А.Г. Пушкарский НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ДЕМАРКАЦИИ ЛОГИКИ И ПСИХОЛОГИИ В СВЕТЕ ПРОБЛЕМЫ ПСИХОЛОГИЗМА В ЛОГИКЕ*

В статье обсуждаются концептуальные аспекты проблемы психологизма в логике. На основании проведенного анализа данной проблемы предлагается ряд критериев демаркации логики и когнитивных наук.

The article discusses conceptual aspects of the problem of psychologism in logic. Based on conducted analysis the author proposes the number demarcation criteria of logic and cognitive science.

Ключевые слова: проблема психологизма-антипсихологизма в логике, образ логики, психология, когнитивные науки, проблема демаркации логики и психологии.

Keywords: psychologism/anti-psychologism problem in logic, image of logic, psychology, cognitive science, problem of demarcation of logic and cognitive science.

Обращаясь к проблеме психологизма в логике, нам бы хотелось, во — первых, сначала более или менее четко структурировать ее центральные вопросы, во — вторых, развести уровни исследования указанной проблемы, и, наконец, выявить ключевой пункт данной проблемы, если таковой, конечно, есть.

Когда мы говорим о проблеме психологизма, то обычно имеется в виду не проблема психологизма в логике, а гораздо более обширная в историко-философском и историко-культурном контексте проблема психологизма в философии. И первое различение, которое нам необходимо сделать — отделить проблему психологизма в логике от проблемы психологизма в философии вообще. Тут, правда, есть

^{*} Работа подготовлена в рамках научно-исследовательского проекта РГНФ № 13-03-00564 "Проблема психологизма в логических учениях второй половины XIX-начала XX века (Англия, Германия, Россия)".

несколько труднопреодолимых сложностей. Одна из них состоит в поистине необозримом поле исследования указанной проблемы в области философии и многочисленных междисциплинарных областях, так или иначе затрагивающих общефилософскую проблематику. Мы, однако, обратим внимание только на две современные работы, которые наиболее близки автору. Первая из них — это «Методология логико-культурной доминанты: психологизм, антипсихологизм, субъект» Г.В. Сориной (Сорина, 2013). В этой публикации автор говорит об «обширном мире психологизма» и «мире антипсихологизма», выделяет десятки сфер проявления проблемы психологизма в философских науках и развивает свою концепцию логико-культурной доминанты на основе широкого историко-философского материала. Что такое концепция логико-культурной доминанты (ЛКД)? «В разных срезах культуры есть свои особенности проявления черт антитезы «психологизм-антипсихологизм». Но есть некоторые устойчивые идеи и соответствующие им языковые формы, присущие всем пластам культуры. Психологизм и антипсихологизм в качестве ЛКД как бы задают некий автоматизм в использовании привычных форм выражения, в которые выливаются идеи логические и теоретико-познавательные, литературоведческие и исторические, социологические и лингвистические, политэкономические и непосредственно психологические (ведь для психологии проблемы психологизма и антипсихологизма как общеметодологические были не менее важны, чем для других наук) и т.д.» (Сорина, 2013). Таким образом, как мы уже отмечали (Пушкарский, 2013), существует периодическое обострение антитезы психологизма-антипсихологизма. В истории философии, по нашему мнению, оно наблюдается в метафизике в эпоху Просвещения¹, в логике в период конца XIX – начала XX веков, и сегодня она снова выходит на первый план в области Когнитивных наук и Искусственного интеллекта². Следует также обратить внимание на то, что в статье

¹ Например, в водной статье к недавно вышедшему переводу трактата И.Н. Тетенса это проблема выделена особо. См. (Тетенс, 2013: 30).

² См. об этом более подробно ниже.

приведен обширный список (свыше 300-т наименований) литературы по указанной проблеме.

