


ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ



<https://doi.org/10.5281/zenodo.10390771>

УДК 165

Жданко К. Е.

Жданко Кирилл Евграфович, аспирант, Омский Государственный Педагогический Университет, Россия, 644099, г. Омск, наб. Тухачевского, 14. E-mail: llirik.oknadzh@gmail.com.

Воображаемая (неаристотелева) логика Н. А. Васильева как предтеча паранепротиворечивых логик

Аннотация. В статье рассматривается формирование концепции, заложившей основу для дальнейшего развития неклассических логик, также известных, как паранепротиворечивые логики. Первым опытом философского осмысления неклассических логик является идея воображаемой (неаристотелевой) логики, теоретические основы которой были заложены в трудах Н.А. Васильева. Идеи ученого ознаменовали собой новую ступень развития логики как науки в целом, заложив основы для дальнейшего развития паранепротиворечивой логики в частности и деуниверсализации классической логики в целом. Также это создало плодотворную почву для развития и исследования концепции возможных миров в дальнейшем, т. к. у нас появляется возможность умозрительно строить различные миры рассуждения, задавая им необходимые нам параметры. В статье подчеркивается, что несомненным вкладом Н.А. Васильева является расширение границ нашего мышления за счет обоснования относительности и неабсолютности ряда ключевых категорий и положений для привычной нам классической («аристотелевской») логики.

Ключевые слова: воображаемая (неаристотелева) логика, аристотелева логика, закон исключенного третьего, суждение, возможные миры.

Zhdanko K. E.

Zhdanko Kirill Evgrafovich, graduate student, Omsk State Pedagogical University, Russia, 644099, Omsk, Tukhachevsky embankment, 14. E-mail: llirik.oknadzh@gmail.com.

Imaginary (non-Aristotelian) logic of N. A. Vasilyev as the forerunner of paraconsistent logics

Abstract. The article considers the formation of a concept that laid the foundation for the further development of non-classical logics, also known as paraconsistent logics. The first experience of philosophical understanding of non-classical logics is the idea of imaginary (non-Aristotelian) logic, the theoretical foundations of which were laid in the works of N.A. Vasilyev. The scientist's ideas marked a new stage in the development of logic as a science in general, laying the foundations for the further development of paraconsistent

logic in particular and the deuniversalization of classical logic in general. It also created a fruitful ground for the development and research of the concept of possible worlds in the future, because we have the opportunity to speculatively build different worlds of reasoning, setting them the parameters we need. The article emphasizes that N.A. Vasiliev's undoubted contribution is to expand the boundaries of our thinking by substantiating the relativity and non-absolute nature of a number of key categories and positions for the classical ("Aristotelian") logic familiar to us.

Key words: imaginary (non-Aristotelian) logic, Aristotelian logic, the law of the excluded third, judgment, possible worlds.

Говоря о классической логике, мы в первую очередь подразумеваем систему Аристотеля, более известную, как аристотелева логика, согласно которой законы человеческого мышления находятся в универсальной зависимости от свойств, общих для любого предмета или положения дел, следствием чего стала определенная категоричность формулировок. В свою очередь это послужило причиной того, что начиная с 20 века классическая логика, стала подвергаться активной критике, начало которой положила статья Л. Брауэра «О недостоверности логических принципов» [2, С. 171-176] от 1908 года, где автор оспаривает законы исключенного третьего и снятия двойного отрицания. Однако, сами основы неклассической (в частности – паранепротиворечивой) логики были заложены в 1910 году, когда параллельно с польским логиком Я. Луксевичем [5, 256 с.] русский философ Н. А. Васильев [1, С. 201-204] подвергает резкой критике закон непротиворечия в рамках созданной им воображаемой (неаристотелевой) логики.

Первая идея о возможности существования логики, которая не предполагала бы наличие законов противоречия и исключенного третьего была выдвинута Васильевым в статье «О частных случаях, о законе исключенного четвертого, о треугольнике противоположностей» [3, С. 12-53]. В статье была высказана мысль о том, что все суждения могут быть двух видов: это суждения о факте, т. е. суждения, которые обозначают конкретный момент в пространстве и времени, и суждения о понятии, другими словами, правила, которые, наоборот, конкретного момента в

данном контексте не подразумевают. В качестве примера Н. А. Васильев [3, С. 19] рассматривает суждение «Я упал», это суждение о факте, поскольку (в соответствующем контексте) прямо указывает на время и место падения. Если же мы скажем «Человек может падать», то это уже будет суждением о понятии, т. к. в нем говорится о классе, понятии людей, и может быть применимо для разных времени и места. Таким образом, субъектом суждений о факте будут восприятие и представление, а субъектом суждений о понятии будут классы или сами понятия.

