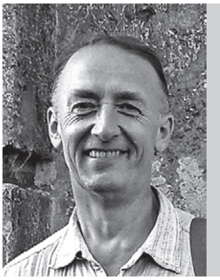
DOI: 10.24411/1817-9568-2020-10112

УДК 16+2+17+51-7+510.687+510.82+512

АНАЛИТИЧЕСКАЯ ТЕОЛОГИЯ: ДЕДУКТИВНОЕ ДОКАЗАТЕЛЬСТВО ТЕОРЕМЫ О НЕРАЗРЕШИМОСТИ В ЛОГИЧЕСКИ ФОРМАЛИЗОВАННОЙ АКСИОМАТИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ СИГМА ФОРМУЛЫ [DX], ПРЕДСТАВЛЯЮЩЕЙ В РЕЛЕВАНТНОЙ ТЕИСТИЧЕСКОЙ ИНТЕРПРЕТАЦИИ УТВЕРЖДЕНИЕ О БЫТИИ БОГА



Лобовиков Владимир Олегович,

Институт философии и права
Уральского отделения Российской академии наук,
доктор философских наук, профессор,
главный научный сотрудник,
Екатеринбург, Россия,
ORCID: 0000-0001-8760-0452,
E-mail: vlobovikov@mail.ru

Статья поступила в редакцию 17.02.2020, принята к публикации 23.03.2020

Для цитирования: Лобовиков В.О. Аналитическая теология: дедуктивное доказательство теоремы о неразрешимости в логически формализованной аксиоматической теории Сигма формулы [Dx], представляющей в релевантной теистической интерпретации утверждение о бытии Бога // Научный журнал «Дискурс-Пи». 2020. № 1 (38). С. 165–181. doi: 10.24411/1817-9568-2020-10112

Аннотация

Цель исследования – точная формулировка и решение проблемы доказуемости или недоказуемости утверждения о бытии Бога, а также доказуемости или недоказуемости отрицания этого утверждения в некой формальной аксиоматической системе философской эпистемологии и аксиологии (общей теории ценностей).

Методы исследования – логическая формализация (эпистемологии и аксиологии), математическое моделирование (формальной аксиологии), в особенности, построение и изучение дискретной математической модели формальной аксиологии – двузначной алгебраической системы ценностных функций.

Результаты исследования: осуществлена логическая формализация философской эпистемологии и аксиологии, а именно, построена некая формальная аксиоматическая теория Сигма. Сформулированы точные определения синтаксиса и семантики искусственного языка этой теории, и дедуктивно доказана теорема о ее логической непротиворечивости. Формальная теория Сигма использована в аналитической теологии для логического анализа и решения дискуссионной философско-богословской проблемы доказуемости утверждения о бытии Бога.

Научная новизна полученных результатов состоит из следующих трех частей. Во-первых, в статье впервые доказана теорема о логической непротиворечивости формальной аксиоматической теории Сигма. Во-вторых, в статье впервые предложено дедуктивное доказательство недоказуемости в формальной теории Сигма формулы [Dx], представляющей в релевантной богословской интерпретации теории Сигма утверждение о существовании Бога. В-третьих, в статье впервые предложено дедуктивное доказательство недоказуемости в формальной теории Сигма отрицания формулы [Dx], представляющего в релевантной атеистической интерпретации теории Сигма отрицание утверждения о существовании Бога.

Ключевые слова:

формальная-теория, непротиворечивость-теории, неразрешимость-формулы-в-теории, недоказуемость-утверждения-о-существовании-Бога, недоказуемость-отрицания-утверждения-о-существовании-Бога.

DOI: 10.24411/1817-9568-2020-10112

UDC 16+2+17+51-7+510.687+510.82+512

ANALYTICAL THEOLOGY: DEDUCTIVE PROOF OF THE THEOREM OF UN-DECIDABILITY (IN A LOGICALLY FORMALIZED AXIOMATIC THEORY SIGMA) OF FORMULA [DX] REPRESENTING (IN A RELEVANT THEISTIC INTERPRETATION) THE STATEMENT OF GOD EXISTENCE

Lobovikov Vladimir Olegovich,

Institute of Philosophy and Law
of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences,
Doctor of Political Sciences, Professor,
Principal Researcher,
Ekaterinburg, Russia,
ORCID: 0000-0001-8760-0452,
E-mail: vlobovikov@mail.ru

Article received on February 17, 2020, accepted on March 23, 2020

To cite this article: Lobovikov, V.O. (2020). Analiticheskaya teologiya: deduktivnoe dokazatel'stvo teoremy o nerazreshimosti v logicheski formalizovannoj aksiomaticheskoj teorii Sigma formuly [Dx], predstavlyayushchej v relevantnoj teisticheskoj interpretacii utverzhdenie o bytii Boga [Analytical Theology: Deductive Proof of the Theorem of Un-Decidability (In A Logically Formalized Axiomatic Theory Sigma) Of Formula [Dx] Representing (In A Relevant Theistic Interpretation) the Statement of God Existence]. *Scientific Journal "Discourse-P", 1*(38), 165–181. doi: 10.24411/1817-9568-2020-10112

Abstract

The investigation aim – precise formulating and solving the problem of provability or improvability of statement of existence of God, and also of provability or improvability of negation of this statement in a formal axiomatic system of philosophical epistemology and axiology (general theory of values).The methods of investigation are: logical formalization (of epistemology and axiology); mathematical modeling (of formal axiology), especially, constructing and studying a discrete mathematical model of formal axiology – two-valued algebraic system of evaluation-functions.

Results of the investigation: a logical formalization of philosophical epistemology and axiology is accomplished, namely, a formal axiomatic theory Sigma is constructed. Precise definitions of syntax and semantics of the artificial language of formal theory Sigma are formulated, and a theorem of logical consistency of this theory is proved deductively. The formal theory Sigma is used in analytical theology for logical analysis and solution of the debatable philosophical-theological problem of provability of statement of God existence.

Scientific novelty of the obtained results consists of the following three parts. Firstly, the proof of theorem of logical consistency of the formal axiomatic theory Sigma is original. Secondly, for the first time, the paper submits a deductive proof of unprovablility of such a formula [Dx] in theory Sigma, which formula represents (in a relevant theistic interpretation of theory Sigma) the statement of existence of God. Thirdly, also for the first time, the paper submits a deductive proof of unprovablility of negation of the formula [Dx] in the theory Sigma, which (negation of [Dx]) represents (in a relevant atheistic interpretation of theory Sigma) negation of the statement of existence of God.