Вторая статья Л.С. Сироткиной — «Проблема соотношения философии, логики и психологии в российской логико-философской мысли конца 19 — начала 20 вв. (обзор исследований)» (Сироткина, 2014) не менее показательна в плане указанного «первого различения». На основе обширного материала непродолжительного, но, без сомнения, ключевого этапа развития русской философской мысли, автор подробно рассматривает эволюцию отношений философии, логики и психологии, выделяет структуру и модели этих взаимоотношений. Вывод, который делает автор, состоит в том, что: «В решении проблемы взаимоотношений двух наук [логики и психологии] ... была продолжена методологическая линия, обозначенная Владиславлевым: несмотря на тот факт, что логика и психология исследуют один объект (мышление), их предметы не пересекаются, и каждая наука имеет собственную «нишу» в системе научного знания ... Важнейшим результатом этого процесса было то обстоятельство, что на рубеже 19 - 20 вв. в университетской науке была проведена четкая демаркационная линия между сферами логических и психологических исследований – событие, подготовившее почву как для развития непсихологистски ориентированных учений в логике, так и для создания в 20 в. грандиозной системы отечественной психологии» (Сироткина, 2014: 149).

Упомянутые работы Г.В. Сориной, Л.С. Сироткиной, а также и современные работы таких зарубежных авторов как Ивор Грэтэм-Гинесс, Джон Ричардс (Richards), Николо Васалло (Nicola Vassallo), которые были рассмотрены нами в статье «Джордж Буль и проблема психологизма в логике» (Пушкарский, 2013), красноречиво свидетельствуют, что обращение к проблеме психологизма в логике будет затруднительно без соответствующих историко-философских и историко-логических исследований. Такие исследования раскрывают нам основания генезиса современных наук, таких как современная логика и психология, и показывают исто-

рических контекст условий их становления как самостоятельных дисциплин и их отделения от общефилософского знания, и прежде всего от гносеологии.

Таким образом, первый предварительный вывод должен состоять в том, что проблема психологизма часто проистекает от некорректно сформулированных вопросов возникающих из смешения исторических, точнее историко-философских контекстов исследования.

* * *

Вторая, возможно, наиболее сложная в концептуальном плане трудность состоит в непростых взаимоотношениях логики и философии как в историческом плане, так и, как нам представляется, в современных логико-философских исследованиях. Мы останавливались на этом вопросе в своих статьях³, где нами был сформулирован *Принцип мето*дологического дуализма в истории логики. Кратко суть проблемы состоит в том, что история отдельной науки, особенно явно это относиться к естественным наукам, принадлежит не самой этой науке, а исторической дисциплине. А вот история философии, в отличие от науки, принадлежит самой философии⁴. История же логики как науки, должна относиться как к истории науки, так и к истории философии. Отсюда и особый синтетический подход в методологии истории логики. Такой подход позволяет нам исследовать историю логики в достаточно широком контексте, с одной стороны как историю науки, прежде всего как смену и эволюцию логических теорий⁵. А с другой, с точки зрения ис-

³ См. (Пушкарский, 2008) и (Пушкарский, 2011).

⁴ См. (Грязнов, 2002: 101-102).

⁵ С первой точки зрения наиболее подходящим методом, по нашему мнению, будет поризматическая модель происхождения научных теорий Б.С. Грязнова, который предложил схему, в которой новая теория является логическим (но неожиданным) следствием, т.е поризмом предыдущей. Она, в определенном смысле, является предельно рациональной схемой развития науки, поскольку появление новой теории в ней связана с неожиданностью следствия из предыдущей теории, которое затем подвергается радикальной переинтерпретации и составляет ядро новой теории, но не перестает при этом быть логическим следствием предыдущей теории.

тории философии, где важнейшим будет выявление философских интерпретаций логических теорий, их изменений, взаимодействий и соотношений.

С этой точки зрения, наиболее подходящей является концепция, основанная на понятии образ логики. Термин образ логики был введен И.Н. Грифцовой и в данном случае означает восприятие научным сообществом состава логики и ее теоретической и практической роли в науке и культуре. Такой подход предполагает выделение основных параметров образа логики для конкретных историко-логических исследований Иключевым параметром в данной методологической концепции, основанной на понятии «образ логики», по нашему мнению, должен быть предмет логики, или, иначе говоря, представления о природе логического в.

Отсюда видно, что в рамках «решения» указанной проблемы отделить логику от философии на данном, т.е. философском, уровне у нас не получится, да этого, собственно говоря, и не требуется, поскольку здесь мы, так или иначе, остаемся в сфере философии, а точнее в области философии логики...

