

СВЕДЕНИЯ О РЕЗУЛЬТАТАХ ПУБЛИЧНОЙ ЗАЩИТЫ ДИССЕРТАЦИИ

Диссертационный совет Д 212.267.01, созданный на базе федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Томский государственный университет», извещает о результатах состоявшейся 24 декабря 2018 года публичной защиты диссертации Олейник Полины Ивановны «Логицизм, неологицизм и перспективы использования принципа Юма для обоснования математики» на соискание ученой степени кандидата философских наук по специальности 09.00.03 – История философии.

Присутствовали 17 из 23 членов диссертационного совета, из них 6 докторов наук по специальности 09.00.03 – История философии:

1. Суровцев В.А., доктор философских наук, профессор, 09.00.03, председатель диссертационного совета
2. Завьялова М.П., доктор философских наук, профессор, 09.00.01, заместитель председателя диссертационного совета
3. Эннс И.А., кандидат философских наук, доцент, 09.00.03, ученый секретарь
4. Ардашкин И.Б., доктор философских наук, доцент, 09.00.11
5. Борисов Е.В., доктор философских наук, доцент, 09.00.03
6. Колодий Н.А., доктор философских наук, доцент, 09.00.03
7. Коробейникова Л.А., доктор философских наук, профессор, 09.00.11
8. Кужелева-Саган И.П., доктор философских наук, доцент, 09.00.01
9. Ладов В.А., доктор философских наук, доцент, 09.00.03
10. Мелик-Гайказян И.В., доктор философских наук, профессор, 09.00.11
11. Мишанкина Н.А., доктор филологических наук, доцент, 09.00.01
12. Найман Е.А., доктор философских наук, доцент, 09.00.03
13. Оглезнев В.В., доктор философских наук, доцент, 09.00.01
14. Петрова Г.И., доктор философских наук, профессор, 09.00.11
15. Сыров В.Н., доктор философских наук, профессор, 09.00.03
16. Черникова И.В., доктор философских наук, профессор, 09.00.01
17. Чешев В.В., доктор философских наук, профессор, 09.00.01

Заседание провел заместитель председателя диссертационного совета доктор философских наук, профессор Завьялова Маргарита Павловна.

По результатам защиты диссертации тайным голосованием (результаты голосования: за присуждение ученой степени – 17, против – нет, недействительных бюллетеней – нет) диссертационный совет принял решение присудить П. И. Олейник ученую степень кандидата философских наук.

**Заключение диссертационного совета Д 212.267.01,
созданного на базе федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования
«Национальный исследовательский Томский государственный университет»
Министерства науки и высшего образования Российской Федерации,
по диссертации на соискание учёной степени кандидата наук
аттестационное дело № _____**

решение диссертационного совета от 24.12.2018 № 75

О присуждении **Олейник Полине Ивановне**, гражданину Российской Федерации, учёной степени кандидата философских наук.

Диссертация **«Логицизм, неологицизм и перспективы использования принципа Юма для обоснования математики»** по специальности **09.00.03** – История философии принята к защите 22.10.2018 (протокол заседания № 72) диссертационным советом **Д 212.267.01**, созданным на базе федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Томский государственный университет» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (634050, г. Томск, пр. Ленина 36, приказ о создании диссертационного совета № 743/нк от 05.11.2013).

Соискатель **Олейник Полина Ивановна**, 1992 года рождения.

В 2018 г. соискатель очно окончила федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Томский государственный университет» по направлению подготовки 47.06.01 Философия, этика и религиоведение с выдачей диплома об окончании аспирантуры.

В 2014 г. за научную работу «Логицизм и неологицизм: классическая и современная философия математики» П. И. Олейник была награждена медалью РАН в области философии, социологии, психологии и права.

Диссертация выполнена на кафедре истории философии и логики федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования

«Национальный исследовательский Томский государственный университет» Министерства образования и науки Российской Федерации.

Научный руководитель – доктор философских наук, **Суровцев Валерий Александрович**, федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Томский государственный университет», кафедра истории философии и логики, заведующий кафедрой.