Keywords:

formal-theory, consistency-of-theory, un-decidability-of-formula-in-theory, un-provability-of-statement-of-existence-of-God, un-provability-of-negation-of-statement-of-existence-of-God.

Введение

В истории философской теологии и атеизма можно выделить несколько тенденций в обсуждении исследуемой проблемы. Во-первых, уместно отметить, что многие верующие в Бога считали и продолжают считать, что ее постановка и любое возможное решение или бессмысленно (бесполезно), или даже вредно (Тертуллиан, 1994; Bavinck, 1951; Tertullian, 2015): искренняя религиозная вера и абстрактно-теоретический разум несовместимы (взаимно исключают друг друга). Поэтому любые попытки точно сформулировать и окончательно решить проблему существования рационального философского доказательства бытия Бога суть бесполезная растрата ресурсов и безнадежное нагромождение абсолютно неразрешимых антиномий (Кант, 2008; Тертуллиан, 1994; Юм, 1996; Tertullian, 2015). Некоторых мыслителей многочисленные концептуальные трудности и неразрешимые логические противоречия на стыке философии, теологии и логики приводили к скептицизму (Рассел, 2016; Юм, 1996), а некоторых – к философскому атеизму. Конкретные примеры – последовательные французские материалисты 18-го века и подлинные марксисты-ленинцы 19–20-х веков. Среди атеистов (особенно в рамках «научного атеизма») ставилась и изучалась проблема построения строго научного доказательства не-бытия Бога: веруя в то, что Бога нет и быть не может, некоторые атеисты стремились подкрепить эту свою веру в Его небытие абстрактно-теоретическими доводами чистого разума и специальных наук.

В настоящей статье обращается особое внимание на существование в многовековой истории философской теологии такой тенденции, которая предполагает реальную возможность гармоничного совмещения предметов веры и разума (без логического противоречия) и, в частности, предполагает реальную возможность и целесообразность построения рационального доказательства бытия Бога, усиливающего (укрепляющего) религиозную веру в Его существование. Репрезентативными конкретными примерами такого рода мыслителей являются Anselm of Canterbury (1998), Aquinas, St. Thomas (1928, 1994), Б. Паскаль (2003), Р. Декарт (2006), Б. Спиноза (2019), Г.В. Лейбниц (1983, 1989), У. Джеймс (1910, 1997), K. Gödel (1995), A. Plantinga (1962, 1974). Эти мыслители предложили качественно различные доказательства рациональности веры в бытие Бога, поэтому в философской теологии доказательства разумности веры в бытие Бога делятся на несколько видов (типов). В частности, проводится существенное различие между онтологическими (Ансельм, Фома, Гёдель, Плантинга) и утилитаристскими или прагматическими (Паскаль, Джеймс, Дьюи) доказательствами разумности веры в существование Бога. Утилитаристские (или прагматические) доказательства основываются на том, что вера в Его бытие очень полезна (выгодна), и поэтому она разумна (целесообразна). Онтологические доказательства – на том, что вера в Его бытии разумна, так как утверждение «Бог существует» истинно. Такие основания (критерии) разумности, как польза и истина отождествляются отнюдь не большинством философов (подавляющее большинство такое отождествление отвергает). В связи с этим, уточним и подчеркнем, что предмет данной статьи – доказательство истинности утверждения «Бог существует» с помощью собственно *логических*, а не каких-то иных средств. Широко используемые в юриспруденции словосочетания «вещественные доказательства», «показания давших присягу свидетелей» и циничная сентенция «признание – царица доказательств» в данной связи неуместны. Уточняя предмет настоящей статьи далее, заметим также, что *правдоподобные (индуктивные)* рассуждения как средства обоснования (подкрепления) веры в существование Бога тоже исключаются из числа обсуждаемых нами доказательств. Следовательно, предмет данной статьи – *дедуктивные (логические) доказательства* истинности утверждения Его бытия. Но в таком случае необходимо точно определить то конечное *множество истинных посылок*, из которого *дедуктивно логически выводится* истинность утверждения о бытии Бога, а также то *множество правил логического вывода*, которые могут в процессе такого вывода использоваться.

Иначе говоря, в идеале необходимо точно определить ту логически формализованную теорию, в которой точно формулируется подлежащее доказательству (или опровержению) богословское утверждение, чтобы начать поиск (построение) его дедуктивного (логического) доказательства в этой конкретной (фиксированной) теории. На протяжении многих веков как теисты, так и атеисты были очень далеки от сформулированного идеала дедуктивного логического доказательства. В подавляющем большинстве случаев, говоря о доказательствах или опровержениях бытия Бога, они имели в виду *правдоподобные (индуктивные)* умозаключения, а в случаях дедуктивных доказательств исходили из *неопределенного* множества посылок, использовали *недостаточно определенное* множество собственно логических аксиом и правил вывода. Конкретная теория, в которой осуществлялось доказательство, ими, как правило, не фиксировалась, поэтому не исключалась возможность доказательства богословского тезиса в рамках *логически противоречивой* теории.

В *логически противоречивой* теории, основанной на *классической* логике, доказуемо *произвольное* утверждение, т.е. что угодно: такая теория не может быть средством отделения истины от лжи, следовательно, доказуемость в такой теории утверждения о бытии Бога или отрицания такого утверждения не может удовлетворить ни теистов, ни атеистов. И первые, и вторые, рассуждая рационально, явно или неявно подразумевают, что если используемая логика является классической, то теория, в которой доказывается тот или иной тезис теизма или атеизма, является логически непротиворечивой: различие между истиной и ложью в ней существует. Однако логическая непротиворечивость такой теории обычно просто постулируется, а не доказывается дедуктивно: это – существенный недостаток подавляющего большинства основанных на логике теистических и атеистических доказательств.

Такая парадоксальная ситуация – сложная логическая проблема философской теологии, решение которой имеет большое значение для фундаментальных научно-теоретических исследований в области религиоведения, но, к сожалению, в наше время ее обсуждение застряло в традиционном гуманитарном философствовании на уровне чисто естественного языка без систематического использования средств современной символической логики. Участники дискуссии уверяют в своей правоте чисто гуманитарными средствами, вместо того чтобы представить точные формулировки и строгие доказательства своих тезисов.