Неоднократно было отмечено, что проблема психологизма имеет, по крайней мере, два уровня⁹. Попробуем выделить их и обобщить, имея в виду, прежде всего, эволюцию науки психологии, которая на сегодняшний день существенно отличается от эмпирической и ассоциативной психологии XIX века. Более того, говоря сегодня о психологических исследованиях, обычно имеют в виду когнитивные науки (cognitive science) вообще. Соответственно, и формулировки классического психологизма¹⁰ должны получить определенное обобщение. Следуя Ричардсу¹¹ назовем эти уровни эпистемологическим и методологическим. Эпистемологический уровень или, точнее, уровень философии логики, состоит в вопросе о том, кто и что познает в рамках

⁶ См. (Грифцова, 1998: 15-18).

⁷ См. (Попова, 2013: 32-37)

⁸ См. (Пушкарский, 2011: 27).

⁹ См. (Пушкарский, 2013).

¹⁰ См. (Пушкарский, 2013).

¹¹ См. (Richards, 1980: 20).

данной дисциплины. Т.е., психологизм в логике состоит в том, что природа логического, так или иначе, соотносится с процессами естественного мышления и/или субъект логического исследования не может быть исключен, и подлежит определенному учету в любых таких исследованиях. Таким образом, на этом первом уровне следует выделить еще два существенных подуровня. Один из них касается предмета исследования или же самой природы интересующей нас дисциплины, а второй связан с тем, как учитывается субъект исследования и учитывается ли вообще. Ну, а методологический уровень, соответственно, состоит в том, какие способы и методы познания использует интересующая нас дисциплина.

Так вот, о концепции исследований по истории логики, основанных на понятии образ логики, и более или менее четком различении уровней проблемы психологизма можно сделать следующий вывод. А именно, что на эпистемологическом (философско-логическом) уровне адекватно решить проблему демаркации границ логики и психологии и, соответственно, проблему психологизма в философии логики с точки зрения отдельного образа логики не представляется возможным, поскольку любой такой подход будет методологически ущербным. Происходит это потому что принятие (явное или неявное) какого — либо конкретного образа логики позволяет отчетливо рассмотреть некоторые аспекты логики и совсем не замечать другие. Таким образом, для удовлетворительного решения проблемы психологизма в истории логики и проблемы демаркации логики, психологии и/или, например, математики является необходимым выявление различных образов логики повлиявших на генезис отдельных логических теорий и концепций.

Продемонстрируем это на примере одной замечательной работы, а именно «Заметок по логике» Роджера Линдона (1917 — 1988), американского логика и математика, ученика знаменитого Альфреда Тарского. Замечательна эта совсем небольшая по объему книга тем, что в ней очень кратко и предельно отчётливо излагается, по сути, полный курс математической логики. И, совершенно справедливо,

мы можем ожидать, что автор должен придерживаться устоявшейся среди математических логиков антипсихологической позиции. Однако, во введении Линдон пишет: «Часто говорят, что логика изучает законы мышления. При этом имеются в виду не столько исторические или психологические закономерности, которым подчиняется процесс мышления, сколько формальные структурные свойства мышления, отражающие, по - видимому, некоторые свойства реальной действительности. Формальное изучение любого круга вопросов, связанного с нашим повседневным опытом, начинается замены реальных объектов некоторыми подходящим образом выбираемыми их абстрактными описаниями, идеализациями, выбираемыми таким образом, чтобы в этих идеализациях были отражены именно те свойства исходных объектов, которые мы собираемся изучать. В нашем случае речь пойдет об абстрактных «заместителях» для таких понятий, как мышление, реальная действительность и связь между мышлением и действительностью. Вместо мышления мы будем рассматривать язык, точнее говоря, формализованный вариант некоторых аспектов естественного языка. Можно показать, что все чисто формальные аспекты мышления адекватным образом отображаются в таком языке. Вместо реальной действительности мы будем рассматривать так называемую структуру, грубо говоря, представляющую собой совокупность предметов, которые могут быть сопоставлены в качестве значений различным выражениям языка. Наконец, роль связи между языком и действительностью будет у нас играть интерпретация, т. е. функция, приписывающая некоторым языковым выражениям в качестве их значений некоторые определенные предметы, входящие в данную структуру» (Линдон, 1968: 11 — 12). Что это? Логическая и математическая метафора¹²? Или определенная логико-философская концепция автора? На наш же взгляд, слова автора наглядно демонстрируют сказанное

1

¹² «Математическая метафора, в тех случаях, когда она претендует на статус инструмента познания, постулирует, что некоторый сложный набор явлений можно сравнить с какой-то математической конструкцией... Математическая теория — это приглашение к построению работающих моделей. Математическая метафора — это приглашение к размышлению о том, что мы знаем» (Манин, 2010: 34-35).