К суждениям о факте будет применяться закон исключенного третьего. Для этого рассмотрим другой пример, приведенный Васильевым: допустим, у нас есть лампа. Что мы можем о ней сказать? Это конкретный предмет, существует здесь и сейчас, а также имеет два возможных состояния – включенное и выключенное, *tertium non datur*. В то же время к суждениям о понятии закон исключенного третьего, наоборот, не будет применяться, данную роль будет выполнять, введенный Н. А. Васильевым [3, С. 20] закон исключенного четвертого. Согласно этому закону, понятие, взятое в качестве субъекта суждения, с помощью любого предиката может образовать три суждения. Первое суждение будет высказывать необходимость выбранного предиката для данного понятия (здесь Васильев в качестве примера проводит аналогию с геометрией, а именно, говорит о необходимости замкнутости для треугольника), являясь утвердительным («Все треугольники замкнуты»). Второе суждение, напротив, будет высказывать невозможность применения пре-

диката к данному понятию (пример у Васильева [3, С. 31]: неприменимость предиката «добродетель» к понятию треугольника), нося, таким образом, отрицательный характер («Ни один треугольник не добродетелен»). Третье же суждение будет высказывать возможность предиката для понятия (возможность утверждения о равносильности треугольника у Васильева [3, С. 32]), выступая акцидентальным суждением о понятии («S может быть P», «S может обладать предикатом P», «Треугольник может быть равносильным»). Подобное понятие можно определить как суждение, которое является одновременно и частноутвердительным, и частноотрицательным, т. е. это синтез утверждения и отрицания. При этом категория возможности, выражаемая акцидентальным суждением, будет соединять в себе бытие и небытие. Таким образом, мы получаем тождественность формул «S может быть P» и «S может не быть P». В итоге у нас есть истинное, отрицательное и акцидентальное суждение, образование же четвертого суждения невозможно. Другими словами, каждый предикат к каждому понятию относится так, что он присущ ему как необходимое свойство, или присущ как случайное свойство, или вовсе не присущ, а четвертой возможности нет.

Тем не менее, вследствие введения акцидентальных суждений вскрывается проблема того, что в классической логике соответствующей формы, как таковой, не существует. В рамках закона исключенного четвертого подобное суждение будет звучать, как «S может быть P». В случае формальной логики самым близким будет сочетание частноутвердительного и частноотрицательного суждений, результатом которого будет формулировка «Некоторые S суть P, некоторые S не суть P» или суждения, характерные для схоластики, например «Только некоторые S суть P». Это объясняется тем, что в акцидентальном суждении частноутвердительное суждение подразумевает частноотрица-

тельное и наоборот.

По мнению Н. А. Васильева [3, С. 41] так должно быть во всех случаях, когда частное суждение истинно, поскольку оно, если является таковым, высказывает, что некоторые S суть P, а это в свою очередь подразумевает, что остальные S не суть P. В свою очередь то, что в формальной логике понимается как частное суждение и сводится к формуле «Некоторые, а может быть все S суть P» на деле таковыми не является, наоборот, это неопределенное суждение, представляющее собой колебание между общим и частным суждением. По Васильеву такое суждение равносильно формуле «Или все S суть P, или только некоторые S суть P» и законченным суждением считаться не может, представляя собой, сугубо психологическую форму начала познавательного процесса, лишь по завершении которого мы с точностью можем сказать, все ли S суть P или только некоторые. В случае верности второго варианта у нас есть акцидентальное суждение, аналогичное истинно частному: «Только некоторые S суть P – класс S может обладать предикатом P». Таким образом, можно заключить, что наличие частного суждения в логике невозможно. Н. А. Васильев [3, С. 45] объясняет это тем, что, как правило, частным суждением мы называем либо акцидентальное суждение, либо неопределенное. При этом стоит учитывать, что акцидентальное является общим суждением и окончательным знанием обо всем классе S, а неопределенное никак не может считаться логической формой суждения. Причиной тому является противоречивость частности природе нашего мышления, в результате мы получаем тот же результат, как если бы попытались поместить цилиндр в отверстие для треугольника. «Когда мы мыслим о восприятии, мы мыслим обо всем восприятии, когда мы мыслим о классе, мы мыслим обо всем классе», – пишет Васильев [3, С. 52]. Ярким примером здесь может служить стереотипность человеческого мышления – мысля или го-