Заметным отклонением (хотя и лишь *частичным* уходом) от этой статистической «нормы» богословского дискурса явилось систематически использующее *аксиоматический метод* (на уровне естественного языка и *логической строгости* геометрии Евклида) *дедуктивное доказательство* богословских догм в «Этике» Спинозы (2019) (по поводу теологического аспекта его «Этики» см. Лобовиков, 2017b). Совершенным исключением из описанной выше статистической «нормы» богословского дискурса явилось систематически использующее искусственный язык современной модальной логики дедуктивное доказательство существования Бога, построенное в XX веке К. Гёделем (1995) и активно обсуждаемое современными логиками, теологами и преподавателями философии (Świętorzecka, 2016; см. также Лобовиков, 2017a; Lobovikov, 2018a). Во второй половине XX века на стыке англо-американской *аналитической* философии вообще и философской теологии в особенности возникло новое направление – аналитическая теология. Выдающийся представитель этого направления – Алвин Плантинга, для которого характерно стремление к систематическому использованию алетической модальной логики для анализа теологических проблем (Plantinga, 1962, 1974). Интересный анализ концепции Плантинги содержится в работе Ю.В. Горбатовой (2012).

В отличие от Плантинги, Гёдель осуществил переход от *аналитической теологии вообще* к *логически формализованной математической теологии* в особенности. Обсуждая возможности дальнейшего развития логически формализованной математической теологии, автор данной статьи предлагает в ней некий качественно новый (не-гёделевский) вариант (*относящегося ко вполне определенной, фиксированной теории* Σ) исследования проблемы *дедуктивного доказательства* бытия Бога. С этой целью ниже в статье осуществляется: 1) перевод вышеуказанной проблемы с расплывчатого чисто гуманитарного естественного языка на некий вполне однозначный искусственный язык ее логико-математической модели, а именно на язык формальной аксиоматической теории Σ; 2) исследование гипотезы о возможности формального доказательства в теории Σ либо формулы [Dx], либо формулы ¬[Dx]. Формальная доказуемость формулы [Dx] или ее отрицания (в Σ) означала бы вполне определенное окончательное решение вышеуказанной проблемы в рамках ее логико-математической модели. Но существует ли в теории Σ формальное доказательство формулы [Dx] или ее отрицания? Иначе говоря, является ли формула [Dx] *разрешимой* в теории Σ? Термин «формула … *разрешима* в теории …» употребляется в настоящей статье в том и только том точно определенном значении, которое является общепринятым в современной математической логике (Гильберт, Аккерман, 2010).

Данная статья посвящена решению поставленных вопросов средствами символической логики в рамках парадигмы формализма Д. Гильберта в философских основаниях математики и логики (Гильберт, Аккерман, 2010). Иначе говоря, в настоящей статье, по определению, доказательством некой формулы (как теоремы) в некой теории называется такая и только такая конечная последовательность формул этой теории, относительно которой верно следующее. Упомянутая формула является последней формулой этой последовательности. Любая из формул упомянутой последовательности или является некой аксиомой этой теории, или получена из предыдущих формул этой последовательности по некому правилу вывода этой теории. Наряду с использованием методов логического анализа формальных аксиоматических теорий в данной работе используются результаты исследования *собственно алгебраического* аспекта проблемы систематизации (абстрактных форм) ценностей: рассматривается некая двузначная *алгебраическая система* формальной аксиологии (Lobovikov, 2014, 2015, 2018a, 2019). Теперь, завершив введение в проблему, перейдем к точному определению значений терминов, систематически используемых в настоящей статье.

1. Точное определение формальной аксиоматической теории Σ

Целью настоящего параграфа данной статьи является знакомство читателя с результатом логической формализации философской эпистемологии (теории знания) – формальной аксиоматической теорией Σ. Эта формальная теория представляет собой дальнейшее развитие (существенное дополнение) аксиоматической системы Ξ, опубликованной нами ранее (см. Lobovikov, 2018b).

Согласно определению, логически формализованная аксиоматическая система универсальной философской эпистемологии (формальная теория Σ) содержит все символы (алфавита), выражения, формулы, аксиомы и правила вывода формальной аксиоматической теории (знания) Ξ (Lobovikov, 2018b), которая основана на классической пропозициональной логике. Однако Σ получается из Ξ путем добавления к Ξ некоторых качественно новых важных аспектов. В результате этих нетривиальных нововведений алфавит искусственного языка-объекта теории Σ определяется следующим образом.

1) Строчные *пропозициональные* латинские *буквы* q, p, d, c (и эти же буквы с нижними числовыми индексами) принадлежат алфавиту объектного языка теории Σ (не все строчные латинские буквы являются пропозициональными:

элементы множества {g, b, e, n, x, y, z, t} исключены из множества *пропозициональных* латинских *букв*).

2) *Логические символы* ¬, ⊃, ↔, &, ∨ (соответственно, «классическое отрицание», «материальная импликация», «эквивалентность», «конъюнкция», «не-исключающая дизъюнкция») принадлежат алфавиту объектного языка теории Σ.

3) Технические символы « (» и «)» (круглые скобки) принадлежат алфавиту объектного языка теории Σ.

4) *Аксиологические переменные* – строчные латинские *буквы* x, y, z (и эти же буквы с нижними числовыми индексами) принадлежат алфавиту объектного языка теории Σ.

5) Символы «g» и «b», называемые *аксиологическими константами*, тоже принадлежат этому алфавиту.

6) *Аксиологические функциональные (или ценностно-функциональные) символы* A_k^n, B_i^n, C_j^n, D_m^n, $Ф_1$, $Ф_2$, З, Ч, С, П, Э, М, Д, Б, Н, … принадлежат алфавиту объектного языка теории Σ (верхний числовой индекс *n* информирует, что индексируемый символ является *n*-местным; отсутствие верхнего числового индекса информирует, что этот символ является одноместным; ценностно-функциональные символы могут не иметь нижнего числового индекса; если нижние числовые индексы различны, то проиндексированные таким образом функциональные символы различны).

7) Символы «[» и «]» принадлежат алфавиту объектного языка теории Σ. Эти символы, называемые квадратными скобками, *играют очень важную роль* в дефиниции общего понятия «формула теории Σ» и в формулировке некоторых аксиом обсуждаемой теории. Квадратные скобки в объектном языке теории Σ не являются чисто техническими знаками; они имеют не только синтаксическое, но и семантическое значение; выражение «[…]» переводится на естественный язык выражением «… существует (реально)» или «… имеет место» или «… есть на самом деле».

8) Непривычный искусственный символ «=+=», называемый «*формально-аксиологической эквивалентностью*», также принадлежит алфавиту объектного языка теории Σ; он тоже *играет очень важную роль* в дефиниции общего понятия «формула теории Σ» и в формулировке некоторых аксиом этой теории.

