

УДК: 16 +17 +1(091)  
DOI: 10.17223/1998863X/39/4

**В.О. Лобовиков**

**ФОРМАЛЬНЫЙ ДЕДУКТИВНЫЙ ВЫВОД ЭКВИВАЛЕНТНОСТИ  
ОЦЕНОЧНЫХ МОДАЛЬНОСТЕЙ ДОБРА, ПОЛЬЗЫ И  
УДОВОЛЬСТВИЯ В АКСИОМАТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ  
ЭПИСТЕМОЛОГИИ ИЗ ДОПУЩЕНИЯ ОБ АПРИОРНОСТИ ЗНАНИЯ  
(Аксиоматическое определение области, уместной применимости учения  
Дж. Мура о натуралистических ошибках в этике)**

*Из допущения априорности знания дедуктивно выводится эквивалентность модальностей добра, пользы и удовольствия. Дедуктивный вывод строится в аксиоматической системе универсальной философской эпистемологии, синтезирующей априоризм и эмпиризм. Формулируется используемая система аксиом. Принятие представленных дефиниций и дедуктивных выводов означает точное аксиоматическое определение (формальное ограничение) сферы адекватности учения Мура о натуралистических ошибках в этике.*

Ключевые слова: логика, натуралистические-ошибки-в-этике, добро, польза, удовольствие.

*Аксиоматические определения могут быть искусственными и бесполезными, но они также могут включать в себе годы, а может быть, и века трудных опытов, и новички могут извлечь из них надежную и эффективную интуицию. Подобным же образом, полностью детализированный аргумент может быть формальным и лишенным содержания, но полный охват всех деталей обычно углубляет понимание и часто ведет к новым идеям.*

В.В. Целищев [1. С. 91]

В начале XX века очень сильное впечатление на философское сообщество [2. С. 23–25] произвела систематическая критика Джорджем Эдвардом Муром «натурализма в этике» [3, 4]. В особенности Мур критиковал гедонизм и утилитаризм И. Бентама [5] и Дж.-Ст. Милля [6, 7] за то, что те так или иначе *отождествляли добро с удовольствием или с пользой*. Тезис об *эквивалентности добра и удовольствия (наслаждения)* был назван «натуралистической ошибкой в этике». Другим примером этой же ошибки в этике был назван тезис об *эквивалентности добра и пользы*. Конкретных примеров «натуралистических ошибок в этике» Муром было названо и рассмотрено несколько, но аргументировалось, что суть у них одна – логически неправильный (ошибочный) вывод положительной моральной ценности из суждений о бытии. Согласно Муру, нет отношения логического следования оценочной модальности «хорошо (в моральном смысле), что **p**» из того, что **p**, где **p** – некое истинное или ложное высказывание о том, что есть. Это очень сильное заявление Мура действительно впечатляет, но для его адекватной

историко-философской и собственно логической оценки необходима некая концептуальная оппозиция, развивающая некую альтернативу. (В данном конкретном отношении П. Фейерабенд, на мой взгляд, совершенно прав [8].) Попробуем начать движение к осознанному порождению такой концептуальной альтернативы.

Учение Мура о натуралистических ошибках в этике [3, 4] сформулировано его создателем как строго *универсальная* доктрина, не имеющая таких границ применимости, за которыми она неверна. Вопрос об объективном существовании таких границ и их точной фиксации (формальном определении) не ставился ни самим Муром, ни многочисленными сторонниками его учения. Во многих очень влиятельных интеллектуальных сообществах обсуждаемая доктрина Мура признана одной из «шести великих идей» человечества [9] и догматизирована. В настоящей статье, в соответствии с антидогматическим духом критического рационализма К. Поппера [10, 11, 12, 13], принадлежность указанного догмата Мура к числу необходимо всеобщих истин, во-первых, ставится под сомнение, а во-вторых, отвергается на некотором достаточно рациональном основании, заслуживающем внимания и тщательного исследования. На естественном языке то, что требуется доказать в данной статье, формулируется так.

Часть 1: *если знание априорно, то по отношению к предмету этого знания добро и польза эквивалентны*. Используя искусственный язык соответствующих модальных логик, эту часть того, что планируется доказать в настоящей статье, можно сформулировать так:  $(Ap \supset (Gr \leftrightarrow Up))$ .

Часть 2: *если знание априорно, то по отношению к предмету этого знания добро и удовольствие (наслаждение) эквивалентны*. На искусственном языке соответствующих модальных логик эту часть того, что планируется доказать в данной работе, можно сформулировать так:  $(Ap \supset (Gr \leftrightarrow Jr))$ .

Здесь символы **Ap**, **Gr**, **Up**, **Jr** соответственно обозначают модальности: «(субъект) *a-priori* знает, что **p**» (где **p** – некое высказывание); «*хорошо* (положительно ценно в моральном или естественно-правовом отношении), что **p**»; «*полезно* (положительно ценно в утилитарном отношении), что **p**»; «*приятно, доставляет удовольствие, наслаждение* (положительно ценно в гедонистическом отношении), что **p**». В дополнение к модальности **Ap** в настоящей работе также систематически рассматриваются обозначаемые символами **Kp** и **Ep**, соответственно, *эпистемические* модальности: «(субъект) знает, что **p**» «(субъект) *из опыта (a-posteriori)* знает, что **p**».

