узнать, под каким углом к земле должен быть брошен камень, чтобы он преодолел максимальное расстояние, мы пренебрегаем фактом сферичности земной поверхности. Выражение «Допустим, что земля плоская» предваряется оператором целевой возможности. Необходимость подставлять на место одинаковых переменных одинаковые величины, а вместо разных — разные также имеет целевой характер. В зависимости от тех или иных научно-исследовательских задач мы можем принимать, что  $A=B$ , а можем и не принимать. В социологии разграничиваются предмет и объект изучения (объектом служит, например, демографическая группа, а предметом — уровень безработицы среди данной группы). Для некоторых целей философии «предмет» и «объект» можно или нужно считать синонимами.

Деонтические модальности используются при формулировке правил и содержат указание на ситуации применения правила. Если ситуацию уточнить описанием способа или цели, получаются органические и целевые модальности. Три группы мо-

<sup>1</sup> Есенин-Вольпин А. С. *Философия. Логика. Поэзия. Защита прав человека*. М., 1999. С. 167.

<sup>2</sup> Кант И. *Критика практического разума*. СПб., 1995. С. 83.

<sup>3</sup> Есенин-Вольпин А. С. *Философия. Логика. Поэзия. Защита прав человека*. С. 166.

## ИСТОРИЯ ЛОГИКИ

дальностей выражают предписание совершить действие при каких-то условиях, они имеют сходные черты, а различиями для целей данной работы мы считаем нужным пренебречь. Поэтому в дальнейшем эти три группы будем называть деонтическими.

Эпистемологическими и онтологическими Есенин-Вольпин называет алетические модальности, подчеркивая их отношение к мышлению и бытию, к мыслимой реальности. «Возможно А» означает вместе и достоверность знания, и объективное положение дел.

Операторы «Обязательно», «Разрешено» и «Запрещено» применяются не к высказываниям о фактах, а к императивам, поэтому логика деонтических модальностей отличается от логики алетических модальностей столь же радикально, как характеристики мира отличаются от характеристик деятельности человека.

Алетическая необходимость характеризует закон — описание регулярности положений дел; деонтическая — закон-предписание действия. Смещение двух смыслов слова «закон» приводит к ошибочной аналогии деонтических и алетических модальностей. В состав научной теории входят и необходимые высказывания о закономерностях, и обязательные требования к действиям ученого — правила организации науки. В научной теории встречаются суждения разных типов модальностей, и ее логический анализ требует разделения двух переплетенных модальных теорий. Система, содержащая деонтические модальности, также содержит и алетические, отсюда — задача выявления их связи.

Во многих модальных логиках принимаются аксиомы вида  $M\Box p \supset \Box p$  или  $M\Box p \supset N\Box p$ . Но эти аксиомы не имеют деонтических аналогов, поэтому в общей теории модальностей Есенин-Вольпин их не принимает. В самом деле, первое высказывание «Если разрешено разрешить Р, то разрешено Р» бывает ложным, когда Конституция позволяет отменить закон, ограничивающий права граждан совершать Р, но в то же время закон о запрете Р действует. Второе высказывание «Если разрешено Р, то обязательно разрешить Р» опровергается таким примером. Родители разрешили ребенку пропустить занятия в школе один раз, но не обязаны разрешать это регулярно.

А. С. Есенин-Вольпин не строит аксиоматическую модальную систему, а формулирует прототеорию, лежащую в основе нормальных модальных систем. Она составляет фундамент нравственных наук. Отказ от аксиоматизации связан с тем, что между повелениями и запретами отношения не являются собственно логическими. Мы говорим, что «приказы противоречат друг другу» или «из статьи закона следует предписание» лишь по аналогии с отношениями между суждениями. Нормы — это не суждения и аксиомами быть не могут. Так же Есенин-Вольпин анализирует математические предпосылки логических доказательств и не считает их самоочевидными для основания любой правилосообразной деятельности. Выбор модальных законов зависит от правил значений терминов. Есенин-Вольпин считает надежным основанием знания только дефиниции и иные правила употребления знаков, к которым должны сводиться все истинные предложения теории.