выше о том, что вопрос о психологизме в логике и, соответственно, и вопрос о демаркации логики и психологии на эпистемологическом (философско-логическом) уровне имеет смысл только внутри рассмотрения того образа логики, который принимается логиком, логической концепцией, направлением. Или же вопрос должен исходить из внешнего сравнительного рассмотрения взаимодействия отдельных образов логики, которые повлияли или же оказали определенное воздействие на возникновение и развитие тех или иных логических теорий и концепций.

Таким образом, второй предварительный вывод состоит в том, что многочисленные «недоразумения» в проблеме психологизма-антипсихологизма возникают от смешения фундаментальных уровней ее рассмотрения, как эпистемологического (философско-логического) и методологического, так и подуровней первого из них. Синтетический подход к методологии историко-логических исследований показывает нам и то, что для адекватного выявления сути проблемы необходимо также различать, так сказать, внутренний и внешний подходы к рассмотрению логикофилософских составляющих логических концепций и теорий.

* * *

Первый вопрос, который мы должны задать, рассматривая проблему на методологическом уровне, состоит в том, как сегодня видится отношение логики и когнитивных и компьютерных наук, т.е. исследований и моделирования познания и мышления на эмпирическом уровне. Сначала мне хотелось бы привести одну цитату из предисловия ко второму, 19 томному, изданию Справочной книге по философской логике (Handbook of Philosophical Logic) ее гл. редактора Доу М. Габбая. Рассуждая о том, что изменилось со времени первого, 4-х томного, и второго издания, он пишет: «Мой собственный взгляд в то время состоял в том, что для логики существовала благоприятная возможность сыграть ключевую роль в компьютерных науках и воспользоваться дополнительными преимуществами, которое может принести ее использование в этой важной прикладной области для ее же собственной эволюции. Отношения между логикой и компьютерными науками казались аналогичными с тем, как взаимодействует прикладная математика с физикой и техникой. Прикладная математика развивается благодаря ее использованию в этих сферах как основного их инструмента. То же самое, как мы надеялись, существует и в случае с логикой. Сегодня моя точка зрения изменилась. Как компьютерные науки и искусственный интеллект все больше и больше имеют дело с распределенными и интерактивными системами, параллельными процессами, действиями, связью и управлением (можно продолжить и далее), так и исследователь в этих областях все более и более начинает напоминать традиционного философа, который занимался анализом подобных вопросов на протяжении веков (неограниченный в своих возможностях каким - либо оборудованием) ... Я уверен, что недалек тот день в будущем, когда ученый компьютерщик однажды утром проснется с осознанием того, что он на самом деле является своего рода формальным философом!» (Gabbay, 2005: 8-9).

Указанная цитата только на первый взгляд кажется не имеющей отношения к делу. Сегодня когнитивные науки (cognitive science), компьютерные науки (computer science) и искусственный интеллект (artificial intelligence) являются сильно пересекающимися областями исследований и имеют значительное методологическое, ядро. Также, на наш взгляд, не является показательным сомнение автора в том, что логика может играть в когнитивных и компьютерных науках роль, аналогичную прикладной математике в физике. Поразительным в данном случае является то, что сам Габбай и замечает: «ну, а что такое формальная философия, это логика в овечьей шкуре...»¹³. Т.е. как бы логика, оформившаяся в XX веке уже как автономная дисциплина, не стремилась построить разделительный барьер в виде, например, концепции антипсихологизма, от более, так сказать, эмпирических наук, исследующих процессы познания и мышления, ей это сделать до конца так и не удается. В той или иной форме все эти дисциплины оказываются, образно говоря, на общей

¹³ По аналогии со словами У.В.О. Куайна о современной математической логике, которая является «теорией множеств в овечьей шкуре...», см. (Куайн, 2008: 119).

территории, и вынуждены или взаимодействовать, или же снова и снова изобретать новые критерии для новой и более точной своей демаркации.

Почему же так происходит? Является ли это результатом недостаточной разработанностью методов отдельных дисциплин, которые были выше упомянуты, или вопрос кроется в другом, а именно нашем неточном понимании научных методов познания?