Символы  $\supset$ ,  $\leftrightarrow$ ,  $\&$ ,  $\neg$ ,  $\vee$ ,  $\square$ ,  $\diamond$  обозначают в данной работе *классические* логические понятия, соответственно, импликацию, эквивалентность, конъюнкцию, отрицание, «слабую» (не-исключающую) дизъюнкцию, алетическую модальность «необходимо, что ...», алетическую модальность «возможно, что ...».

В данной статье общеизвестные системы алетической логики [14], деонтической логики [15], эпистемической логики [16], аксиологической логики [17] систематически используются в качестве вполне адекватных (систем), хотя они и не формулируются явно, чтобы не перегружать статью логической символикой и техническими деталями, отвлекающими от собственно философской сути дела. Поэтому за точным определением *алетической* модально-

сти  $\Box p$  («необходимо, что  $p$ ») читатель может обратиться к работе [14], за точным определением эпистемической модальности **Kp** («имеется знание, что  $p$ ») – к работе [16], а за точным определением оценочных модальностей **Gp** и **Up** – к монографии [17].

Точные определения сложных модальностей **Ap** и **Ep** были предложены в работах [18–22]. Согласно этим определениям, система логических взаимоотношений между эпистемическими модальностями **Kp**, **Ap**, **Ep**,  $\neg Ap$ ,  $\neg Ep$ ,  $\neg Kp$  может быть адекватно представлена графически следующим логическим квадратом (и включающим его в себя гексагоном) концептуальной оппозиции.

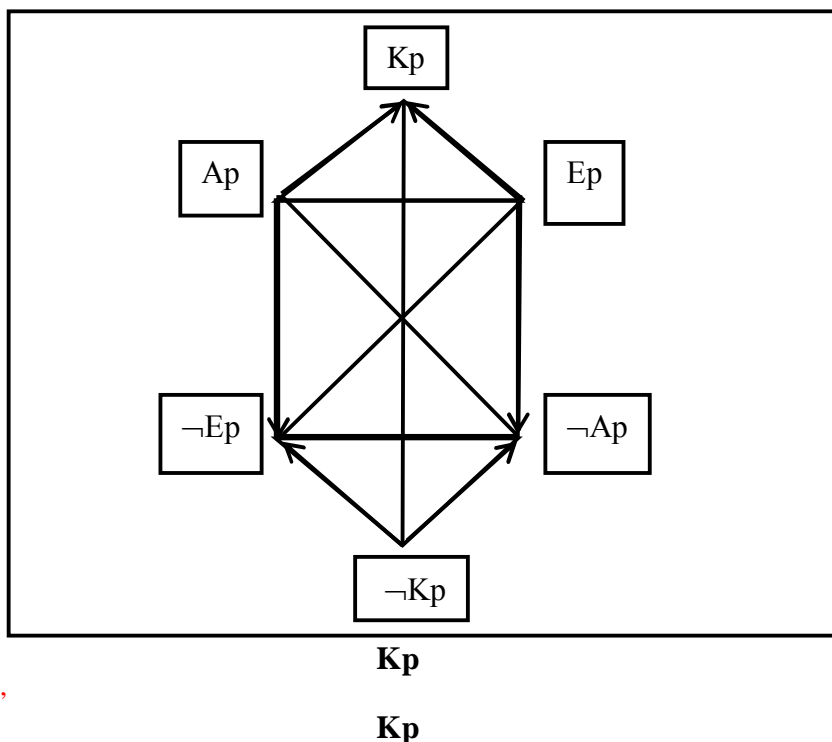


Рис.1. Знание априори и эмпирическое знание как взаимодополняющие аспекты универсальной концептуальной схемы философской эпистемологии

В порядке напоминания здесь целесообразно заметить, что в гексагоне, представленном на рис. 1, отношения логической контрадикторности моделируются линиями, пересекающими квадрат, а отношения подчинения, т.е. логического следования, – стрелками. Отношение логической контрастности графически представлено верхней горизонтальной линией квадрата, представляющего собой фрагмент гексагона. Отношение логической субконтрастности графически представлено нижней горизонтальной линией квадрата, включенного в гексагон.

Точные определения сложных модальностей **Ap** и **Ep**, предложенные в работах [18, 19], постепенно видоизменялись: дополнялись, обобщались. На некотором этапе их видоизменения нарастающая сложность определений

(громоздкость их точных формулировок) обусловила необходимость перехода от явных дефиниций к осуществляемым с помощью аксиоматического метода неявным определениям, чтобы обеспечить их точность без потери полноты. Первое *аксиоматическое* определение модальностей **Ap** и **Ep** было предложено в статье [20]. Но со временем оно тоже видоизменялось: уточнялось, дополнялось, обобщалось [21, 22]. В настоящий момент существует уже несколько в чем-то различных формулировок *аксиоматической системы* философской эпистемологии. Одна из них, имеющая десять *собственных* (эпистемологических) аксиом, рассматривается в данной статье. Упомянутые не чисто логические, а *собственно философские* (эпистемологические) аксиомы AX1 — AX10 приведены ниже.