Официальные оппоненты:

Целищев Виталий Валентинович, доктор философских наук, профессор, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт философии и права Сибирского отделения Российской академии наук, научный руководитель института; отдел философии, главный научный сотрудник

Ламберов Лев Дмитриевич, кандидат философских наук, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина», кафедра онтологии и теории познания, доцент

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация – федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «**Новосибирский национальный исследовательский государственный университет**», г. Новосибирск, в своём положительном отзыве, подписанном **Головко Никитой Владимировичем** (доктор философских наук, профессор, кафедра онтологии, теории познания и методологии науки, заведующий кафедрой), указала, что тема диссертационного исследования П. И. Олейник становится одной из наиболее дискуссионных тем в современной философии математики, достаточно быстро превратившись в комплексное, включающее в себя целый перечень логико-философских и философско-математических проблем, поле исследования. Автором в работе представлено систематизированное осмысление значимых идей, характеризующих философию математики логицизма и неологицизма. Предлагается собственное целостное и убедительное толкование программ

философии математики логицизма и неологицизма, опирающееся на результаты анализа существующих трактовок в научной философской литературе. Материалы диссертационного исследования могут быть использованы для выстраивания учебных планов, рабочих программ дисциплин и спецкурсов в высшей школе.

Соискатель имеет 12 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации опубликовано 12 работ, в рецензируемых научных изданиях опубликовано 4 работы (из них в российском научном журнале, входящем в Web of Science, опубликовано 2 работы), в сборниках научных трудов опубликованы 2 работы, в сборниках материалов международных научных и научно-практических конференций и всероссийской научной конференции опубликовано 6 работ. Общий объем работ – 3,3 п.л., работы написаны без соавторов.

В диссертации отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных соискателем ученой степени работах, в которых изложены основные научные результаты диссертации.

Наиболее значительные работы по теме диссертации, опубликованные в журналах, включенных в Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук:

1. **Олейник П. И.** Понятия о числах в логицизме Фреге и нео-логицизме Райта и Хейла / П. И. Олейник // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. – 2015. – № 11 (61), ч. 3. – С. 111–113. – 0,3 а.л.

2. **Олейник П. И.** «Измерение» неологицизма: математический аспект / П. И. Олейник // Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология. – 2016. – № 2 (34). – С. 164–170. – DOI: 10.17223/1998863X/34/19. – 0,4 а.л.

Web of Science: **Oleinik P. I.** «The measure» of neo-logicism: mathematical aspect / P. I. Oleinik // Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Filosofiya. Sotsiologiya. Politologiya – Tomsk State University journal of Philosophy Sociology and Political Science. – 2016. – Vol. 34, № 2. – P. 164–170.

3. **Олейник П. И.** Стипулятивный характер принципа Юма / П. И. Олейник // Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология. – 2017. – № 40. – С. 81–88. – DOI: 10.17223/1998863X/40/8. – 0,4 а.л.

Web of Science: Oleinik P. I. Stipulative character of hume's principle / P. I. Oleinik // Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Filosofiya. Sotsiologiya. Politologiya – Tomsk State University journal of Philosophy Sociology and Political Science. – 2017. – № 40. – P. 81–88.

4. **Олейник П. И.** Шотландский нео-логицизм: проблема «плохой компании» / П. И. Олейник // Историческая и социально-образовательная мысль. – 2015. – Т. 7, № 7, ч. 2. – С. 147–150. – DOI: 10.17748/2075-9908-2015-7-7/2-147-150. – 0,4 а.л.

На автореферат поступило 4 положительных отзыва. Отзывы предоставили:

1. **И. Б. Микиртумов**, д-р филос. наук, доц., профессор кафедры логики Санкт-Петербургского государственного университета, *без замечаний*. 2. **А. В. Нехаев**, д-р филос. наук, профессор кафедры философии Тюменского государственного университета, *с замечаниями*: Концептуальной лакуной исследования является «бедность» общей палитры неологистских доктрин, рассматриваемых автором диссертационного исследования. Намеренно ограничив горизонты своей историко-философской реконструкции идеями только шотландского абстракционизма, она оставляет без рассмотрения другие оригинальные версии неологизма. Наличие таких альтернативных версий в представленной историко-философской реконструкции позволило бы глубже понять и точнее позиционировать идеи самого шотландского абстракционизма. 3. **С. Н. Оводова**, канд. филос. наук, доцент кафедры теологии и мировых культур Омского государственного университета им. Ф. М. Достоевского, *с замечанием*: В положении, выносимом на защиту, автор утверждает, что им «установлено, что вопреки преобладающей в отечественной литературе позиции, программа логицизма получает свое развитие в современных исследованиях философии математики в рамках проекта неологизма К. Райта и Б. Хейла». Не ставя под сомнение само положение, считаем необходимым отметить его двусмысленность. Читатель может сделать вывод, что К. Райт и Б. Хейл сделали свои методологические открытия вопреки преобладающей в отечественной (очевидно