Истинностное значение модального предложения зависит от ситуации, к которой оно относится. Возможное в одной ситуации оказывается невозможным в других условиях. Для алетических возможностей это несущественно, потому что мыслить

можно все что угодно, и объективное положение дел в идеальном мире от фактических условий не зависит. Но для предписаний сделать то-то и то-то указание на ситуацию существенно. Каждая норма действует в ситуации, описываемой совокупностью высказываний о действительности. Простейшие предписания — это требования, разрешения и запреты действия в данной ситуации. В одной ситуации следовать правилу  $P$  надо, а в другой — не надо.

Под ситуацией  $S$  Есенин-Вольпин имеет в виду не положение дел, а класс предложений, описывающих положение дел. К ситуации можно присоединять новые допущения и задавать над ней логику — тот или иной способ принятия допущений.

Примером создания ситуаций служит деятельность построения теории. Отдельный поступок этой деятельности — принятие предложения или отказ от ранее принятого предложения.

Пусть  $A$  — название поступка. Простейшие правила имеют вид  $P_S A$  (разрешено  $A$  в ситуации  $S$ ) и  $O_S A$  (обязательно  $A$  в ситуации  $S$ ). Над поступками определена операция отрицания  $\neg$ , обозначающая воздержание от поступка. Запрещено  $A$  в ситуации  $S$  обозначается  $Z_S A$ . Принимается эквивалентность  $Z_S A \equiv O_S \neg A$ .

Снятие двойного отрицания  $\neg\neg A = A$  оправдывается тем, что  $A$  является не высказыванием о совершении поступка, например, «дверь закрыта», а термином, обозначающим поступок, например, «закрывать дверь». Деонтические суждения о том, что правило принято, могут быть истинными или ложными и находиться в логических отношениях с другими суждениями. Правила не бывают истинными или ложными. «Так, объявление *здесь курить запрещено* следует принимать не как правило, а как суждение о принятии правила (в котором слово *здесь* указывает ситуацию)<sup>4</sup>.

А. С. Есенин-Вольпин предложил формализовать «использование возможностей» действия на основе гипотетического знания. Правило модального восполнения — это переход от утверждения о возможности  $A$  в ситуации  $S$  к утверждению о наличии  $A$  в при условии возможности  $S$ . Если  $A$  возможно в  $S$ , то возможна новая ситуация  $A \cup \{S\}$ . Это не правило вывода, а правило присоединения нового суждения к рассматриваемой ситуации. Возможное относительно ситуации  $S$  предложение  $A$  становится ассерторическим ценой превращения  $S$  с добавлением  $A$  в возможную ситуацию. Такое правило используется при построении теории или системы правил. Есенин-Вольпин считает нужным не только анализировать готовые системы, но и выявить логику их создания и формализовать действия человека на каждом этапе творчества. Поэтому явно принимается правило:

*Если дано алетическое суждение «Возможно  $A$ », то «Разрешается принять  $A$  в качестве допущения».*

Нормы конституируются на разных этапах построения системы, что объясняет ее иерархический характер: выделяются нормы непосредственного действия, нормы подведения действия под норму, нормы принятия норм. Логика научного познания формализует рассуждения, включающие высказывания разных уровней: о ситуациях, предписаниях, методах и тактиках.

<sup>4</sup> Там же. С. 206.

## ИСТОРИЯ ЛОГИКИ

Предписание содержит указание на ситуацию, в которой ему следуют.