**AX1:**  $Ap \leftrightarrow (Kp \ \& \ \Box(p \leftrightarrow \Box p) \ \& \ \Box(p \leftrightarrow Op) \ \& \ \Box(p \leftrightarrow Gp) \ \& \ \Box(p \leftrightarrow Bp) \ \& \ \Box(p \leftrightarrow Up) \ \& \ \Box(p \leftrightarrow Jp) \ \& \ \Box(p \leftrightarrow Fp) \ \& \ \Box(p \leftrightarrow Tp) \ \& \ \Box(p \leftrightarrow Pp) \ \& \ \Box(p \leftrightarrow Dp) \ \& \ \Box \neg Sp)$ .

**AX2:**  $Ep \leftrightarrow (Kp \ \& \ (\neg \Box(p \leftrightarrow \Box p) \vee \neg (\Box(p \leftrightarrow Op) \vee \neg \Box(p \leftrightarrow Gp) \vee \neg \Box(p \leftrightarrow Bp) \vee \neg \Box(p \leftrightarrow Up) \vee \neg \Box(p \leftrightarrow Jp) \vee \neg (\Box(p \leftrightarrow Fp) \vee \neg \Box(p \leftrightarrow Tp) \ \& \ \Box(p \leftrightarrow Pp) \vee \neg \Box(p \leftrightarrow Dp) \vee \neg \Box \neg Sp)))$ .

**AX3:** (**Мр**  $\leftrightarrow$  **Sp**): материальность эквивалентна осязательности, т.е. возможности быть объектом ощущения.

**AX4:** (**Мр**  $\leftrightarrow$  **Wp**): материальность эквивалентна изменчивости, т.е. возможности изменения.

**AX5:** (**Мр**  $\leftrightarrow$  **Vp**): материальность эквивалентна делимости, т.е. возможности разделения.

**AX-6:** (**Мр**  $\leftrightarrow$  **Zp**): материальность эквивалентна измеримости, т.е. возможности измерения.

**AX-7:** (**Мр**  $\leftrightarrow$  **Ср**): материальность эквивалентна сложности.

**AX-8:** (**Мр**  $\leftrightarrow$  **Фр**): материальность эквивалентна конечности (определенности).

**AX-9:** (**Мр**  $\leftrightarrow$  **Рр**): материальность эквивалентна относительности.

**AX-10:** (**Мр**  $\leftrightarrow$  **Хр**): материальность эквивалентна множественности.

В формулировках приведенных выше аксиом AX1 — AX10 присутствуют некоторые такие символы искусственного языка (и обозначаемые ими философские термины), которые выше в данной статье не вводились, поэтому необходимо ввести их в оборот, дав точные определения их значений в используемом нами языке. Символ **Op** в аксиомах AX1 и AX2 обозначает *деонтическую* модальность «*обязательно, что p*», а **Bp** — *эстетическую* оценочную модальность «*красиво (прекрасно), что p*». Символы **Fp**, **Тр**, **Рр**, **Др** обозначают *эпистемические* модальности «(субъект) *верит, что p*», «*истинно, что p*», «*доказуемо, что p*», «*существует алгоритм (может быть построена машина) для решения (установления), что p*», соответственно. Наконец **Sp** в аксиомах AX1 – AX3 обозначает *сенсуалистическую* эпистемическую модальность «при некоторых условиях в некоем пространстве-времени некий субъект (непосредственно или с помощью каких-то приборов и инструментов) *ощущает, что p*, т.е. имеет *чувственное подтверждение* утверждения, что p». Иначе говоря, **Sp** обозначает чувственную *верификацию* высказывания **p**.

В формулировках приведенных выше аксиом AX3 – AX10: символ **Мр** обозначает пропозициональную форму «предмет знания, что **р**, материален»; символ **Wr** обозначает пропозициональную форму «предмет знания, что **р**, изменяется, движется»; символ **Vp** – «предмет знания, что **р**, разделяется, расщепляется, делится»; **Zp** – «предмет знания, что **р**, измеряется»; **Sp** – «предмет знания, что **р**, является сложным, составным (состоит из)»; **Фр** – «предмет знания, что **р**, является конечным, определенным»; **Rp** – «предмет знания, что **р**, является относительным»; **Xp** – «множественность содержания знания, что **р**».

Наряду с представленными выше аксиомами в рассматриваемой системе принимаются следующие пять дефиниций.

**DF1:**  $I_p \leftrightarrow \neg M_p$ : по определению, идеальность есть нематериальность.

**DF2:**  $Y_p \leftrightarrow \neg S_p$ : по определению, простота есть не-сложность.

**DF3:**  $L_p \leftrightarrow \neg R_p$ : по определению, абсолютность есть не-относительность.

**DF4:**  $J_p \leftrightarrow \neg X_p$ : по определению, единство (единое) есть не-множественность (не-многое).

**DF5:**  $8_p \leftrightarrow \neg \Phi_p$ : по определению, бесконечность (неопределенность) есть небытие конечности (определенности).

В этих дефинициях: символ **Ip** обозначает пропозициональную форму «предмет знания, что **р**, идеален»; **Yp** обозначает «простоту объекта знания, что **р**»; **Lp** – «абсолютность предмета знания, что **р**»; **Jp** – «единство (единственность) предмета знания, что **р**»; **8p** – «бесконечность (неопределенность) предмета знания, что **р**».

