

**ИДЕИ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ  
ФИЛОСОФИИ КАНТА  
В ГРАФИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ  
ПИРСА<sup>1</sup>**

**А. С. Боброва\***

Ч. С. Пирс – ключевая фигура в американской философии XIX века. Его исследования в этой области, а также в логике огромны. Ценность некоторых из предложенных им идей сегодня лишь только начинает осознаваться. Как философ Пирс начинается с Канта, «Критику чистого разума» которого он знал почти наизусть. Пирс был очарован немецким мыслителем, открывшим для него философию Нового времени, поставившем перед ним проблему познания и прироста нового знания. Кантианцем Пирс никогда не был, но труды Кёнигсбергского философа наложили значимый отпечаток на все его дальнейшее творчество. В работах американского исследователя положения кантовской философии (дедукция категорий, классификация суждений, представление о синтетических и аналитических суждениях и др.) существенным образом модернизируются: уменьшается количество категорий, изменяется их содержательное наполнение, на смену синтетическим и аналитическим суждениям приходят ампликативные и экспликативные рассуждения. Кант помогает Пирсу отказаться от идей номинализма в пользу доктрины критического реализма. В статье мы обратимся к теории экзистенциальных графов и посмотрим, каким образом в ней преломляются идеи кантовской философии. Выбор теории экзистенциальных графов обусловлен, во-первых, ее хронологическими рамками: перед нами последняя логическая теория Пирса. Во-вторых, ее высокой оценкой автором, который называл теорию графов своим наивысшим достижением. Тот факт, что отголоски кантовской философии слышны и в столь поздней концепции, думаю, свидетельствует о силе влияния Канта. Этот тезис и отстаивается в настоящей работе.

**Ключевые слова:** Пирс, Кант, теория экзистенциальных графов, теория категорий, суждения, рассуждения.

**Введение**

Немецкий философ К.-О. Апелль называл Ч. С. Пирса «Кантом американской философии» (Апелль, 2001, с. 177). Сравнение оправданно: подобно тому, как И. Кант задал вектор развития немецкой

<sup>1</sup> Статья подготовлена при финансовой поддержке РГНФ, проект № 16-36-00026 а1.

\* Российский государственный гуманитарный университет

125993, ГСП-3, Москва, Миусская площадь, д. 6

Поступила в редакцию: 15.08.2016 г.

doi: 10.5922/0207-6918-2016-4-2

© Боброва А. С., 2016

классической философии, Пирс во многом определил рамки развития философии американской. Немецкий мыслитель сыграл значимую роль в творчестве основателя американской философии. Кант помог ему определиться с направлением философских исследований. Он подарил ему проблему, работа над которой занимала американского мыслителя всю дальнейшую жизнь, — проблему познания, или интеллектуального роста.

О симпатии к кантовской философии, которую Пирс открыто демонстрировал, исследователи его творчества хорошо осведомлены. С оригинальными работами Канта Пирс знакомится довольно рано. Еще подростком в кабинете отца (математика и астронома Б. Пирса) он находит «Критику чистого разума» (далее — КЧР), которая производит на него сильнейшее впечатление. Вскоре после знакомства он выучивает это произведение почти наизусть. Кантианцем философ, правда, не становится. В строгом смысле от идей Канта Пирс довольно быстро отходит, а принятые им положения кантовской философии, в первую очередь теоретической, в его работах модернизируются до неузнаваемости. Таким образом, в поздних трудах порой уместнее даже рассуждать о последствиях пирсовского увлечения Кантом, нежели о прямом влиянии.

Изучив недостатки кантовского метода достижения нового знания, Пирс направил свои усилия на построение собственной, улучшенной, как ему казалось (Hookwey, 2002, p. 37), теории. Рассуждая о методе, он, как и Кант, мыслит о философских основаниях, о разработках в области логики, которые помогают в решении озвученной задачи. В этом смысле Пирс остается верен традиции XIX века, рассматривая проблему в русле КЧР, также являющейся трактатом о методологии, которой «занималась во времена Канта именно логика» (Круглов, 2014, с. 290). Желаемого результата Пирс так и не достиг, но итогом его работы стали серьезные открытия в области логики и философии.