9) Некий (любой) символ принадлежит алфавиту объектного языка теории Σ, если и только если он принадлежит ему согласно какому-то из сформулированных выше пунктов 1) – 8) данного определения.

Выражением в объектном языке Σ называется любая конечная последовательность символов из алфавита Σ и только из него.

Теперь перейдем к точному определению общего понятия «*терм* в теории Σ»:

1) *аксиологические переменные* x, y, z, … из определенного выше алфавита суть термы в теории Σ;

2) *аксиологические константы* «g» и «b», принадлежащие этому алфавиту, суть термы в теории Σ;

3) если F_k^n есть некий (любой) *n-местный ценностно-функциональный символ*, а t_i, … t_n суть некие (любые) *термы* теории Σ, то выражение, имеющее вид $F_k^n t_i$, … t_n, есть терм (сложный) теории Σ (здесь уместно заметить, что сим-

волы t_i, … t_n принадлежат метаязыку, так как они обозначают любые *термы* теории Σ; аналогичное замечание можно сделать в отношении символа F_k^n);

4) некое (любое) выражение объектного языка Σ является термом в теории Σ, если и только если это предусмотрено сформулированными выше пунктами 1) – 3) настоящего определения.

Договоримся теперь о том, что в настоящей статье (строчные) греческие буквы α, β, ω, π, … (принадлежащие метаязыку) обозначают некие (любые) формулы теории Σ. С помощью этого соглашения общее понятие «*формула* теории Σ» точно определяется следующим образом.

1) Все вышеупомянутые пропозициональные буквы суть формулы теории Σ.

2) Если α и β суть некие (любые) формулы теории Σ, то все такие выражения объектного языка Σ, которые имеют форму $\neg\alpha$, $(\alpha \supset \beta)$, $(\alpha \leftrightarrow \beta)$, $(\alpha \,\&\, \beta)$, $(\alpha \vee \beta)$, также являются формулами теории Σ.

3) Если t_i и t_k суть некие (любые) термы теории Σ, то $(t_i =+= t_k)$ есть формула теории Σ.

4) Если t_i есть некий (любой) терм теории Σ, то $[t_i]$ есть формула теории Σ.

5) Если α есть формула теории Σ, то $\Psi\alpha$ тоже есть формула теории Σ. Символ Ψ, принадлежащий метаязыку, обозначает некий (любой) элемент множества модальностей $\{\Box, K, A, E, S, T, F, P, Z, G, W, O, B, U, Y\}$. Символ $\Box$ обозначает алетическую модальность «необходимо». Символы K, A, E, S, T, P, Z, соответственно, обозначают модальности «агент *знает*, что …», «агент *a-priori знает*, что …», «агент *a-posteriori знает*, что …», «при некоторых условиях в некоем пространстве-времени некий субъект (непосредственно или посредством приборов) *чувственно воспринимает* (имеет *чувственную верификацию*), что …», «*истинно*, что …», «агент *верит*, что …», «*доказуемо*, что …», «существует некий *алгоритм* (может быть построена некая *машина*) *для решения*, что …».

Символы G, W, O, B, U, Y, соответственно, обозначают модальности «*(морально) хорошо*, что …», «*(морально) плохо*, что …», «*обязательно (должно быть так),* что …», «*красиво*, что …», «*полезно*, что …», «*приятно*, что …».

6) Последовательности символов, принадлежащих алфавиту языка-объекта теории Σ, являются формулами теории Σ, если и только если это так согласно сформулированным выше пунктам 1) – 5) данного определения.

Значения вышеупомянутых символов определяются системой следующих ниже схем собственных аксиом универсальной философской эпистемологии (именуемой также теорией Σ), которые (аксиомы) добавляются к аксиомам и правилам вывода классической пропозициональной логики (схемы аксиом и правил вывода классической пропозициональной логики применимы к любым формулам теории Σ).

Схема аксиом AX-1: $A\alpha \supset (\Box\beta \supset \beta)$.

Схема аксиом AX-2: $A\alpha \supset (\Box(\alpha \supset \beta) \supset (\Box\alpha \supset \Box\beta))$.

Схема аксиом AX-3: $A\alpha \leftrightarrow (K\alpha \,\&\, (\Box\alpha \,\&\, \Box\neg S\alpha \,\&\, \Box(\beta \leftrightarrow \Omega\beta)))$.

Схема аксиом AX-4: $E\alpha \leftrightarrow (K\alpha \,\&\, (\neg\Box\alpha \vee \neg\Box\neg S\alpha \vee \neg\Box(\beta \leftrightarrow \Omega\beta)))$.

Схема аксиом AX-5: $(\Box\beta \,\&\, \Box\Omega\beta) \supset \beta$.

Схема аксиом AX-6: $(t_i =+= t_k) \leftrightarrow (G[t_i] \leftrightarrow G[t_k])$.

Схема аксиом AX-7: $(t_i =+= g) \supset G[t_i]$.

Схема аксиом AX-8: $(t_i =+= b) \supset W[t_i]$.

Схема аксиом AX-9: $G\alpha \supset \neg W\alpha)$.

Схема аксиом AX-10: $(W\alpha \supset \neg G\alpha)$.

В AX-3 и AX-4 символ Ω (принадлежащий метаязыку) обозначает некий (любой) элемент множества $\Re = \{\Box, K, T, F, P, Z, G, O, B, U, Y\}$. Будем называть элементы множества $\Re$ «модальностями совершенства» или просто «совершенствами».

Схемы аксиом AX-9 и AX-10 не являются чем-то новым для модальной логики оценок: их можно найти, например, в замечательной монографии А. А. Ивина (Ivin, 1970). Но схемы аксиом AX-5 – AX-8 являются для модальной логики оценок чем-то совершенно новым: никогда ранее в этом качестве они еще не формулировались, не обсуждались и не публиковались.

2. Определение стандартной семантики формальной теории Σ

Значения символов, принадлежащих алфавиту языка-объекта теории Σ согласно пунктам 1–3 данного выше определения алфавита объектного языка этой теории, определены в классической пропозициональной логике.

Аксиологические (ценностные) переменные x, y, z, … принимают значения из такого множества Δ, каждый элемент которого имеет: (1) одно и только одно из двух *аксиологических (ценностных) значений* из множества {хорошо, плохо}; (2) одно и только одно из двух *онтологических (экзистенциальных) значений* из множества {существует, не существует}. Здесь подразумевается, что оценка некоего (любого) элемента множества Δ, т. е. придание этому элементу какого-то аксиологического значения, осуществляется неким вполне определенным (фиксированным) индивидуальным или коллективным оценщиком Щ. Очевидно, что при изменении оценщика Щ может измениться и оценка. Но *законы алгебры формальной аксиологии* не зависят от изменения Щ, так как, по определению, *формально-аксиологическими законами* в этой алгебре являются такие и только такие *ценностные функции-константы, которые принимают значение «хорошо»* независимо от каких бы то ни было изменений оценщика Щ.