Пусть  $V$  означает класс рассматриваемых ситуаций  $S$ , а  $W$  означает класс поступков  $A$ . Поступок выражается фразами вида «Сказать что-либо», «Подумать о чем угодно» или «Избрать новый характер». К понятию характера относятся случаи изменения характеров. Так задается иерархия характеров, каждый из которых получает соответствующий ранг. Набор предписаний Есенин-Вольпин называет характером или тактикой ( $V — W$ ) ранга 0. Система правил называется характером, если рассматривается как информация о том, как субъект может или должен поступать. Знать характер субъекта — значит знать максимум его поведения, правила, к которым относятся его поступки. Та же система правил называется тактикой, если она определяет процесс, деятельность, безотносительно к субъекту. Представим схему тактики ранга 0 в таблице:

Тактика ранга 0	W	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	...	...	A <sub>k</sub>
V						
S <sub>1</sub>		O				Z
S <sub>2</sub>		P	Z		P	
...		O				
...				Z		
S <sub>m</sub>		Z	O			P

Следовать тактике в каждой ситуации  $S$  — значит выполнить в  $S$  хотя бы одно ее предписание вида  $P_S A$  или  $O_S A$  и не нарушить ни одного предписания. Пробегая строку  $S_i$  надо выполнить все обязательные поступки  $A_j$ , а разрешенные поступки можно выполнять, а можно и не выполнять. Обратим внимание, что не каждый поступок  $A$  получает ту или иную оценку в ситуации  $S$ . Пустые клетки означают, что поступок и не разрешен, и не запрещен.

Совершая поступок  $A$  в ситуации  $S$ , мы ее пополняем высказыванием о совершении  $A$  и создаем новую ситуацию. Выполнить предписание «обязательно  $A$ » будет означать «создать строку таблицы  $S \cup \{A\}$ ».

Следование одной тактике ранга 0 может прийти к завершению, когда предписание вида  $O_S A$  требует выбрать новую тактику ранга 1. Это иллюстрируется построением нового столбца таблицы:

Тактика ранга 1	W	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	...	...	A <sub>k</sub>	A <sub>k+1</sub>
V							
S <sub>1</sub>		O				Z	
S <sub>2</sub>		P	Z		P		
...		O					
...				Z			
S <sub>m</sub>		Z	O			P	
S <sub>1</sub> ∪ {A <sub>1</sub> }							

А. С. Есенин-Вольпин дает определение тактики ранга  $n+1$ : «Пусть определено понятие  $(V — W-)$  характера (тактики) ранга  $m$  для каждого  $m \leq n$ , а также понятие следования таким характеристам; пусть при этом в класс  $W$  входят и поступки, состоящие в выборе такой тактики. Тогда  $(V — W-)$  характером (тактикой) ранга  $n+1$  я буду называть всякий  $(V — W-)$  характер  $\leq n$ , среди предписаний которого имеются предписания вида  $O_s A$ , где  $A$  — выбор характера ранга  $n$ , причем следовать этому характеру ранга  $n+1$  значит следовать ему как характеру ранга  $\leq n$ , и, выполнив предписание только что указанного вида, следовать характеру, выбранному посредством  $A$  в каждой ситуации, более поздней, чем  $S$ »<sup>5</sup>.

В одной тактике встречаются предписания внутренние и внешние.

Назовем внутренним предписание поступка, не выходящего за пределы этой тактики. Например, правила «Обязательно помогать другу в беде» и «Разрешается причинить врагу больший ущерб, чем он тебе причинил» имеют одинаковый ранг и принадлежат тактике добродетельного поведения по естественной склонности.

Выполнение этих предписаний создает новые ситуации с наборами предписаний, среди которых может оказаться предписание «сменить тактику». Такое предписание будем называть внешним. Моральный субъект может создать ситуацию  $S$ , в которой действия по старой максиме ведут к неудовлетворительным результатам. В ней может содержаться предписание  $A$  «выбрать новый характер». Переход к новой тактике — это не нарушение старого закона, а его исполнение, потому что во всех предыдущих ситуациях были выполнены предписания предыдущего ранга. Примером внешнего предписания, повышающего ранг тактики, является категорический императив Канта. В ситуациях, более поздних, чем  $S$ , надо следовать новой тактике, выбранной по велению долга  $A$ . Основанием для выполнения предписаний теперь будет соответствие их общей формы абсолютному долгу.

Иерархия рангов тактик позволяет избежать самоприменимости предписаний, то есть ситуаций, где наряду с правилами действий имеются правила применения правил.