Приведенная выше система собственно философских аксиом AX1 – AX10 образует систему универсальной философской эпистемологии, которая представляет собой синтез априоризма (рационализма) и эмпиризма (сенсуализма). В предложенной аксиоматической системе универсальной философской теории знания аксиома AX1 выполняет роль неявного, но точного определения сложной эпистемологической модальности **Ap**. Эта аксиома содержит в себе множество качественно различных аспектов интеллектуально уважаемой философской доктрины рационалистического априоризма, предустановленной гармонии и оптимизма, возникшей в древности и претерпевшей длительное прогрессивное развитие. Ее представителями были, например, Платон [23–25], Г.В. Лейбниц [26–29], К. Гёдель [1. С. 149–168]. Аксиома AX2 выполняет в предложенной аксиоматической системе универсальной философской теории знания роль неявного, но точного определения сложной эпистемологической модальности **Ep**. Эта аксиома тоже содержит в себе множество качественно различных аспектов тоже весьма влиятельной и нередко доминирующей философской доктрины, утверждающей случайность бытия, относительность ценности, в частности, добра, удовольствия, пользы и истинности, отсутствие необходимой связи между ними. Эту доктрину по-разному представляют, например, Дж. Локк [30], Д. Юм [31, 32], Э. Мах [33], Б. Рассел [34, 35], Мур [3, 4], Л. Витгенштейн [36], К. Поппер [10–13], П. Фейерабенд [8], Ч. Стивенсон [37], А. Макинтайр [2], М. Адлер [9].

Строгим формальным доказательством теоремы ( $A_p \supset (G_p \leftrightarrow U_p)$ ) в рассматриваемой аксиоматической системе философской эпистемологии

является, например, следующая занумерованная конечная последовательность «шагов».

- 1) Приведенная выше аксиома AX1.
- 2)  $Ap$ : допущение.
- 3)  $(Kp \ \& \ \Box(p \leftrightarrow \Box p) \ \& \ \Box(p \leftrightarrow Op) \ \& \ \Box(p \leftrightarrow Gp) \ \& \ \Box(p \leftrightarrow Bp) \ \& \ \Box(p \leftrightarrow Up) \ \& \ \Box(p \leftrightarrow Jp) \ \& \ \Box(p \leftrightarrow Fp) \ \& \ \Box(p \leftrightarrow Tp) \ \& \ \Box(p \leftrightarrow Pp) \ \& \ \Box(p \leftrightarrow Dp) \ \& \ \Box \neg Sp)$ : из 1 и 2 по правилу  $\{\alpha, (\alpha \leftrightarrow \beta)\} \vdash \beta$ .
- 4)  $\Box(p \leftrightarrow Gp)$ : из 3 по правилу удаления  $\&$ .
- 5)  $\Box(p \leftrightarrow Up)$ : из 3 по правилу удаления  $\&$ .
- 6)  $(p \leftrightarrow Gp)$ : из 4 по правилу удаления  $\Box$ .
- 7)  $(p \leftrightarrow Up)$ : из 5 по правилу удаления  $\Box$ .
- 8)  $(Gp \leftrightarrow p)$ : из 6 по правилу коммутативности  $\leftrightarrow$ .
- 9)  $(Gp \leftrightarrow Up)$ : из 8 и 7 по правилу транзитивности  $\leftrightarrow$ .
- 10)  $(Ap \supset (Gp \leftrightarrow Up))$ : из 1–9 по правилу введения  $\supset$ .

Строгим формальным доказательством теоремы  $(Ap \supset (Gp \leftrightarrow Jp))$  в рассматриваемой аксиоматической системе является, например, следующая последовательность «шагов» 11–15, *продолжающая* представленную выше последовательность 1–10.

- 11)  $\Box(p \leftrightarrow Jp)$ : из 3 по правилу удаления  $\&$ .
- 12)  $(p \leftrightarrow Jp)$ : из 11 по правилу удаления  $\Box$ .
- 13)  $(Gp \leftrightarrow Jp)$ : из 8 и 12 по правилу транзитивности  $\leftrightarrow$ .
- 14)  $(Ap \supset (Gp \leftrightarrow Jp))$ : из 1–13 по правилу введения  $\supset$ .

Продолжая последовательность 1–14 дальше, можно получить в исследуемой аксиоматической системе формальное доказательство теоремы  $(Ap \supset (Up \leftrightarrow Jp))$ , например, следующей последовательностью «шагов».

- 15)  $(Up \leftrightarrow p)$ : из 7 по правилу коммутативности  $\leftrightarrow$ .
- 16)  $(Up \leftrightarrow Jp)$ : из 12 и 15 по правилу транзитивности  $\leftrightarrow$ .
- 17)  $(Ap \supset (Up \leftrightarrow Jp))$ : из 1–16 по правилу введения  $\supset$ .