русскоязычной) литературе позиции, что, несомненно, не так. 4. **Е. В. Вострикова**, канд. филос. наук, научный сотрудник сектора социальной эпистемологии Института философии РАН, г. Москва, *без замечаний*.

В отзывах указывается на актуальность исследования находящихся в центре внимания диссертации доктрин логицизма и неологицизма: логицизм остаётся привлекательным объектом аналитического и исторического исследования в силу того, что до конца не прояснён статус прикладных реализаций математики; неологицизм предстаёт в качестве весьма актуального и амбициозного проекта, сочетающего историческую реконструкцию с последовательностью продумывания следствий концепции, имеющей солидное историческое основание. Диссертационное исследование является редким примером полноценной историко-философской реконструкции логико-математических дискуссий, связанных с определением природы математического знания. П. И. Олейник достаточно детально освещает ключевые вопросы эволюции основных идей логицизма, прослеживая направления их трансформации от классической версии, изложенной в трудах Г. Фреге, до современной версии, отстаиваемой представителями шотландского абстракционизма К. Райтом и Б. Хейлом (авторский акцент на такой версии неологицизма вполне объясним). Подробно рассмотрена дискуссия между сторонниками и противниками неологицизма. Выделены фундаментальные проблемы неологицизма, дана оценка перспектив разрешения этих проблем. Показано, что решение этих проблем неизбежно сопряжено с отклонением от идеалов программы логицизма Г. Фреге. Как показано в исследовании П. И. Олейник, центральным вопросом оказывается пересмотр понятия аналитичности в аспекте, связанном с определением у Г. Фреге числа через понятие равночисленности множеств, которое Дж. Булос назвал принципом Юма. В самом деле, для того, чтобы равночисленность, выявленная посредством установления одно-однозначного соответствия, превратилась в число, надо уже уметь считать, т. е. иметь эталонную систему соответствия, понимая, что она именно такова. Такого рода знание не может быть аналитическим в классическом понимании. В какой мере можно считать такого рода представления

аналитическими, и в каком контексте это может оказаться верным, – это очень интересные вопросы, которые подробно исследуются в диссертации. Кроме того, принцип Юма, возможно, и является «плохой компанией» для математики, но автор прав в том, что при решении вопросов оснований математического знания высказанные шотландским абстракционизмом оригинальные идеи никак нельзя игнорировать. Общая логичность построения исследования П. И. Олейник, тщательная и корректная работа с широким терминологическим аппаратом, привлечение обширного материала сочетаются с целостностью и продуманностью авторской позиции.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается тем, что **В. В. Целищев** является высококвалифицированным специалистом по аналитической философии, логике и методологии науки; **Л. Д. Ламберов** является высококвалифицированным специалистом в области аналитической философии, истории и философии науки, логики, философских проблем математики; в **Новосибирском национальном исследовательском государственном университете** проводятся исследования в области истории философии, философии и методологии науки, философии математики.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

обосновано, что возможности предложенного Г. Фреге обоснования математики остаются открытыми и, в некотором смысле, его программа логицизма продолжает функционировать. Вопреки доминирующей в отечественной литературе установке, согласно которой логицизм Г. Фреге представляет исключительно исторический интерес, обращение К. Райта и других исследователей к идеям логицизма открывают путь к своего рода возрождению программы Г. Фреге (в модифицированной версии). Несмотря на открытие противоречия, вытекающее из Аксиомы V, которую Г. Фреге предлагал использовать для выведения основных понятий и положений арифметики, в настоящий момент обсуждаются возможности установления обоснования математики, используя идеи, предложенные в рамках логицизма;