Разрешение или запрещение следовать тактике ранга  $n$  составит тактику ранга  $n+1$  и так далее.

Выражение тактики в языке называется методом. Истинностную оценку имеет высказывание о том, что «в методе  $M$  содержится предписание  $A$  в ситуации  $S$ ». Это высказывание включается в ситуацию, относительно которой формулируются предписания более высокого ранга. Не только в научном познании, но и вообще в нормотворческой деятельности новая информация о возможностях служит поводом для разрешения действия, о котором прежде нормативная система ничего не утверждала. Правило либерального режима «Все, что не запрещено, то разрешено» может быть принято, но не подразумевается как непреложная истина. Разрешение — это больше, чем отсутствие запрета. Все мыслимые действия делятся на 4 класса: обязательные, запрещенные, разрешенные и не оцененные. Не запрещенное действие либо разрешено, либо пока неизвестно. Каждое действие последней группы может получить статус разрешенного или запрещенного после изменения познавательной ситуации.

<sup>5</sup> Там же. С. 171.

Согласно Есенину-Вольпину, пропозициональная часть деонтической логики не классическая, а интуиционистская, отсутствие снятия двойного отрицания не позволяет вывести «Разрешено А» из «Не запрещено А». Более того, на начальной стадии построения системы правил возникает ситуация, в которой одновременно разрешен и запрещен один и тот же поступок А. Это частный случай неполноты метода в первом смысле. В одной и той же ситуации S есть предписания совершить поступок А или В, или С, не делая никакого выбора между ними. Такие ситуации, возникающие при неполноте метода, называются буридановыми<sup>6</sup>. Если эти поступки не препятствуют друг другу, то можно выполнить каждый вариант. После этого процесс расщепляется на несколько равноправных процессов, каждый из которых описывается этим методом. Примером может служить построение доказательства тезиса путем разбора случаев, когда по отдельности рассматриваются альтернативные допущения, приводящие к одному заключению. В нравственных науках это ситуации, когда одна и та же цель достигается несколькими различными способами: можно дать голодному рыбу, а можно удочку.

Для преодоления буридановых ситуаций используются метаправила предпочтения одного класса поступков другому классу. Выбор предпочтения относится к тактике более высокого ранга, чем та, что породила буриданову ситуацию.

В случае, когда предписанные поступки препятствуют друг другу, принимается такое правило предпочтения. При столкновении двух предписаний, одно из которых разрешает А, а другое запрещает А, надо выполнить запрет. Поступок допускается совершить в ситуации S, только если он разрешен и не запрещен в S.

Если метод неполон во втором смысле, т. е. отсутствуют предписания в непредусмотренной ситуации, то следует обратиться к тактике более высокого ранга, включающей либо деспотический, либо либеральный режим. Наложение либерального режима «Все, что не запрещено, то разрешено» или деспотического режима «Все, что не разрешено, то запрещено» осуществляется на том или ином шаге научной деятельности в зависимости от задач: творческого поиска средств или проверки результатов. Например, юридический принцип «Нет преступления без закона» соответствует либеральному режиму. А при определении прав, подлежащих защите, используется деспотический режим. Все, на что мы имеем право, не запрещено. Но неверно, что на все, что не запрещено, мы имеем право. Предметом судебной защиты является строго ограниченный перечень гражданских прав, а не всякое незапрещенное действие.

Полный метод, в котором каждый неразрешенный поступок является запрещенным, а каждый незапрещенный — разрешенным, — есть идеализация. В реальной практике методы неполны, и даже их пополнение наложением одного из режимов необязательно приводит к полноте, ситуация неопределенности поступка возникнет при переходе к тактике более высокого ранга.

А. С. Есенин-Вольпин вводит понятие фундаментального режима. Это требование деятельности только с указанием его основания. Основанием к совершению поступка А в S является дозволение А в правилах деятельности над S. Например, вынесение

<sup>6</sup> Там же. С. 208.