Итак, вообще говоря, в используемой формально-аксиологической концепции Щ есть *переменная*, принимающая значения из множества всех возможных оценщиков (субъектов оценки), но вполне определенная *конкретная интерпретация* формальной теории Σ необходимо *фиксирует* значение переменной Щ.

Аксиологические константы «g» и «b» обозначают, соответственно, «хорошо» и «плохо» (с точки зрения *вполне определенного* оценщика Щ).

Онтологические константы «e» и «n» обозначают, соответственно, «существует» и «не существует».

Итак, в стандартной семантике интерпретированной формальной теории Σ каждому элементу множества Δ однозначно соответствует некоторая пара из следующего множества пар {{g, e}, {g, n}, {b, e}, {b, n}}.

N-местные термы теории Σ интерпретируются как *парные алгебраические операции (n-местные ценностные функции)*, определенные на множестве Δ.

Ценностными функциями в данной статье называются следующие *отображения* (в собственно математическом значении слова «*отображение*»): $\{g, b\} \to \{g, b\}$, если речь идет о ценностных функциях, зависящих от *одной* аксиологической переменной; $\{g, b\} \times \{g, b\} \to \{g, b\}$, где «×» обозначает декартово произведение множеств, если речь идет о ценностных функциях, зависящих от *двух* аксиологических переменных; $\{g, b\}^N \to \{g, b\}$, если речь идет о ценностных функциях, зависящих от *N* аксиологических переменных, где *N* есть некое конечное положительное целое число. Систематически используемое в двузначной алгебре формальной аксиологии общее понятие «ценностная функция» является для многих *необычным* (психологически непривычным), поэтому здесь целесообразно привести какие-нибудь конкретные примеры, иллюстрирующие вышесказанное. В качестве конкретных примеров рассмотрим *одноместные* ценностные функции *Бх*, *Нх*, *Сх*, *Ух*, *Чх*, *Мх*, *Ix*, *Dx*, определенные ниже таблицей 1.

Таблица 1 – Ценностные функции (одноместные)

x	*Бх*	*Нх*	*Сх*	*Ух*	*Чх*	*Мх*	*Ix*	*Dx*
g	g	b	g	b	b	b	g	g
b	b	g	b	g	g	g	b	g

Символ *Бх* интерпретируется в данной статье как одноместная ценностная функция «бытие (чего, кого) *x*». *Нх* – «небытие (чего, кого) *x*». *Сх* – «сохранение, неизменность, постоянство (чего, кого) *x*». *Ух* – «уничтожение, исчезновение, непостоянство (чего, кого) *x*». *Чх* – «конечность, определенность, ограниченность (чего, кого) *x*». *Мх* – «материя, материальность (чего, кого) *x*». *Ix* – «идея, идеальность (чего, кого) *x*». Символ *Dx* интерпретируется в данной статье как одноместная ценностная функция «Бог (чего, кого) *x*». Слово «Бог» используется здесь в том конкретном значении, которое характерно для *монотеистических мировых* (вселенских) религий. Такие религии полагают, что *Бог является Всеблагим, т. е. Абсолютным Добром*. В них утверждается, что Он есть Бог (Добро) *для всякого* (любого) *x*». От существования политеистических религий локального значения мы в данной статье абстрагируемся. Ценностная функция «Бог (чего, кого, чей) *x*» является в двузначной алгебре формальной аксиологии *положительной ценностной-функцией-константой*. Впервые эта ценностная функция была *таблично определена* и обсуждалась в нашей ранее опубликованной статье (Lobovikov, 2015).

Для правильного понимания содержания настоящей статьи здесь целесообразно подчеркнуть, что использованные выше символы *Бх*, *Нх*, *Сх*, *Ух*, *Чх*, *Мх*, *Ix*, *Dx* являются в теории Σ *не формулами, а термами*. Конкретными примерами формул теории Σ являются выражения, имеющие вид (t_i =+= t_k), (t_i =+= g), (t_i =+= b), [t_i].

В некой (любой) конкретной (фиксированной) интерпретации теории Σ формула, имеющая вид (t_i =+= t_k), переводится на естественный язык высказыванием «t_i *формально-аксиологически равноценно (эквивалентно)* t_k», которое истинно, если и только если (в этой фиксированной интерпретации) термы t_i и t_k принимают одинаковые аксиологические значения из множества {g (хорошо), b (плохо)} при любой возможной комбинации аксиологических значений ценностных переменных.

В некой (любой) конкретной интерпретации теории Σ формула, имеющая вид (t_i =+= g), переводится на естественный язык высказыванием «t_i *абсолютно хорошо*» или высказыванием «t_i есть *формально-аксиологический закон* (двузначной алгебры формальной аксиологии)», которые истинны, если и только если (в этой фиксированной интерпретации) терм t_i принимает аксиологическое значение g (хорошо) при любой возможной комбинации аксиологических значений ценностных переменных, входящих в терм t_i.

В некой (любой) конкретной интерпретации теории Σ формула, имеющая вид (t_i =+= b), переводится на естественный язык высказыванием «t_i *абсолютно плохо*» или высказыванием «t_i есть *формально-аксиологическое противоречие* (в двузначной алгебре формальной аксиологии)», которые истинны, если и только если (в этой фиксированной интерпретации) терм t_i принимает аксиологическое значение b (плохо) при любой возможной комбинации аксиологических значений ценностных переменных, входящих в терм t_i.

Теперь, определив семантику *N-местных термов* теории Σ, перейдем к следующему важному аспекту семантики искусственного языка этой теории.

Если t_i есть терм теории Σ, то, будучи интерпретирована, формула [t_i] есть или истинное, или ложное высказывание «t_i имеет место в реальном мире» (или «t_i существует на самом деле»). В некой (любой) интерпретации формула [t_i] истинна, если и только если t_i имеет *онтологическое значение* «e (существует)» в этой интерпретации. Формула [t_i] ложна в некой (любой) интерпретации, если и только если t_i имеет *онтологическое значение* «n (не существует)» в этой интерпретации.