установлено, что успешность неологистской программы философии математики зависит от решения серьезных затруднений, связанных с принятием спорных идей и положений (некоторые из них пока не получили должного разрешения). Это обоснование таких допущений, как приемлемость использования принципов абстракции (необходимо установить критерий для отделения «хороших» принципов абстракции от «плохих») и имплицитных определений числа при построении основания математики. Кроме того, необходима аргументация возможности экзистенциальных следствий логики (в программе неологизма на основе логики утверждается не просто существование объектов, но существование бесконечного числа объектов) и допустимости использования логики второго порядка. Несмотря на то, что для решения этих проблем была проделана большая работа, все еще не ясно, будет ли достигнут успех. Представители неологизма (К. Райт, Б. Хейл и др.) обходят стороной некоторые из этих затруднений, не считая их достаточно серьезными, однако, критика проекта неологизма в данном направлении (Дж. Булосом, А. Вейром, П. Раатикаиненом, М. Тробок, Р. Хеком, М. Эклундом и др.) хорошо обоснована. Вместе с тем, радикальная позиция некоторых оппонентов К. Райта, в частности, М. Тробок, согласно которой задачи и цели неологизма принципиально невыполнимы, не имеет достаточных оснований;

показано, что наиболее остро стоит задача определения статуса принципа Юма. От ее решения во многом зависит выполнение поставленных неологизмом целей. Утверждение К. Райта о том, что принцип Юма является аналитическим, не имеет достаточных оснований (как это показал Дж. Булос), несмотря на многочисленные попытки обосновать этот тезис. Одно из предлагаемых решений – пересмотр традиционного понятия аналитичности и формулирование нового, более адаптированного к современности понятия, является примером общей тенденции при обсуждении неологизма: многие вопросы и решения этих вопросов могут быть пересмотрены в контексте уточнения и разъяснения терминологии;

выявлено, что вопрос преемственности логицизма и неологизма многоаспектен. С одной стороны, проект неологизма нацелен на решение тех же задач, что и логицизм Г. Фреге: доказательство основных предложений арифметики, установление их на основе логики, определение аналитического

априорного статуса арифметических предложений, поиск эпистемологического источника арифметического знания и др. Более того, техническая сторона решения этих задач во многом схожа: для основания математики используются принципы абстракции в рамках логики второго порядка. С другой стороны, многие предлагаемые решения этих задач в неологицизме не соответствуют самому духу логицизма, его исходным установкам (например, использование имплицитных определений). Решение неологицизма состоит в том, чтобы сохранить цели Г. Фреге, расширяя при этом сферу средств для их достижения до чего-то большего, чем чистая логика. Такой проект, к сожалению, будет далек от реализации задумки Г. Фреге. С адаптированной концепцией аналитичности и использованием имплицитных определений основное ядро программы логицизма Г. Фреге, судя по всему, сохранить не удастся, вопреки неофрегеанской цели.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

подтверждена необходимость теоретического исследования логицизма Г. Фреге в контексте современных работ по философии математики;

показана ограниченность подходов, в рамках которых утверждается, что возможность выведения утверждений математики из логики архаична;

раскрыта специфика неологицистского подхода к основаниям математики;

установлено, что выведение предложений и положений арифметики из принципа Юма способствует реабилитации программы логицизма Г. Фреге.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

проведен систематический анализ программы неологицизма, позволивший восполнить недостаток сведений, имеющий место в современной отечественной философско-математической литературе;

показаны возможности методологии введения абстрактных объектов с помощью принципов абстракции, а также способы разрешения проблемы демаркации «хороших» принципов абстракции от «плохих».

Рекомендации об использовании результатов диссертационного исследования. Проведенное исследование может способствовать разработке онтологических и эпистемологических проблем философии математики, касающихся

кризиса оснований математики, определения статуса математических объектов и математического знания, поиска принципа обоснования достоверности математического знания. Материалы диссертации могут быть использованы в учебном процессе при подготовке и чтении курсов «История западной философии», «Современная зарубежная философия», «История и философия науки», «Философия и методология науки», «Философские проблемы конкретных дисциплин», «Философия математики» и других специальных математических дисциплин в высших учебных заведениях и на курсах повышения квалификации преподавателей.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

Все положения, выдвинутые в диссертации, основательно доказаны. Содержание диссертации внутренне непротиворечиво и логически выдержанно. Достоверность результатов исследования определяется полнотой рассмотренного материала на достаточно высоком научно-теоретическом уровне и обеспечивается обработкой большого текстового материала. Литература, используемая для определения проблематического поля и формулирования центральных тезисов методологии математики, истории философии, логике, и проч. Критико-аналитическая часть исследования потребовала обращения к современным работам по эпистемологии и онтологии математики, логике.