решения суда осуществляется на основании определенных статей законов. Установление рациональной морали предполагает обоснование принятия того или иного предписания, ни один запрет не принимается без разъяснения его целесообразности. В определении термина фундаментальный режим ограничивает применение термина: «По определению В есть С, и ничто иное не может быть названо С».

В индуктивных определениях выбор исходного пункта и индуктивного шага регулируется либеральным режимом, а третий пункт — фундаментальным режимом.

Примером служит дискретный процесс определения натурального ряда: «Имеется исходная ситуация, именуемая нулем (0); в каждой ситуации S этого процесса разрешается указать на эту ситуацию, в результате чего получается новая ситуация S', которую требуется отличать от всех предыдущих. Класс ситуаций этого процесса — это класс всех таких S, включая 0»<sup>7</sup>. Натуральные ряды различаются модальными характеристиками:

- 1) в предположении о наступлении события S наступит следующее — это реальный процесс;
- 2) в предположении о наступлении события S возможно наступит следующее — это эвентуальный процесс;
- 3) в предположении о наступлении события S необходимо наступит следующее — это нецесситарный процесс.

В определении включается тактика отождествления и различения объектов на разных шагах рассуждения. Бывают различные тактики, ограничивающие переход к шагу с заданным номером.

А. С. Есенин-Вольпин рассматривает «близорукую» тактику, которая позволяет в каждой ситуации S принять во внимание только одно более позднее событие S', но не последующее S''. В исходной ситуации 0 следует сказать, что наступит 1, но нельзя сказать, что наступит 2. В естественном языке «Будет, что будет 2» не означает, что «будет 2». Такая тактика описывает и объективные процессы с использованием алетических модальностей, и человеческую деятельность с использованием деонтических модальностей.

Идея неединственности натурального ряда, отстаиваемая Есениным-Вольпиным, на наш взгляд, связана с идеей неединственности нормативных систем, в том числе и автономных моральных систем. И основания математики, и основания этики имеют глубинный фундамент — общую теорию модальностей.

Построение нормативных систем этики, законодательства, а также организация научного познания становится предметом логического анализа, проясняющего значения и соотношения таких понятий, как долг, право, цель, свобода, справедливость. Так, справедливость — «это следование закону достаточного основания при принятии правил поведения (как в самой морали или законе, так и в любом внешнем характере поведения)»<sup>8</sup>.

---

<sup>7</sup> Там же. С. 174.

<sup>8</sup> Там же. С. 226.

## ИСТОРИЯ ЛОГИКИ

Правила и методы деятельности построения таких систем принимаются для каких-то целей, при этом правила и методы оказываются средствами.

Ситуация *S* называется безысходной для цели *T*, если в ней невозможно достичь *T*. В таких случаях обращаются к тактике более высокого ранга, содержащей правило смены тактики. Пересмотр максимы поведения человека или системы законодательства начинается с обнаружения недостижимости цели. До тех пор, пока тактика ранга *n* приводит к достижению цели, у людей не возникает мысли о многообразии альтернативных тактик и их иерархии, иногда не возникает осознания следования именно этой тактике. Так, успешно работая в одной научной парадигме, ученый не подозревает о будущей парадигме. Только безысходная ситуация заставляет видеть ограниченность старой тактики и искать новую.

А. С. Есенин-Вольпин вводит следующие понятия.

Тактика выбора тактик для достижения цели называется стратегией.

Стратегия называется неуклонной, если позволяет менять однажды выбранную тактику только в трех случаях:

- а) при наличии дозволения в применяемой тактике;
- б) когда цель уже достигнута;
- в) в безысходной ситуации.

Например, неуклонная стратегия борьбы предполагает смену тактики в случаях: когда тактика предусматривает смену тактики (помощь союзнику в достижении его цели); когда одержана победа; когда проиграно сражение.

Объяснить процесс — значит указать неуклонную стратегию нахождения описывающего его метода. Понять процесс — значит найти для него объяснение.

Прояснение логических оснований будущих нравственных наук позволяет строго разграничить важнейшие моральные понятия, которые в некоторых учениях отождествляются, например, свобода и воля.