воря о классе предметов, мы зачастую начинаем проецировать на него признаки и черты, которыми могут обладать несколько предметов этого класса, наиболее известные нам, но не обязательно все без исключения, относящиеся к этому классу. Такова при-рода нашего мышления, мы не можем мыслить о части, не мысля при этом о целом. Рассмотрим некий предмет, допустим, лист бумаги, по Васильеву мы будем мыслить лишь о нем, но стоит нам начать мыслить его частью чего-то, скажем, книги, то мы будем уже мыслить о книге в целом. Собственно, этот принцип, когда мы мыслим сначала о роде, затем о видах, а после о классе и, далее, о подклассе и индивидах, что в целом входят в данный класс, и лежит в основе такой вещи, как силлогизм. У Васильева такая взаимосвязь мысли о целом и мысли о части названа законом мысленной соотносительности целого и его частей.

Впоследствии идея воображаемой логики была развита Васильевым [1, С. 201-244] в одноименной статье, где вводит ее непосредственное определение. Прежде всего, воображаемая (неаристотелева) логика – это логика, отличная от привычной нам и не являющаяся ее новым прочтением. Такая логика в первую очередь антипод логики Аристотеля и находится с ней в контрадикторных отношениях, т. к. их истинностные формулы исключают друг друга в том смысле, что не могут быть применены в условиях одного мира. Основное же отличие заключается в том, что наша логика – это, прежде всего, логика реальности, поскольку с ее помощью мы познаем окружающую нас реальность и можем находиться в тесных отношениях с последней. В свою очередь неаристотелева логика напрочь лишена подобной связи, являя собой чисто идеальное построение. Следовательно, такая логика будет возможна в качестве основного предмета познания только в условиях иного мира, который мы можем вообразить, но не способны точно определить его главных свойств. Нечто похожее мы

можем наблюдать на примере геометрии Лобачевского, которую ее создатель, Н. И. Лобачевский [6, С. 313-410], называл воображаемой и противопоставлял классической евклидовой геометрии, вследствие чего за ней закрепилось соответствующее наименование. Точно так же, как неевклидова геометрия – это геометрия, исключаящая пятый постулат Евклида (аксиома о параллельных линиях), так и неаристотелева логика исключает закон противоречия. Впрочем, сам Васильев [1, С. 212] открыто признавал, что при разработке воображаемой логики вдохновлялся именно работами Лобачевского.

Васильев [1, С. 216] признает факт того, что на первый взгляд идея логики, отличной от логики традиционной, или даже наличия нескольких логик, различных между собой, кажется достаточно абсурдной. Такая абсурдность объясняется укоренившимся в человеческом сознании мнением, что только наша логика может быть истинной и общеприменимой, в то время как существование других вариантов по определению невозможно. Однако важно понимать, что это объяснение из области психологии и единственность и универсальность нашего мышления, по Васильеву [3, С. 223], еще никем не была доказана, и мы вполне можем помыслить, что могут существовать и другие логические системы и операции, отличные от наших. Последнее мы можем обосновать, взглянув на логику, ее природу и законы с нескольких сторон. Васильев выделяет четыре наиболее распространенные точки зрения по данной теме:

- 1) логические законы – это психологические законы, которые естественны для нашего мышления точно так же, как и закон инерции является естественным законом движения. Соответственно ни о какой абсолютности и неизменности законов логики и речи быть не может, т. к. представление об иных законах логики возможно только в том случае, когда мы помыслим другой мир, в котором эти законы будут естественны для мышления.