Прежде чем как – то прояснить этот вопрос обратимся к еще одной знаменитой работе американского математика Гаррета Биргоффа (1911 — 1996) «Математика и психология». Во введении автор пишет: «Математика, как самая умственная отрасль наук, имеет естественное сродство с психологией – наукой об уме. То, что они не соприкасались ближе, обусловлено больше тем обстоятельством, что психологи и математики мыслят различными понятиями» (Биргофф, 1977: 5). Математическая логика в данном «родстве» имеет, конечно, свое особое место. Но, для нас важно то, что основной пафос книги направлен на то, чтобы на конкретных примерах обосновать то, что, математика, а вместе с ней и современная математическая логика, могут иметь с современной же психологией и когнитивными науками общие методы. Что, на наш взгляд, убедительно продемонстрированно автором этой работы еще в конце 60-х годов. И если более пристально присмотреться к тому, как устроено современное научное теоретическое познание и его методология, то это не должно казаться таким уж удивительным или хотя бы спорным. Обратимся к работе замечательного советского философа Бориса Семеновича Грязнова (1929 — 1978) «Мир науки». В главе II «Способы построения и функционирования абстрактных объектов», параграфе «Интерпретация посредством модели» он рассматривает особенности функции интерпретации теоретического моделирования в современной науке. В этом параграфе нетривиальным представляется решение автором вопроса о коренном различии моделей в математике и в других науках. Он пишет: «... мы хотели бы сформулировать такой общий вывод: противопоставление моделей математики моделям других теорий в плане, соотношения абстрактного и конкретного вряд ли правомерно. В действительности всякая модель, выполняющая функцию интерпретации, конкретнее интерпретируемой ею системы» (Грязнов, 2002: 89). Разъясняя это положение, Грязнов замечает: «...положение, согласно которому модели математики отличаются от моделей других наук тем, что они конкретнее их оригинала, представляется иллюзией. Эта иллюзия вызвана к жизни тем, что оригиналом по ошибке считается не объект действительности, а интерпретируемый формализм» (Грязнов, 2002: 90). Происходит это потому что, и тут следует общий вывод данного параграфа: «Модель, выступающая в качестве интерпретации формального аппарата теории, является моделью не этого аппарата, а моделью той действительности, закономерности которой, исследуются в теории. Абстрактность модели по сравнению с оригиналом не теряется» (Грязнов, 2002: 90).

Таким образом, не только в рассматриваемой нами проблеме, но и других, связанных с философским осмыслением феномена современного научного знания, их появление или их неразрешимость часто связана с неаккуратностью их исследования и нечеткостью их рассмотрения с точки знания современной методологии теоретического научного знания и его структуры. А для проблемы психологизма в логике на методологическом уровне мы можем сделать следующий вывод: дихотомия психологизма-антипсихологизма как противоречащих друг другу противоположностей в логике является иллюзорной, поскольку логика, какой бы абстрактной наукой она ни была и с какими бы идеализированными объектами она не имела дело, все равно остается связанной с процессами мышления, познания и рассуждения, с которыми когнитивные науки также имеют дело. А второй вывод, который мы можем сделать, это то, что основным критерием демаркации и психологическими науками является тот уровень абстракции теоретических моделей интерпретации мыслительных и познавательных процессов, с которыми указанные науки имеют дело. Логика, и прежде всего современная математическая логика, работает на уровнях абстракции просто не достижимых в других науках, и в этом отношении оказывается не связанной с пресуппозициями и эпистемологическими допущениями когнитивных наук. Что никак не мешает эффективно

использовать ее теоретический аппарат, например, ту же теорию моделей в когнитивных и компьютерных науках.

* * *

И наконец, возникает естественный вопрос, а насколько существенным для логики, как для истории логики, так и для логики современной, является вопрос о психологизме в логике и связанный с ним вопрос о демаркации логики и психологии сегодня, а не для истории логики вообше.

В самом конце XIX века английский философ прагматист и сторонник новой тогда антиассоцианистской психологии Фердинанд Кэннинг Скотт Шиллер (1864 — 1937), отстаивал мнение, что логика есть нечто человеческое и не может быть формальной и абстрактной. Для своей логики он выдвинул следующий лозунг: "Expellas hominem logica, tamen usque recurret" («Как бы логика ни выгоняла человека, он все равно вернется»)¹⁴. Об этих «делах давно минувших дней» можно было бы забыть, как о не имеющих никакого отношения к современной логике, если бы не наблюдались очень сходные позиции, высказываемые сейчас в логическом сообществе.