Теперь, явно введя в обращение и точно определив все качественно новые (необычные) понятия, необходимо вовлеченные в дискурс, развиваемый в данной статье, перейдем непосредственно к построению обещанных выше дедуктивных доказательств.

3. Дедуктивное доказательство недоказуемости в формальной теории Σ формулы [Dx], представляющей в релевантной интерпретации теории Σ утверждение о существовании Бога

Прежде всего, перейдем с метаязыка теории Σ на ее язык-объект, т. е. от сформулированных выше на метаязыке аксиомных *схем* AX1 – AX10 к приведенным ниже аксиомам AX1* – AX10*, соответственно.

Аксиома AX-1*: $Ap \supset (\Box q \supset q)$.
Аксиома AX-2*: $Ap \supset (\Box(p \supset q) \supset (\Box p \supset \Box q))$.
Аксиома AX-3*: $Ap \leftrightarrow (Kp \ \& \ (\Box p \ \& \ \Box\neg Sp \ \& \ \Box(q \leftrightarrow \Box q)))$.
Аксиома AX-4*: $Ep \leftrightarrow (Kp \ \& \ (\neg\Box p \vee \neg\Box\neg Sp \vee \neg\Box(q \leftrightarrow \Box q)))$.
Аксиома AX-5*: $(\Box q \ \& \ \Box\Box q) \supset q$.
Аксиома AX-6*: (БDx =+= Dx) $\leftrightarrow$ (G[БDx] $\leftrightarrow$ G[Dx]).
Аксиома AX-7*: (Dx =+= g) $\supset$ G[Dx].
Аксиома AX-8*: (Dx =+= b) $\supset$ W[Dx].
Аксиома AX-9*: $(Gp \supset \neg Wp)$.
Аксиома AX-10*: $(Wp \supset \neg Gp)$.

Непосредственно ниже дано определение функции £, являющейся *интерпретацией* формальной теории Σ:

1) £p = и. 2) £q = л. 3) £Ap = л. 4) £$\Box$q = и. 5) £$\Box$p = л. 6) £$\Box(p \supset q)$ = л. 7) £Kp = и. 8) £Ep = и. 9) £$\Box\neg$Sp = л. 10) £$\Box(q \leftrightarrow \Box q)$ = л. 11) £$\Box\Box$q = л. 12) £Gp = и. 13) £Wp = л. 14) £(Dx =+= g) = и. 15) £(Dx =+= b) = л. 16) £(БDx =+= Dx) = и.

17) £G[БDx] = и. 18) £G[Dx] = и. 19) £W[Dx] = л. 20) £[Dx] = л. 21) £¬ω = ¬£ω для любой формулы ω. 22) £(ω⊕π) = (£ω⊕£π) для любых формул ω и π, а также для любой классической логической бинарной связки ⊕.

При *интерпретации* £ формальной теории Σ все аксиомы AX1* – AX10* истинны, и правила вывода сохраняют истинность, следовательно, существует модель для Σ, следовательно, теория Σ логически непротиворечива.

Пусть символ Σ+ обозначает формальную теорию, полученную из теории Σ путем добавления к ней ¬[Dx] в качестве еще одной (новой) аксиомы.

Формула ¬[Dx] теории Σ истинна в интерпретации £. Поэтому логическая непротиворечивость теории Σ+ также демонстрируется интерпретацией £. Следовательно, [Dx] невыводима в теории Σ. Допустим, что [Dx] выводима в Σ. Тогда теория Σ+ логически противоречива: в ней выводима [Dx] и ¬[Dx]. Но это противоречит тому, что Σ+ логически непротиворечива.

4. Дедуктивное доказательство недоказуемости в формальной теории Σ формулы ¬[Dx], представляющей в релевантной интерпретации теории Σ отрицание утверждения о существовании Бога

Перейдем с метаязыка теории Σ на ее язык-объект, т. е. от аксиомных *схем* AX1 – AX10 к следующим ниже аксиомам AX1** – AX10**, соответственно.

Аксиома AX-1**: Ap ⊃ (□q ⊃ q).

Аксиома AX-2**: Ap ⊃ (□(p ⊃ q) ⊃ (□p ⊃ □q)).

Аксиома AX-3**: Ap ↔ (Kp & (□p & □¬Sp & □(q ↔ □q))).

Аксиома AX-4**: Ep ↔ (Kp & (¬□p ∨ ¬□¬Sp ∨ ¬□(q ↔ □q))).

Аксиома AX-5**: (□q & □□q) ⊃ q.

Аксиома AX-6**: (БDx =+= Dx) ↔ (G[БDx] ↔ G[Dx]).

Аксиома AX-7**: (Dx =+= g) ⊃ G[Dx].

Аксиома AX-8**: (Dx =+= b) ⊃ W[Dx].

Аксиома AX-9**: Gp ⊃ ¬Wp).

Аксиома AX-10**: (Wp ⊃ ¬Gp).

Непосредственно ниже дано определение функции €, являющейся интерпретацией формальной теории Σ:

1) €p = и. 2) €q = и. 3) €Ap = и. 4) €□q = и. 5) €□p = и. 6) €□(p⊃q) = и. 7) €Kp = и. 8) €Ep = л. 9) €□¬Sp = и. 10) €□(q ↔ □q) = и. 11) €□□q = и. 12) €Gp = и. 13) €Wp = л. 14) €(Dx =+= g) = и. 15) €(Dx =+= b) = л. 16) €(БDx =+= Dx) = и. 17) €G[Dx] = и. 19) €W[Dx] = л. 20) €[Dx] = и. 21) €¬ω = ¬€ω для любой формулы ω. 22) €(ω⊕π) = (€ω⊕€π) для любых формул ω и π, а также для любой классической логической бинарной связки ⊕.

При интерпретации € формальной теории Σ все аксиомы AX1** – AX10** истинны, и правила вывода сохраняют истинность, следовательно, существует модель для Σ, следовательно, теория Σ логически непротиворечива.

Пусть символ Σ++ обозначает формальную теорию, полученную из теории Σ путем добавления к ней [Dx] в качестве еще одной (новой) аксиомы.

Формула [Dx] теории Σ истинна в интерпретации €. Поэтому логическая непротиворечивость теории Σ++ также демонстрируется интерпретацией €. Следовательно, ¬[Dx] невыводима в теории Σ. Допустим, что ¬[Dx] выводима в Σ. Тогда теория Σ++ логически противоречива: в ней выводима ¬[Dx] и [Dx]. Но это противоречит тому, что Σ++ логически непротиворечива.