С точки зрения людей, имеющих богатый жизненный *опыт* и рассуждающих *исключительно* на его основе, эквивалентности  $(Gp \leftrightarrow Up)$ ,  $(Gp \leftrightarrow Jp)$  и  $(Up \leftrightarrow Jp)$  неприемлемы, так как их ложность во многих конкретных жизненных случаях совершенно очевидна: их нельзя утверждать в самом *общем* виде. Да, конечно, но в этой статье они ведь и не утверждаются в *самом* общем виде. Они утверждаются лишь для всех таких и только таких частных случаев, когда истинно, что  $Ap$ . Поэтому если в каком-то конкретном случае ложно, что  $(Gp \leftrightarrow Up)$ , то это значит лишь то, что в этом конкретном случае допущение  $Ap$  ложно. В самом общем виде можно сказать, что в обсуждаемой аксиоматической системе дедуктивно доказуемы теоремы:  $(\neg(Gp \leftrightarrow Up)) \supset (Kp \supset Ep)$ ;  $(\neg(Gp \leftrightarrow Jp)) \supset (Kp \supset Ep)$ ;  $(\neg(Up \leftrightarrow Jp)) \supset (Kp \supset Ep)$ .

Приведенную выше последовательность 1–17 можно продолжать и дальше, дедуктивно доказывая в исследуемой аксиоматической системе все новые и новые философски значимые утверждения, но объем настоящей статьи ограничен, поэтому удовлетворимся теми теоремами, которые в ней уже доказаны выше, а заинтересованного читателя отошлем к публикациям, в которых из аксиом AX1 и AX2 делается много различных (по своей содержательной

интерпретации) формальных дедуктивных выводов, представляющих интерес для философов, например, формальный вывод знаменитого принципа *калокагатии* [38] и других важных собственно философских положений [39].

В качестве заключения можно сказать следующее. Принципиальное отрицание Муром эквивалентностей ( $Gp \leftrightarrow Up$ ) и ( $Gp \leftrightarrow Jp$ ) действительно верно в сфере *эмпирического* знания *фактов* (=случайных истин), но оно неверно в сфере *априорного* знания истин *необходимых*. Согласно предложенной выше аксиоматике, из алетической *необходимости* существования удовольствия от того, что *p*, логически следует, что *Gp*. Поэтому объявления о похоронах натурализма в этике (а также и в философии права) были преждевременными. А. Макинтайр, на мой взгляд, *поспешил* ... начать разговор о том, что имеет место «*после* добродетели» [2]. «После» добродетели имеет место добродетель: она бесконечна (в отличие от конечной «культуры *homo sapiens*»). Мур прав, замечая, что сведение этики (философии морали) к теории моральной культуры поведения вида *homo sapiens* ошибочно [3. С. 102]. На том же основании древнеримские юристы (например, Ульпиан и Павел) отказывались сводить естественное право к общечеловеческому (праву): подчеркивая, что *естественное* право есть наука о *необходимо всеобщем (абсолютном) добре* в проявлениях *любых возможных форм жизни* [40. С. 23, 25].

### Литература

1. Целищев В.В. Философский переписчик: переводы и размышления. Новосибирск: OmegaПресс, 2014.
2. Макинтайр А. После добродетели: исследования теории морали. М.: Академический проект, 2000.
3. Мур Дж. Принципы этики. М.: Прогресс, 1984.
4. Мур Дж. Природа моральной философии. М.: Республика, 1999.
5. Бентам И. Введение в основания нравственности и законодательства. М.: РОССПЭН, 1998.
6. Милль Дж.-Ст. Обзор философии сэра Вильяма Гамильтона и главных вопросов, обсужденных в его творениях. СПб.: Русская книжная торговля, 1869.
7. Милль Дж.-Ст. Утилитарианизм. О свободе. СПб.: Изд. И.П. Перевозникова, 1900.
8. Фейерабенд П. Против метода. М.: АСТ, 2007.
9. Адлер М. Шесть великих идей. М.: Изд-во: Манн, Иванов и Фербер, 2015.
10. Поппер К. Открытое общество и его враги. Т.1: Чары Платона. М.: Феникс. 1992.
11. Поппер К. Объективное знание. Эволюционный подход. М.: Эдиториал, 2002.
12. Поппер К. Логика научного исследования. М.: Республика, 2005.
13. Поппер К. Предположения и опровержения: рост научного знания. М.: АСТ, 2008.
14. Hughes, G.E., and Cresswell, M.J. A Companion to Modal Logic. London: Methuen, 1984.
15. Hilpinen, R. (ed.). Deontic Logic: Introductory and Systematic Readings. Dordrecht: D. Reidel, 1971.
16. Hintikka, J. Knowledge and Belief – An Introduction to the Logic of the Two Notions. Ithaca: Cornell University Press, 1962.
17. Ивин А.А. Основания логики оценок. М.: МГУ, 1970.
18. Лобовиков В.О. Логический квадрат и гексагон эпистемических понятий // Эпистемы: Сб. науч. статей. Екатеринбург: Ажур, 2014. Вып. 9. С. 57–68.
19. Лобовиков В.О. Историко-философский и логический аспекты проблемы взаимосвязи истинности и доказуемости: Г.В. Лейбниц; А. Тарский; К. Гёдель // Научный журнал «Дискурс-П». 2015. № 3–4. С. 65–71.
20. Лобовиков В.О. Аксиоматическая система эпистемологии // Известия Уральского федерального университета. Общественные науки. 2016. № 1 (149). С. 5–19.
21. Лобовиков В.О. Еще одна аксиома рационалистической эпистемологии априорного знания: историко-философский и логический аспекты проблемы взаимосвязи истинности, дока-

зуюмости и алгоритмичности знания (Г.В. Лейбниц; К. Гёдель; А. Чёрч) // Научный журнал «Дискурс-ПИ». 2016. № 1. С. 27–34.