Методы, использованные в диссертации, полностью определяются целью и задачами исследования. При написании диссертации использовались системный подход (для обеспечения многоаспектного описания философии математики логицизма и нелогицизма) и междисциплинарный подход (его использование обусловлено сопряжением в диссертационном исследовании различных областей знания: философии, математики и логики). Значительное внимание в методологическом аппарате диссертации уделено таким методам, как историко-философский анализ и историко-философская реконструкция, методы компаративного и интерпретирующего анализа.

Научная новизна результатов диссертационного исследования заключается в следующем:

проведено комплексное исследование идей логицизма Г. Фреге в контексте современных исследований по основаниям математики; *дано обоснование*

актуальности философии математики логицизма в связи с развитием программы современными исследователями (К. Райтом). *Установлено*, что вопреки доминирующей в отечественной литературе установке, обращение к логицизму Г. Фреге представляет не только лишь исторический интерес: *показано*, как реализована задумка Г. Фреге вывести математику (арифметику) из логики в программе неологицизма;

дано системное представление о программе философии математики неологицизма; *раскрыта* специфика неологицистского подхода к проблеме основания математики. *Выявлены* допущения, необходимые для реализации программы, а именно допустимость использования при обосновании математики таких методологических средств, как: принципы абстракции, стипулятивные определения, имплицитные определения, логика второго порядка. Исходя из анализа указанных допущений *оценены* перспективы развития неологицизма в обосновании математики;

определен статус принципа Юма, нелогической аксиомы, используемой в рамках неологицизма для выведения основных понятий арифметики и установления аксиом Пеано. *Демонстрируется*, каким образом К. Райт осуществляет доказательство Теоремы Фреге, т.е. выводит основные арифметические предложения из принципа Юма и логики второго порядка. *Показано*, что принцип Юма не может считаться аналитическим в традиционном смысле слова, однако при использовании более адаптированного варианта понятия «аналитичность», вопрос определения статуса принципа Юма теряет проблематичность;

выявлен характер связи философии математики логицизма Г. Фреге и неологицизма К. Райта. *Предложен* анализ причин, предположительно мотивировавших создание логицизма Г. Фреге (выделяются математические, логико-картезианские, эпистемологические и т.н. Евклидовы причины), выявленные причины *сопоставлены* с задачами, на решение которых направлен проект неологицизма. В диссертации *обосновывается*, что, хотя задачи двух программ схожи, решения этих задач имеют существенные различия; *утверждается*, что принимаемые в неологицизме установки и используемая методология не соответствуют «духу» логицизма.

Личный вклад соискателя состоит в: участии в постановке цели и задач диссертационного исследования, проведении всестороннего анализа широкого круга источников по теме диссертационного исследования, изучении подходов к исследуемой проблеме, формулировании основных положений диссертационной работы, апробации полученных результатов, подготовке публикаций по теме исследования. Все результаты, выносимые на защиту, получены автором лично.

Диссертация отвечает критериям, установленным Положением о присуждении ученых степеней для диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, и, в соответствии с пунктом 9 Положения, является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение научной задачи по поиску возможных перспектив разрешения проблемы психологизма в философии логики, имеющей значение для развития эпистемологии, философии логики, философии и методологии науки.

На заседании 24.12.2018 диссертационный совет принял решение присудить **Олейник П. И.** ученую степень кандидата философских наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 17 человек, из них 6 докторов наук по специальности 09.00.03 – История философии, участвовавших в заседании, из 23 человек, входящих в состав совета, проголосовал: за – 17, против – нет, недействительных бюллетеней – нет.

Заместитель председателя
диссертационного совета



Завьялова
Маргарита Павловна

Ученый секретарь
диссертационного совета




Эннс
Ирина Андреевна

24.12.2018