А. С. Есенин Вольпин предлагает такое разграничение.

Свободным называется поступок, для совершения которого нет препятствий.

Деятельность свободна, если в любой ситуации свободен каждый ее поступок. При этом есть возможность и несвободной деятельности, если органическая возможность поступка совместима с возможным препятствием. «Деятельность, встречающая препятствия, несвободна, но если эти препятствия преодолимы, свободной может быть более широкая деятельность, включающая эти преодоления»<sup>9</sup>. В деонтической теории свободный поступок *A* — это не запрещенный, и в ситуации нет предписания совершить поступок, несовместимый с *A*. Некоторые свободные поступки могут быть вынужденными, если к вышеобозначенным условиям в ситуации имеется правило «Обязательно *A*».

---

<sup>9</sup> Там же. С. 220.

Обратим внимание: поступок А совершается свободно, даже если есть требование его совершить. Строгая логика используется для прояснения тезиса Канта о свободном поступке, совершаемом не только сообразно долгу, но и по велению долга. Важно, чтобы для поступка не было препятствий, несовместимых с выполнением разрешения или требования.

Поступок называется вольным, если он не вынуждается требованием (кроме требований самой тактики). Деятельность, состоящая из одних вольных поступков, называется вольной. Деятель называется вольным, если его деятельность вольна и он не был принужден ее избрать.

Вольный поступок А может быть несвободным. Поясним таблицей, что «свобода» и «воля» не синонимы:

Вынуждение Препятствие	Есть	Нет
есть		А вольный
нет	А свободный	А свободный и вольный

Свободный поступок  $A = A$  не является невозможным (в любом смысле «возможности»).

Вольный поступок  $A = \text{не } A$  не является невозможным (в любом смысле «возможности»).

Для каждого поступка надо выяснить: не вынужден ли он, нет ли к нему препятствий, не вынужден ли противоположный поступок и нет ли к нему препятствий. Так, свобода и воля вводятся независимо друг от друга.

Особо оговаривается независимый поступок, если нет препятствия к совершению противоположного поступка. Если препятствиями к противоположному поступку А оказываются только предписания «Обязательно А» и ничто иное, то всякий независимый поступок оказывается вольным.

Для каждой деятельности можно задать мораль разными способами. Например, в случае коллизии свободного поступка одного лица и вольного поступка второго лица предпочтение отдавать первому. При выборе морали, наиболее отвечающей цели этой деятельности, принимается закон достаточного основания требований. Всякое требование и запрещение надо принимать только при достаточном обосновании. Требования должны быть достаточными для достижения цели, но не избыточными. Этим объясняется рациональная эволюция моральных и правовых систем в сторону ослабления их требований. Так, в законодательной деятельности применяется аналог бритвы Оккама: достигать максимальной общественной цели минимальным числом запретов. В частности, если поведение приводит к относительному злу, а запрет этого поведения — к значительно большему злу, то запрет такого поведения необоснован.

Теория Есенина-Вольпина иллюстрирует связи между основаниями математики и логикой гуманитарных наук, показывая общие для обоих видов деятельности правила применения правил.

## ИСТОРИЯ ЛОГИКИ

Введение иерархии систем норм позволяет анализировать такие виды разветвленной нормативной деятельности, как принятие закона в соответствии с нормой высшего закона, или организацию научного исследования.

А. С. Есенин-Вольпин убежден, что нравственные науки, не обладая в настоящее время желаемой степенью строгости, в будущем обретут более строгий фундамент, чем науки математические. Математика строилась не только согласно логическим канонам строгости, но также включала содержательные арифметические принципы, которые стали собственно математическим эталоном строгости. В гуманитарном знании собственных канонов строгости нет, что, согласно Есенину-Вольпину, делает гуманитарное знание более восприимчивым для логики норм, чем математика. Построение нравственных наук на базе деонтической логики позволяет охватить рациональными методами познания все сферы жизни, которые традиционно считались нерационализируемыми. Практическое значение этого проекта — привести право и мораль в соответствие с природой человека как разумного существа.