В одной из недавно вышедших статей (Logic and Reasoning: do the facts matter?, 2008) известнейший голландский логик Йохан Ван Бентам пишет следующее: «Современная логика переживает когнитивный поворот, и отклоняется от фрегевского «антипсихологизма». Сотрудничество между логиками и их коллегами в более эмпирических областях исследований растет, особенно в исследованиях по аргументации и по информационной коммуникации интеллектуальных агентов. Пункт пересечения границ этих исследований мы устанавливаем в контексте естественных связей между логикой и эмпирическими фактами, так как чистая нормативность никогда не была для нее убедительной позицией ... падение стены Фреге означает в новой повестке дня логики как теории рационального действия, и то, что тогда, возможно, жизнеспособное понимание "психологизма" будет дружественным, а не враждебным для логических теорий» (Benthem, 2008: 67).

¹⁴ См. (Бохеньский, 2000: 106).

В этой статье Ван Бентам отстаивает концепцию нового психологизма (A new psychologism), которая заключается в том, что современная логика нуждается в пополнении своих методов и инструментов, позволяющих учитывать активно действующих субъектов рассуждений, допускающих ошибки, но и способных находить методы их исправления. Отсюда логика не может рассматриваться только как теория правильных рассуждений, но как теория, включающая методы учета интенсиональных и когнитивных характеристик действующих агентов логических рассуждений. Автор в частности замечает: «Для меня, однако, ключевым вопросом является не статическим понятие корректности, но динамическая коррекция. Наиболее замечательным и решающим признаком человеческого мышления, который я наблюдаю вокруг себя это не некая способность быть постоянно правильным, а поразительное умение добиваться определенной цели правильным способом после того как наша уверенность, планы и действия заводят нас в тупик» (Benthem, 2008: 79). И в данном случае особенно показательным является заключительный вывод автора: «Для тех, у кого есть глаза, чтобы увидеть то, что осуществление взаимного взаимодействия между логикой и эмпирическими когнитивными науками происходит сегодня весьма любопытными и содержательными способами, принося много полезных результатов для тех и других. Другими словами, "Разграничительный Тезис" аналогичный Антипсихологизму Фреге, возможно, некоторое время работал среди «верующих», которые сохраняли определенную дистанцию от других сообществ, но реальность всегда, так или иначе, выходит наружу. Более того, поскольку абстрактные теории влияют на реальное поведение, и не просто на основании того как осуществляется познавательный процесс вообще, а также путем разработки новых интеллектуальных практик, дающих возможность их «успешного проникновения» в ход человеческой жизни и поведение людей, взаимное взаимодействие между логикой и человеческой познавательной деятельности гораздо более разнообразны, чем когда-нибудь позволит нам увидеть привычная дистинкция нормативного/дескриптивного. И таким образом, логика может быть гораздо большим, чем то, до чего дошли наши предшественники!» (Benthem, 2008: 82).

Кроме того, что данная статья иллюстрирует актуальность затронутой нами темы, по крайней мере, для современной философской логики, она к тому же, по нашему мнению, подтверждает и основные пункты нашего анализа проблемы психологизма в логике на методологическом уровне, которые касаются, прежде всего, взаимодействия теоретического знания и его интерпретации посредство модели. Отметим, правда, что из процитированных фрагментов заметно, что автор, как и большинство других исследователей, затрагивающих данную проблему, не утруждает себя четким разграничением эпистемологического и методологического уровней ее рассмотрения.

* * *

Итак, подведем некоторый итог и перечислим по пунктам выводы, которые были сделаны по ходу нашего краткого анализа.

- 1. Проблема психологизма в логике часто появляется от некорректно сформулированных вопросов возникающих от смешения историко-философских контекстов исследования.
- 2. Необходимо различать внутренний и внешний подход к рассмотрению логико-философских составляющих логических концепций и теорий. Внешний подход предполагает сравнительный анализ взаимодействия отдельных образов логики, которые оказали влияние на возникновение и развитие тех или иных логических теорий и концепций.
- 3. Вопрос о демаркации логики и психологии на эпистемологическом (философско-логическом) уровне имеет смысл только внутри рассмотрения того образа логики, который принимается самим логиком, той или иной логической концепцией, направлением.
- 4. Кажущаяся непримиримость и противоположность концепций психологизма и антипсихологизма в логике часто происходит от смешения фундаментальных уровней рассмотрения эпистемологического (философско-логического) и методологического. Тоже самое относиться и к

различению подуровней эпистемологического уровня анализа данной проблемы.