Заключение

Итак, в настоящей статье дедуктивно доказана недоказуемость в логически непротиворечивой формальной теории Σ формулы [Dx], представляющей в релевантной интерпретации теории Σ утверждение о существовании Бога. Кроме того, в настоящей статье дедуктивно доказана недоказуемость в логически непротиворечивой формальной теории Σ отрицания формулы [Dx], представляющего в релевантной интерпретации теории Σ отрицание утверждения о существовании Бога. Следовательно, формула [Dx], представляющая в соответствующей интерпретации теории Σ утверждение о существовании Бога, является неразрешимой в логически непротиворечивой формальной теории Σ. По отношению к гипотезе о разрешимости формулы [Dx] в теории Σ, полученный в данной работе результат является отрицательным.

С одной стороны, такой результат психологически поддерживает (подкрепляет) веру многих теологов и философов (как теистов, так и атеистов) в невозможность существования (построения) вполне совершенного (строгого) формального доказательства утверждения о бытии Бога или отрицания этого утверждения. Но, с другой стороны, полученный в данной работе отрицательный результат, будучи вполне конкретным, не может закрыть обсуждаемую логико-философскую проблему в самом общем виде; он имеет локальное значение, т. е. не исключено, что в отношении какой-то существенно иной формальной аксиоматической теории результат может оказаться качественно иным. Кроме того, доказанная в данной статье недоказуемость формулы [Dx] в теории Σ не исключает возможность формальной выводимости формулы [Dx] в теории Σ из некого нетривиального допущения, т. е. возможность истинности [Dx] в некоторой релевантной интерпретации теории Σ при выполнении в этой интерпретации некоторого экзотического условия. Какого именно? Вопрос нетривиальный – предмет отдельного исследования и новой статьи.

Список литературы

1. Гильберт, Д., Аккерман, В. (2010). *Основы теоретической логики*. М.: КомКнига.
2. Горбатова, Ю. В. (2012). Плантинга и его модальная версия онтологического доказательства. *История философии*, *17*, 243–261.
3. Декарт, Р. (2006). *Сочинения* (с. 132–461). Санкт-Петербург: Наука.
4. Джеймс, У. (1910). *Прагматизм: новое название для некоторых старых методов мышления: популярные лекции по философии*. Санкт-Петербург: Шиповник.
5. Джеймс, У. (1997). *Воля к вере*. М.: Республика.
6. Ивин, А. А. (1970). *Основания логики оценок*. М.: МГУ.
7. Кант, И. (2008). *Критика чистого разума*. Санкт-Петербург: Наука.
8. Лейбниц, Г. В. (1983). Новые опыты о человеческом разумении автора

системы предустановленной гармонии. *Сочинения в 4 т.* (Т. 2, с. 47–545). М.: Мысль.

9. Лейбниц, Г.В. (1989). Опыты теодицеи о благости Божией, свободе человека и начале зла. *Сочинения в 4 т.* (Т. 4, с. 49–554). М.: Мысль.

10. Лобовиков, В. О. (2017a). Математическая теология Гёделя и доказательство вездесущности Бога путем «вычисления» соответствующей композиции ценностных функций в двузначной алгебре метафизики. *Известия Уральского Федерального университета. Серия 3: Общественные науки*, *2*, 50–57.

11. Лобовиков, В.О. (2017b). Математическая теология Спинозы: о бытии как бытии с Богом и в Боге. *Известия Уральского Федерального университета. Серия 3: Общественные науки*, *12*(4), 5–17.

12. Паскаль, Б. (2003). *Мысли; Малые сочинения; Письма*. М.: АСТ.

13. Рассел, Б. (2016). *Почему я не христианин*. М.: Опустошитель.

14. Спиноза, Б. (2019). *Этика*. М.: АСТ.

15. Тертуллиан, К.С.Ф. (1994). *Избранные соч*. М.: Прогресс.

16. Юм, Д. (1996). Диалоги о естественной религии. *Малые произведения* (с. 297–426). Москва: КАНОН.

17. Anselm of Canterbury. (1998). *The Major Works*. Oxford; New York: Oxford University Press.

18. Aquinas, St. Thomas. (1928). *Summa Contra Gentiles. B. 3. Pt. 1. Chap. I–LXXXIII*. London: Burns, Oates & Washbourne.

19. Aquinas, St. Thomas. (1994). The Summa Theologica. V.I. *Great Books of the Western World. V. 17. Aquinas: I.* Chicago; Auckland; London; Madrid: Encyclopedia Britannica.

20. Bavinck, H. (1951). *The Doctrine of God*. Grand Rapids: Eerdmans.

21. Gödel, K. (1995). *Collected Works. Volume III: Unpublished Essays and Lectures*. N.Y.; Oxford: OUP USA.

22. Lobovikov, V. (2014). Algebra of Morality and Formal Ethics. *Looking Back to See the Future. Reflections on Sins and Virtues* (pp. 17–41). Oxford: Interdisciplinary Press.

23. Lobovikov, V. (2015). The Trinity Triangle and the Homonymy of the Word "Is" in Natural Language (A Logically Consistent Discrete Mathematical Representation of the Trinity by Means of Algebra of Morality and Formal Ethics). *Philosophy Study*, *5*(7), 327–341. doi: 10.17265/2159-5313/2015.07.001

24. Lobovikov, V. (2018a).Vindicating Gödel's Uniting Logic, Metaphysics and Theology (God's omnipresence proved by computing compositions of evaluation-functions in two-valued algebra of metaphysics as formal axiology). *Proceedings of the Round Table "Religion and Religious Studies in the Urals"* (pp. 33–36). Yekaterinburg: Delovaya Kniga.

25. Lobovikov, V. (2018b). Proofs of Logic Consistency of a Formal Axiomatic Epistemology Theory Ξ, and Demonstrations of Improvability of the Formulae (Kq → q) and (□q → q) in It. *Journal of Applied Mathematics and Computation*, *2*(10), 483–495. doi: 10.26855/jamc.2018.10.004

26. Lobovikov, V. (2019). Analytical Theology: God's Omnipotence as a Formal-Axiological Law of the Two-Valued Algebra of Formal Ethics (Demonstrating the Law by "Computing" Relevant Evaluation-Functions). *Tomsk State University Journal of Philosophy, Sociology and Political Science*, *47*(1), 87–93.

doi: 10.17223/1998863X/47/9
27. Plantinga, A. (1962). The Perfect Goodness of God. *Analytical Journal of Philosophy*, *40*, 70–75.
28. Plantinga, A. (1974). *The Nature of Necessity*. Oxford: Clarendon Press.
29. Świętorzecka, K. (Ed.). (2016). *Gödel's Ontological Argument: History, Modifications, and Controversies*, Warsaw: Wydawnictwo Naukowe Semper.
30. Tertullian, Q.S.F. (2015). *On the Flesh of Christ*. Savage: Lighthouse Christian Publishing.