22. Лобовиков В.О. Аксиоматизация философской эпистемологии (Концептуальный синтез рационализма Лейбница и эмпиризма Локка, Юма, Мура) // Вестник Томского гос. ун-та. Философия. Социология. Политология. 2016. № 4 (36). С. 69–78. DOI: 10.17223/1998863X/36/7.

23. Платон. Федон, Пир, Федр, Парменид. М.: Мысль, 1999.

24. Платон. Апология Сократа, Критон, Ион, Протагор. М.: Мысль, 1999.

25. Платон. Филеб, Государство, Тимей, Критий. М.: Мысль, 1999.

26. Лейбниц Г.В. Новые опыты о человеческом разумении автора системы предустановленной гармонии // Г.В. Лейбниц. Соч. в 4 т. М.: Мысль, 1983. Т. 2. С. 47–545.

27. Лейбниц Г.В. Переписка с королевой Пруссии Софией-Шарлоттой и курфюрстиной Софией // Г.В. Лейбниц. Соч. в 4 т. М.: Мысль, 1984. Т. 3. С. 371–394.

28. Лейбниц Г.В. Общие исследования, касающиеся анализа понятий и истин // Г.В. Лейбниц. Соч. в 4 т. М.: Мысль, 1984. Т. 3. С. 572–616.

29. Лейбниц Г.В. Опыты теодицеи о благодати Божией, свободе человека и начале зла // Г.В. Лейбниц. Соч. в 4 т. М.: Мысль, 1989. Т. 4. С. 49–554.

30. Локк Дж. Опыт о человеческом разуме // Дж. Локк. Избранные философские произведения в 2 т. М.: Изд. Соц.-эк. лит., 1960. Т. 1.

31. Юм Д. Исследование о человеческом разумении. М.: Прогресс, 1995.

32. Юм Д. Трактат о человеческой природе. Мн.: Попурри, 1998.

33. Мах Э. Анализ ощущений и отношение физического к психическому. М.: Территория будущего, 2005.

34. Рассел Б. Человеческое познание, его сферы и границы. Киев: Ника-Центр; Вист-С, 1997.

35. Рассел Б. Исследование значения и истины. М.: Идея-Пресс, 1999.

36. Витгенштейн Л. Логико-философский трактат. М.: Изд-во иностр. лит., 1958.

37. Stevenson C.L. Facts and Values: Studies in Ethical Analysis. New Haven and London: Yale University Press, 1963.

38. Лобовиков В.О. Доказательство теоремы о калокагатии в аксиоматической системе философской эпистемологии (Оптимизм и предустановленная гармония: от древнегреческой и раннехристианской философии к А.Э. Шефтсбери, Г.В. Лейбницу и К. Гёделю.) // Научный журнал «Дискурс-П». 2016. № 4(25). С. 256–264.

39. Лобовиков В.О. Аксиоматизация эпистемологии как средство экспликации теории права: «Дигесты» Юстиниана и проблема однородности естественного права // Научный журнал «Дискурс-П». 2016. № 3(24). С. 48–60.

40. Петерский И.С. Дигесты Юстиниана: Избранные фрагменты. М.: Наука, 1984.

**Vladimir O. Lobovikov.** Institute of Philosophy and Law, Ural Branch of Russian Academy of Sciences (Yekaterinburg, Russian Federation)

E-mail: vlobovikov@mail.ru

DOI: 10.17223/1998863X/39/4

**A FORMAL DEDUCTIVE PROOF OF EQUIVALENCE OF EVALUATIVE MODALITIES OF MORAL GOODNESS, UTILITY AND PLEASURE WITHIN AN AXIOMATIC SYSTEM OF EPISTEMOLOGY FROM THE ASSUMPTION OF A-PRIORINESS OF KNOWLEDGE** (An Axiomatic Definition of the Scope of Relevant Applying G. Moore's Doctrine of the Naturalistic Fallacies in Ethics)

**Key words:** logic; naturalistic-fallacies-in-ethics; goodness; utility; pleasure

For the first time in scientific literature the equivalence of moral goodness, utility and pleasure is derived deductively (formally) from the assumption of a-priori-ness of knowledge which assumption is precisely formulated in artificial language of modal logics. Constructing the formal inference is accomplished within the framework of an axiomatic system of universal philosophical epistemology making a synthesis of a-priori-ism (rationalism) and empiricism. Precise formulation of the used axiom system is submitted and references to the previously published initial options of it are given. In comparison with the previous publications the system of axioms has underwent significant transformations and additions. Concerning the paper under annotation first of all it is relevant to mention the addition of *evaluative* modalities: “it is *useful* that q”; “it is *pleasant* that q”; “it is *beautiful* that q”, where q stands for a proposition. Without deliberate introducing and precise defining the modalities of utility and pleasure it would be impossible to obtain the main result of the paper.