Однако это лишено смысла без субъекта (агента), подчиняющегося подобным законом, что в свою очередь побуждает нас вписать в условия воображаемого мира живое существо с отличной от нас интеллектуальной (когнитивной) организацией;

2) логические законы – это нормы правильного мышления. Здесь законы логики ставятся в один ряд с юридическими и моральными законами. В то же время законы морали, как и юридические, не являются причина образующими для наших поступков, на деле выполняя лишь нормативную функцию, удовлетворение которой делает наши поступки более правомерными и нравственными. То же самое справедливо и для законов логики, они точно также являются нормами, удовлетворяя требования которых мы делаем процесс нашего мышления более правильным. Следовательно, и здесь мы не можем считать законы логики неизменными, т. к. при других условиях нормы мышления также будут отличаться. Аргументом в пользу последнего может служить изменчивость юридических и моральных норм в различные периоды и эпохи человеческой истории, а значит, если наши нормы постоянно меняются в зависимости от разного рода условий, то и наличие существ с иными нормами мышления тоже вполне допустимо;

3) логические законы – это идеальные истины, которые верны вне зависимости от того, как именно они были осуществлены в нашем сознании (Э. Гуссерль [4, С. 137-152]). Такое понимание логических законов сближает их с математическими аксиомами и в то же время делает неверным утверждение о том, что они абсолютны и неизменчивы. Математика является ярким примером воображаемых дисциплин (неевклидова геометрия Лобачевского), а так же постоянно работает с обобщением операций, которые использует, и расширяет поля объектов, которые рассматривает. Тем самым она способна перейти от конкретных вещей к воображаемым, например, от действительного

числа к мнимому. Допустим, у нас есть отрицательное число, по правилам мы не сможем извлечь из него квадратный корень, поскольку любое действительное число, возведенное в квадрат, дает в результате положительное число. Однако если мы введем мнимое число, то вполне сможем извлечь квадратный корень из отрицательного числа. Схожим образом могут быть обобщены и логические операции, т. к. и в том, и в другом случаях такое обобщение приводит к созданию воображаемых объектов;

4) законы логики – это обобщающие выводы на основании опыта (Дж. Милль [7, С. 260-262]). Здесь спор о природе законов мышления не будет особого значения и смысла, поскольку рассматривая законы логики в качестве обобщающих выводов, мы вполне можем представить себе мир, где обобщения на основе опыта, а, следовательно, и логика, будут другими и непохожими на наши.

Таким образом, опираясь на каждый из четырех подходов, в особенности на миллевский, мы вполне можем говорить о существовании другой логики. Дополнительным доказательством неисключительности нашей логики может служить и то, что все аналитическое содержание логики заключается не в одном положении.

Будь это не так, то да, никакая другая логика не была бы возможна, потому что в таком случае все содержание логики одновременно вытекало бы из некоего единого положения, что в свою очередь препятствовало бы каким-либо изменениям, поскольку это было бы нарушением основного принципа логики и всей логики в целом.

Тем не менее, содержание логики не сводится к одному единственному положению и, возможно, определения понятия «логический», наоборот, логика сводится к нескольким несводимым положениям, возникая, соответственно, из синтеза нескольких независимых аксиом, а не из анализа своего определения. Иными словами, мы сохраняем часть аксиом, отбра-

сывая те из них, которые являются всего лишь синтетическим дополнением к первым. В виду их независимости следствия аксиом, оставленных нами, сохраняют свою силу и создают возможность существования логики, в рамках которой допустимо отбрасывание части аксиом и ее дальнейшее построение без них.

В то же время любая отбрасываемая нами аксиома должна обладать предельно четкой формулировкой, дабы избежать каких-либо противоречий и недоразумений при конструировании новой логики, т. к. отличительной чертой воображаемой логики, по Васильеву, является то, что она является логикой, свободной от закона противоречия. Такое «освобождение» и дальнейшее построение логических рассуждений без участия закона противоречия может быть достигнуто путем анализа самого закона, который исключает совместимость утверждения и отрицания в одном суждении (например, А не может быть не-А). Таким образом, ни один субъект не содержит в себе противоречие, а мы, в свою очередь, не можем образовывать суждения, являющиеся одновременно и утвердительными, и отрицательными. Однако если поставить вопрос об определении отрицания, то оно будет звучать, как «отрицание – это то, что несовместимо с утверждением». В качестве примера представим себе два шарика, красного и синего цвета. Нам известно, что красный шарик не может быть синим, т. к. эти два понятия несовместимы. Следовательно, понятие «красный» является отрицанием понятия «синий». Если же в суждении такая несовместимость отсутствует, то мы не имеем права говорить об отрицании. Схожим образом, по мнению Васильева [3, С. 233], нельзя обосновывать наличие отрицания отсутствием предиката. Для примера возьмем суждение «У предмета А нет предиката В». Убедиться в его отсутствии каким-либо способом на практике мы не можем, т. к. мы не способны узнать об отсутствии предиката посредством восприятия. Единствен-