References

1. Anselm of Canterbury. (1998). *The Major Works*. Oxford; New York: Oxford University Press.
2. Aquinas, St. Thomas. (1928). *Summa Contra Gentiles. B. 3. Pt. 1. Chap. I–LXXXIII.* London: Burns, Oates & Washbourne.
3. Aquinas, St. Thomas. (1994). The Summa Theologica. V.I. *Great Books of the Western World. V. 17. Aquinas: I.* Chicago; Auckland; London; Madrid: Encyclopedia Britannica.
4. Bavinck, H. (1951). *The Doctrine of God*. Grand Rapids: Eerdmans.
5. Descartes, R. (2006). *Sochineniya* [Writings] (pp. 132–461). Sankt-Peterburg: Nauka.
6. Gilbert, D., & Ackermann, W. (2010). *Osnovy teoreticheskoj logiki* [Foundations for theoretical logic]. M.: KomKniga.
7. Gorbatova, Ju.V. (2012). Plantinga i ego modal'naja versija ontologicheskogo dokazatel'stva [Plantinga and his modal option of ontological proof]. *Istorija filosofii*, *17*, 243–261.
8. Gödel, K. (1995). *Collected Works. Volume III: Unpublished Essays and Lectures*. N.Y.; Oxford: OUP USA.
9. Hume, D. (1996). Dialogi o estestvennoj religii [Dialogues on natural religion]. *Malye proizvedenija* (pp. 297–426). M.: KANON.
10. Ivin, A.A. (1970). *Osnovanija logiki ocenok* [Foundations for evaluation logic]. M.: MGU.
11. James, W. (1910). *Pragmatizm: novoe nazvanie dlja nekotoryh staryh metodov myshlenija* [Pragmatism: A New Name for Some Old Ways of Thinking]. Sankt-Peterburg: Shipovnik.
12. James, W. (1997). *Volja k vere* [Will to believe]. M.: Respublika.
13. Kant, I. (2008). *Kritika chistogo razuma* [Critique of pure reason]. St. Petersburg: Nauka.
14. Leibniz, G.W. (1983). Novye opyty o chelovecheskom razumenii avtora sistemy predustanovlennoj garmonii [New essays on human understanding by the author of predetermined harmony system]. *Sochineniya v 4 t.* (Vol. 2, pp. 47–545). M.: Mysl'.
15. Leibniz, G.W. (1989). Opyty teodicei o blagosti Bozhiej, svobode cheloveka i nachale zla [Theodicy essays: on the goodness of God, the freedom of man and the origin of evil]. *Sochineniya v 4 t.* [Writings in 4 volumes] (Vol. 4, pp. 49–554). M.: Mysl'.

16. Lobovikov, V. (2014). Algebra of Morality and Formal Ethics. *Looking Back to See the Future. Reflections on Sins and Virtues* (pp. 17–41). Oxford: Interdisciplinary Press.

17. Lobovikov, V. (2015). The Trinity Triangle and the Homonymy of the Word “Is” in Natural Language (A Logically Consistent Discrete Mathematical Representation of the Trinity by Means of Algebra of Morality and Formal Ethics). *Philosophy Study*, *5*(7), 327–341. doi: 10.17265/2159-5313/2015.07.001

18. Lobovikov, V. (2018a). Vindicating Gödel’s Uniting Logic, Metaphysics and Theology (God’s omnipresence proved by computing compositions of evaluation-functions in two-valued algebra of metaphysics as formal axiology). *Proceedings of the Round Table “Religion and Religious Studies in the Urals”* (pp. 33–36). Yekaterinburg: Delovaya Kniga.

19. Lobovikov, V. (2018b). Proofs of Logic Consistency of a Formal Axiomatic Epistemology Theory Ξ, and Demonstrations of Improvability of the Formulae (Kq → q) and (□q → q) in It. *Journal of Applied Mathematics and Computation*, *2*(10), 483–495. doi: 10.26855/jamc.2018.10.004

20. Lobovikov, V. (2019). Analytical Theology: God’s Omnipotence as a Formal-Axiological Law of the Two-Valued Algebra of Formal Ethics (Demonstrating the Law by “Computing” Relevant Evaluation-Functions). *Tomsk State University Journal of Philosophy, Sociology and Political Science*, *47*(1), 87–93. doi: 10.17223/1998863X/47/9

21. Lobovikov, V.O. (2017a). Matematicheskaja teologija Gjodelja i dokazatel’stvo vezdesushhnosti Boga putem «vychislenija» sootvetstvujushhej kompozicii cennostnyh funkcij v dvuznachnoj algebra metafiziki [Mathematical theology by Gödel, and proving God’s omnipresence by computing the relevant composition of evaluation-functions in two-valued algebra of metaphysics]. *Izvestija Ural’skogo Federal’nogo universiteta. Serija 3: Obshhestvennye nauki*, *2*, 50–57.

22. Lobovikov, V.O. (2017b). Matematicheskaja teologija Spinozy: o bytii kak bytii s Bogom i v Boge [Mathematical theology by Spinoza: of being as being with God and in God]. *Izvestija Ural’skogo Federal’nogo universiteta. Serija 3: Obshhestvennye nauki*, *12*(4), 5–17.

23. Pascal, B. (2003). *Mysli; Malye sochinenija; Pis’ma* [Thoughts; Minor works; Letters]. M.: AST.

24. Plantinga, A. (1962). The Perfect Goodness of God. *Analytical Journal of Philosophy*, *40*, 70–75.

25. Plantinga, A. (1974). *The Nature of Necessity*. Oxford: Clarendon Press.

26. Russell, B. (2016). *Pochemu ja ne hristianin* [Why I am not a christian]. M.: Opustoshitel’.

27. Spinoza, B. (2019). *E’tika* [Ethiks]. M.: AST.

28. Świętorzecka, K. (Ed.). (2016). *Gödel’s Ontological Argument: History, Modifications, and Controversies*. Warsaw: Wydawnictwo Naukowe Semper.

29. Tertullian, Q.S.F. (1994). *Izbrannye sochineniya* [Selected writings]. M.: Progress.

30. Tertullian, Q.S.F. (2015). *On the Flesh of Christ*. Savage: Lighthouse Christian Publishing.