The paper exploits systematically the artificial languages and conceptual apparatus of contemporary symbolic logics (the classical symbolic logic and the various modal ones). The first previously not published new scientific result is submitting a formal deductive proof of/for the theorem  $(Ap \supset (Gp \leftrightarrow Up))$  in the mentioned axiomatic epistemology system, where:  $p$  stands for a proposition;  $Ap$  stands for the modality “person *a-priori* knows that  $p$ ”;  $Gp$  stands for the modality “it is *morally good* that  $p$ ”;  $Up$  stands for the modality “it is *useful* that  $p$ ”; the artificial symbols  $\supset$  and  $\leftrightarrow$  stand for the binary logic operations “implication” and “equivalence”, respectively. The second novel result previously not published elsewhere is constructing a formal deductive proof of/for the theorem  $(Ap \supset (Gp \leftrightarrow \mathcal{K}p))$  in the mentioned axiomatic epistemology system, where  $\mathcal{K}p$  stands for the modality “it is *pleasant* that  $p$ ”. The third previously not published new scientific result is submitting a formal deductive proof of/for the theorem  $(Ap \supset (Up \leftrightarrow \mathcal{K}p))$  in the mentioned axiomatic epistemology system. Accepting the definitions and formal deductive inferences submitted in this paper means precise axiomatic defining (formal limiting) the scope of relevance of G. Moore’s doctrine of the naturalistic fallacies in ethics.

### References

- Tselishchev, V.V. (2014) *Filosofskiy perepischik: perevody i razmyshleniya* [Philosophical Copyist: Translations and Reflections]. Novosibirsk: OmegaPress.
2. McIntyre, A. (2000) *Posle dobrodeteli: issledovaniya teorii morali* [After Virtue: The Study of the Theory of Morality]. Translated from English by V. Tselishchev. Moscow: Akademicheskii proekt.
3. Moore, J. (1984) *Printsipy etiki* [Principles of Ethics]. Translated from English. Moscow: Progress.
4. Moore, J. (1999) *Priroda moral'noy filosofii* [The Nature of Moral Philosophy]. Translated from English by S.P. Markish. Moscow: Respublika.
5. Bentham, I. (1998) *Vvedenie v osnovaniya npravstvennosti i zakonodatel'stva* [An Introduction to the Principles of Morals and Legislation]. Translated from English. Moscow: ROSSPEN.
6. Mill, J.-St. (1869) *Obzor filosofii sera Vil'yama Gamil'tona i glavnykh voprosov, obsuzhdennykh v ego tvoreniyakh* [Overview of the philosophy of Sir William Hamilton and the main issues discussed in his works]. Translated from English. St. Petersburg: Russkaya knizhnaya trgovlya.
7. Mill, J.-St. (1900) *Utilitarianizm. O svobode* [Utilitarianism. About freedom]. Translated from English. St. Petersburg: I.P. Perevznikov.
8. Feyerabend, P. (2007) *Protiv metoda* [Against the Method]. Translated from English. Moscow: AST.
9. Adler, M. (2015) *Shest' velikikh idey* [Six Great Ideas]. Translated from English. Moscow: Mann, Ivanov i Ferber.
10. Popper, K. (1992) *Otkrytoe obshchestvo i ego vragi* [Open Society and Its Enemies]. Translated from English by V.N. Sadovsky. Vol. 1. Moscow: Feniks.
11. Popper, K. (2002) *Ob'ektivnoe znanie. Evolyutsionnyy podkhod* [Objective Knowledge. An Evolutionary Approach]. Translated from English by Delir Lakhuti. Moscow: Editorial.
12. Popper, K. (2005) *Logika nauchnogo issledovaniya* [The Logic of Scientific Research]. Translated from English. Moscow: Respublika.
13. Popper, K. (2008) *Predpolozheniya i oproverzheniya: rost nauchnogo znaniya* [Conjectures and Refutations. The Growth of Scientific Knowledge]. Translated from English by A.L. Nikiforov, G.A. Novichkova. Moscow: AST.
14. Hughes, G.E. & Cresswell, M.J. (1984) *A Companion to Modal Logic*. London: Methuen.
15. Hilpinen, R. (ed.) (1971) *Deontic Logic: Introductory and Systematic Readings*. Dordrecht: D. Reidel.
16. Hintikka, J. (1962) *Knowledge and Belief – An Introduction to the Logic of the Two Notions*. Ithaca: Cornell University Press.
17. Ivin, A.A. (1970) *Osnovaniya logiki otsenok* [The Basis of Estimation Logic]. Moscow: Moscow State University.
18. Lobovikov, V.O. (2014) Logicheskiy kvadrat i geksagon epistemicheskikh ponyatiy [Logical square and hexagon of epistemic concepts]. In: Kislov, A.G. (ed.) *Epistemy* [Epistemes]. Issue 9. Ekaterinburg: Azhur. pp. 57–68.
19. Lobovikov, V.O. (2015) Istoriko-filosofskiy i logicheskiy aspekty problemy vzaimosvyazi istinnosti i dokazuemosti: G.V. Leybnits; A. Tarskiy; K. Gedel' [Historical, philosophical and logical aspects of the problem of the relationship between truth and provability: Leibniz; A. Tarski; K. Gödel]. *Diskurs-P*. 3–4. pp. 65–71.

20. Lobovikov, V.O. (2016) Axiomatic system of epistemology. *Izvestiya Ural'skogo federal'nogo universiteta. Obshchestvennye nauki – Izvestia Ural Federal University Journal. Series 3. Social And Political Sciences*. 1(149). pp. 5–19. (In Russian).