ным выходом для нас будет сравнение наших представлений о предмете А и предикате В. При этом отсутствие предиката В не Аристотелева нашем восприятии или представлений о предмете А не может выступать логическим основанием для отрицательного суждения. Примерно также мы не можем заявить, что в комнате, которую мы наблюдаем, нет нужной нам вещи, обосновывая это только тем, что мы ее не видим. Мы можем сказать подобное только при условии достаточного основания, например, «Нужной мне вещи нет в данной комнате, потому что во время поисков я нашел множество других вещей, но не ее». В таком случае наличие других вещей в комнате автоматически исключает возможность нахождения в ней нужной нам вещи, т. к. две вещи не могут занимать одно и то же пространство. Со всем иначе выглядит убежденность в отсутствии вещи потому, что мы не смогли зрительно ее запечатлеть, поскольку такое свидетельство не может выступать гарантией нашей правоты. Вещь вполне может находиться в комнате, или, наоборот, не находиться, в поле нашего зрения или в воображении. По мнению Васильева выражения на подобие «Я не слышу» или «Признак отсутствует» не являются точными, поскольку в нашем сознании нет отрицательных функций, а значит, мы не можем функционально «не видеть» или «не слышать». По Васильеву [1, С. 238] «Не видеть чего-нибудь» означает восприятие чего-либо другого через слух или зрение, ощущать что-то определенное. Выражение «Я не вижу данного предиката» подразумевает, что мы замечаем что-то другое и сравниваем его с предикатом, который не можем разглядеть, тем самым обозначая разницу между ними. Соответственно различение картины в действительности и картины, которую мы ожидаем увидеть, не может быть достаточным основанием для отрицания. Такое возможно только в том случае, если в действительности картина обладает признаками, которые исключали бы наши ожи-

дания и давали понять, что ожидаемой картины в реальности нет. Таким образом, мы можем прийти к выводу, что отсутствие может выступать обоснованием отрицательного суждения только тогда, когда оно сводимо к их несовместимости друг с другом. Следовательно, все отрицательные суждения о предметах и восприятии мира можно охарактеризовать, как выводы из положений о несовместимости двух признаков. Например, мы не можем напрямую видеть, что некий предмет не белого цвета, т. к. мы не испытываем отрицательных ощущений, говорящих нам, что этот предмет не белый. Точно также мы можем обладать только положительными ощущениями любого другого цвета. Если же утверждаем, что рассматриваемый нами предмет не белого цвета, то это означает, что мы сделали конкретный вывод. Мы знаем, что предмет, допустим, черного цвета, а значит, не может быть белым, и получаем в итоге силлогизм первой фигуры: «Черное не может быть белым (большая посылка). Этот предмет черного цвета (меньшая посылка). Значит этот предмет не белого цвета (заключение)».

Схожим образом могут быть получены все общеотрицательные суждения о предметах или фактах, т. е. мы можем отрицать признак P у предмета только в случае утверждения у него признака N , который исключает P , что порождает новый силлогизм:

N исключает P , несовместимо с P
(положение несовместимости)

S есть N (малая посылка)

S не есть P (выводное отрицательное суждение)

Как правило, в случае отрицательных суждений мы имеем в распоряжении уже готовый вывод и обычно игнорируем этот факт. Причиной тому может служить восприятие нами такого вывода в качестве чего-то привычного и само собой разумеющегося, вследствие, чего все операции с ним мы совершаем механически, не дово-

дя его до осознания. В итоге большие посылки отрицания (они же положения о несовместимости), наподобие тех, которые говорят, что черное не может быть белым, являясь чем-то крайне очевидным, выпадают за ненужностью из мыслительного процесса, давая нам возможность сразу перейти от восприятия черного цвета, в который окрашен шарик, к суждению «он не белого цвета». Однако эта сокращенность мыслительного процесса не отменяет логической необходимости таких посылок, в виду того, что они делают мысль обоснованной и доказанной. Таким образом, отрицательные суждения в рамках нашей логики могут быть двух видов:

1) большие посылки отрицания (черное не есть белое);

2) выводные отрицательные суждения, получаемые из первых посредством силлогизма.