- 5. Проблема психологизма-антипсихологизма очень чувствительна к отчетливости ее рассмотрения с точки знания современной методологии теоретического научного знания и его структуры.
- 6. Дихотомия психологизма-антипсихологизма как противоречащих друг другу концепций в логике является иллюзорной на методологическом уровне, поскольку логика, какой бы абстрактной наукой она ни была и с какими бы идеализированными объектами она не имела дело, все равно остается связанной с процессами мышления, познания и рассуждения, с которыми когнитивные науки также имеют дело.
- 7. Основным критерием демаркации логики и когнитивных наук с методологической точки зрения является тот уровень абстракции теоретических моделей интерпретации мыслительных и познавательных процессов, с которыми указанные науки имеют дело. Даже если они могут использовать одни те же познавательные методы, интерпретация объектов их исследования в логике всегда происходит на более высоком уровне абстрагирования, чем в когнитивных и компьютерных науках. Можно даже сказать, что логика работает на уровнях абстракции, просто не достижимых в других науках, кроме, естественно, математики.

Литература

- Биргофф, Г. (1977) *Математика и психология*, М., «Сов. Радио».
- Бохеньский, Ю.М. (2000) Современная европейская философия, М.: Научный мир.
- Грифцова, И.Н. (1998) Логика как теоретическая и практическая дисциплина. К вопросу о соотношении формальной и неформальной логики, М.: Эдиториал УРСС.
- Грязнов, Б.Г. (2002) *Логика, рациональность, творчество,* М.: Эдиториал УРСС.

- Куайн, У.В.О. (2008) *Философия логики*, М.: «Канон+"» РООИ «Реабилитация».
- Линдон, Р. (1968) Заметки по логике, М.: Изд-во «МИР».
- Манин, Ю.И. (2010) 'Математика и культура', *Математика как метафора*, с. 15-51.
- Попова, В.С. (2013) ′Д.С. Милль в России: метатеоретические и исторические вопросы психологистской интерпретации логики′, *РАЦИО.ru*, №11, с. 29-52.
- Пушкарский, А.Г. (2008) 'О методологии истории логики', Модели рассуждений 2: Аргументация и рациональность, с. 204-213.
- Пушкарский, А.Г. (2011) 'Методология истории логики: синтетический подход', Вестник Балтийского федерального университета им. Иммануила Канта, вып.6, с. 25-34.
- Пушкарский, А.Г. (2013) 'Джордж Буль и проблема психологизма в логике', Электронное научное издание Альманах Пространство и Время, том 3., вып. 2.
- Сироткина, Л.С. (2014) 'Проблема соотношения философии, логики и психологии в российской логико-философской мысли конца 19 начала 20 вв. (обзор исследований)', *РАЦИО.ru*, №13, с. 120-152.
- Сорина, Г.В. (2013) 'Методология логико-культурной доминанты: психологизм, антипсихологизм, субъект', Электронное научное издание Альманах Пространство и Время, том 3, вып. 2.
- Тетенс, И.Н. (2013) *О всеобщей спекулятивной философии. Вве- дение*, М.: «Канон+"» РООИ «Реабилитация».
- Benthem, J. (2008) 'Logic and Reasoning: do the facts matter?' *Studia Logica*, vol. 88, no. 1, pp. 67-84.
- Gabbay, D.M. (2005) 'Preface to the second edition', *Handbook of Philosophical Logic*, 2-nd Edition, vol. 13, Dordrecht: Springer, pp. 7-9.
- Richards, J. (1980) 'Boole and Mill: differing perspectives on logical psychologism', *History and Philosophy of Logic*, vol. 1, pp. 19-36.

Об авторе

Анатолий Геннадьевич **Пушкарский** — ст. преподаватель кафедры философии БФУ имени Иммануила Канта, pushcarskiy@mail.ru.

About author

Anatoly **Pushkarsky**, Assistant Professor, Department of Philosophy, Immanuel Kant Baltic Federal University, pushcarskiy@mail.ru.