21. Lobovikov, V.O. (2016) Eshche odna aksioma ratsionalisticheskoy epistemologii apriornogo znaniya: istoriko-filosofskiy i logicheskiy aspekty problemy vzaimosvyazi istinnosti, dokazuemosti i algoritmichnosti znaniya (G.V. Leybnits; K. Gedel'; A. Cherch) [Another axiom of the rationalistic epistemology of a priori knowledge: the historical-philosophical and logical aspects of the problem of the relationship between truth, provability and algorithmic knowledge (G.V. Leibniz, C.Gödel, A.Church)]. *Diskurs-PI*. 1. pp. 27–34.

22. Lobovikov, V.O. (2016) An axiomatisation of philosophical epistemology (a conceptual synthesis of Leibniz' rationalism and the empiricism of Locke, Hume, Moore). *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Filosofiya. Sotsiologiya. Politologiya – Tomsk State University Journal of Philosophy, Sociology and Political Science*. 4(36). pp. 69–78. (In Russian). DOI: 10.17223/1998863X/36/7

23. Plato. (1999a) *Fedon, Pir, Fedr, Parmenid* [Fedon, The Symposium, Phaedrus, Parmenides]. Moscow: Mysl'.

24. Plato. (1999b) *Apologiya Sokrata, Kriton, Ion, Protagor* [Apology of Socrates, Crito, Ion, Protagoras]. Moscow: Mysl'.

25. Plato. (1999c) *Fileb, Gosudarstvo, Timey, Kritiy* [Phileb, the State, Timaeus, Critias]. Moscow: Mysl'.

26. Leibniz, G.V. (1983) *Sochineniya v 4 t.* [Works in 4 vols]. Vol. 2. Moscow: Mysl'. pp. 47–545.

27. Leibniz, G.V. (1984a) *Sochineniya v 4 t.* [Works in 4 vols]. Vol. 3. Moscow: Mysl'. pp. 371–394.

28. Leibniz, G.V. (1984b) *Sochineniya v 4 t.* [Works in 4 vols]. Vol. 3. Moscow: Mysl'. pp. 572–616.

29. Leibniz, G.V. (1989) *Sochineniya v 4 t.* [Works in 4 vols]. Vol. 4. Moscow: Mysl'. pp. 49–554.

30. Locke, J. (1960) *Izbrannye filosofskie proizvedeniya v 2 t.* [Selected Philosophical Works in 2 vols]. Vol. 1. Translated from English. Moscow: Izdatel'stvo sotsial'no-ekonomicheskoi literatury.

31. Hume, D. (1995) *Issledovanie o chelovecheskom razumenii* [The Study of Human Intelligence]. Translated from English by S.I. Tsereteli. Moscow: Progress.

32. Hume, D. (1998) *Traktat o chelovecheskoy prirode* [Treatise on Human Nature]. Translated from English by S.I. Tsereteli. Minsk: Popurri.

33. Mach, E. (2005) *Analiz oshchushcheniy i otnoshenie fizicheskogo k psikhicheskomu* [The Analysis of Sensations and the Relationship of the Physical to the Psychic]. Translated from German. Moscow: Territoriya budushchego, 2005.

34. Russell, B. (1997) *Chelovecheskoe poznanie, ego sfery i granitsy* [Human Knowledge. Its Spheres and Limits]. Translated from English by N.V. Vorobyob. Kyev: Nika-Tsentr; Vist-S.

35. Russell, B. (1999) *Issledovanie znacheniya i istiny* [An Inquiry into Meaning and Truth]. Translated from English by E.E. Lednikova, A.L. Nikiforova. Moscow: Ideya-Press.

36. Wittgenstein, L. (1958) *Logiko-filosofskiy traktat* [Tractatus Logico-Philosophicus]. Translated from English by I. Dobronravov, Delir Lakhuti. Moscow: Izd-vo inostr. lit.

37. Stivenston, C.L. (1963) *Facts and Values: Studies in Ethical Analysis*. New Haven and London: Yale University Press.

38. Lobovikov, V.O. (2016) Dokazatel'stvo teoremy o kalokagatii v aksiomaticheskoy sisteme filosofskoy epistemologii (Optimizm i predustanovlennaya garmoniya: ot drevnegrecheskoy i rannekhristsianskoy filosofii k A.E. Sheftsberi, G.V. Leybnitsu i K. Gedelyu.) [Proof of the theorem on calocagatism in the axiomatic system of philosophical epistemology (Optimism and pre-established harmony: from ancient Greek and early Christian philosophy to AE Shaftesbury, GV Leibniz and K. Gödel)]. *Diskurs-P*. 4(25). pp. 256–264.

39. Lobovikov, V.O. (2016) Aksiomatizatsiya epistemologii kak sredstvo eksplikatsii teorii prava: «Digesty» Yustiniana i problema odnorodnosti estestvennogo prava [Axiomatisation of epistemology as a means of explicating the theory of law: "Digesty" by Justinian and the problem of homogeneity of natural law]. *Diskurs-P*. 3(24). pp. 48–60.

40. Pereterskiy, I.S. (1984) Digesty Yustiniana: Izbrannye fragment [Justinian's Digest: Selected Fragments]. Moscow: Nauka, 1984.