Закон противоречия показывает несовместимость утверждения и отрицания, при том, что, как мы уже выяснили, отрицание – это то, что несовместимо с утверждением, этот закон в рамках нашей логики никак не будет нарушен. А поскольку закон противоречия напрямую вытекает из определения отрицания, то и постройка иной логики предполагает, что в ней не должно присутствовать привычное для нас отрицание, сводящее все к несовместимости. Собственно в этом и заключается суть воображаемой логики, она основывается на построении отрицания, отличного от нашего. Два момента заключают в себе отрицательное суждение – S не есть P .

1) формальный: отрицательное суждение высказывает ложность утвердительного: « S есть P ». Данный момент говорит нам о том, что следствием признания истинности отрицательного суждения будет признание ложности утвердительного, при этом ставя вопрос, на каком основании мы можем прийти к истинности отрицательных суждений?

2) материальный: отрицательное суждение основано на несовместимости

предикатов, оно может быть либо положением о несовместимости, либо выводом из такого положения. В то же время этот момент отвечает на вопрос, поставленный формальным моментом, говоря об основаниях для отрицания.

В нашей логике утвердительные суждения о предметах и фактах основаны на восприятии и ощущениях (иначе говоря, непосредственные), отрицательные суждения в данном случае всегда будут выводными. Но так работает наша логика в условиях нашего мира, если же мы представим другой мир, где отрицательные суждения будут также непосредственны как утвердительные у нас, а опыт без какого-либо вывода говорит нам, что S не есть P , то такие суждения продолжат быть для нас отрицательными, т. к. они сохраняют формальное свойство нашего отрицательного суждения, которое заключается в объявлении утвердительного ложным. Однако даже такое отрицание

будет отличаться от нашего, поскольку в его основе находится непосредственное восприятие, а не положения о несовместимости и выводы из них. Иначе говоря, в условиях нашего мира непосредственное восприятие способно дать только один вид суждения, а именно, утвердительный. Следовательно, мы могли бы помыслить такие логический мир и логику, где непосредственное восприятие порождало бы два вида суждений – утвердительный и отрицательный. В таком случае допустимо, что в любом случайном объекте одновременно могут совпасть основания и для утвердительного, и для отрицательного суждения. Такое было бы невозможно в рамках нашей, аристотелевской логики по причине связи между отрицанием и несовместимостью, которая в условиях воображаемой логики неизбежно рвется. По этой причине воображаемая логика – это логика с иным отрицанием и свободная от закона противоречия.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бажанов В. А. Н. А. Васильев и его воображаемая логика. Воскрешение одной забытой идеи. М.: Канон+, 2009. 240 с.
2. Брауэр Л. О недостоверности логических принципов // Логические исследования. 2016. №1. С. 171-176.
3. Васильев Н.А. Избранные труды. М.: Наука, 1989. 264 с.
4. Гуссерль Э. Логические исследования. М.: Академический проект, 2011. 256 с.
5. Карпенко А. С. Логика Луксевича и простые числа. М.: Либроком, 2017. 256 с.
6. Лобачевский Н. И. Избранные труды по геометрии. М.: Книга по требованию, 2012. 596 с.
7. Милль Дж. Ст. Система логики силлогистической и индуктивной. М.: Ленанд, 2011. 832 с.

REFERENCES (TRANSLITERATED)

1. Bazhanov V. A. N. A. Vasiliev and his imaginary logic. The resurrection of a forgotten idea. M.: Canon+, 2009. 240 p.
2. Brower L. On the unreliability of logical principles // Logical research. 2016. No. 1. pp. 171-176.
3. Vasiliev N.A. Selected works. M.: Nauka, 1989. 264 p.
4. Husserl E. Logical research. M.: Academic project, 2011. 256 p.
5. . 5. Karpenko A. S. Lukasevich's logics and prime numbers. M.: Librocom, 2017. 256 p.
6. Lobachevsky N. I. Selected works on geometry. M.: Book on demand, 2012. 596 p.
7. Mill J. S. System of syllogistic and inductive logic. M.: Lenand, 2011. 832 p.

Для цитирования:

Жданко К. Е. Воображаемая (неаристотелева) логика Н. А. Васильева как предтеча паранепротиворечивых логик // Гуманитарный научный вестник. 2023. №11. С. 155-162. URL: <http://naukavestnik.ru/doc/2023/11/Zhdanko.pdf>