К вопросу воздействия идей Канта на молодого Пирса обращаются все известные пирсоведы (Хуквей (Hookway), Мерфи (Murphey), Килер (Keeler) и др.). В работе невозможно упомянуть и десятой доли исследователей. Они отмечают сложность этого вопроса и его недостаточную изученность. Оценки этого влияния, как водится, различны: кто-то пишет о заблуждениях американца, кто-то — о преодолении им сложностей кантовской философии.

В этой статье на наследие Канта мы посмотрим через призму последней логической теории Пирса — теории экзистенциальных графов, или теории графов. Выбор обусловлен как высокой оценкой этой теории самим автором (Пирс называл ее вершиной своего творчества), так и ее хронологическими рамками (она разрабатывается автором в последние годы его жизни, а потому ее можно рассматривать как итог его многолетних размышлений). Теория экзистенциальных графов, равно как и знаменитая концепция прагматизма Пирса, безусловно, не является результатом развития исключительно кантовских идей. В случае американского философа все же стоит говорить о синтезе различных философских концепций (Hookway, 1985, p. ix). Однако положения кантовской философии, пусть и в измененном виде, присутствуют и в этой теории.

В первом разделе работы дается общая характеристика кантовского влияния, во втором вниманию читателя предлагается краткий обзор теории графов. Собственно о преломлении кантовских идей в теории графов речь пойдет в третьем разделе, который представляет собой своего рода заключение.

## 1. Положения теоретической философии Канта в работах Пирса

Имя Канта в работах Пирса упоминается на порядок чаще других имен. Немецкий философ был ключевой фигурой в его творческой биографии. О масштабах кантовского влияния можно судить по рассуждениям Пирса о задачах философии, в которых он откровенно ссылается на критическую философию: «Согласно Канту, центральным вопросом философии является вопрос "Как возможны синтетические суждения a priori?" Но этому предшествует вопрос: как вообще возможны синтетические суждения, или, еще более обще, синтетические рассуждения. Когда ответ на эту общую проблему будет получен, частная [проблема] станет сравнительно простой. Это разблокирует (lock upon) дверь философии» (CP 5.348)<sup>2</sup>.

Обращаясь вслед за Кантом к процессу познания, Пирс помещает в центр своей модели субъекта-интерпретатора разум, который эту процедуру и определяет. Термин «разум» (mind) философы трактуют по-разному, однако серьезно на сути проблемы это не сказывается. На порядок актуальнее выглядит следующее замечание Пирса: Кант «отталкивается от очевидной истины, что познание является результатом взаимодействия двух независимых агентов: разума (the mind) и реального объекта (the real object)» (MS 280, [R], p. 7)<sup>3</sup>. На этот нюанс обращает внимание и Пиетаринен (Pietarinen, 2006, p. 4), отмечающий, что дальнейшее развитие этого положения в работах Канта Пирса явно не устраивает: он не смог принять возникшую двойственность познания, которое определялось материей, задававшейся объектом, и формой, определявшейся сознанием. В результате, взяв на вооружение саму идею двойственности, Пирс развивает ее в совершенно ином русле: он обращается к изучению диалога, к различиям между обозначением и интерпретацией.

Аналогичную ситуацию можно наблюдать и в случае с кантовской дедукцией категорий. Пирса смутило то, что вся философия Канта «основывается на "функциях суждений" ("functions of judgment") или логическом делении высказываний, а также на отношении к ним его "категорий"» (CP 1.560). И это имеет место при «поразительном неведении (ignorance) традиционной логики, даже самой *Summulae Logicales* — школьного учебника для начинающих в эпоху Плантагенетов» (CP 1.560). В данном случае речь идет о явно недостаточном, с точки зрения американского философа, знании Кантом исследованной средневековых логиков в области анализа языка. Такое положение вещей стало для Пирса стимулом к независимому исследованию логической основы фундаментальных понятий, называемых категориями.

Стремясь улучшить систему учителя, американский исследователь создает ее альтернативную версию («A New list of Categories»), над которой продолжает усиленно трудиться в последующие годы. Количество категорий у Пирса сокращается, каждая категория наделяется новыми смыслами. Категории Пирс также выводит из своих разработок в области логики, правда, в его случае речь идет о логике отношений. Философ говорит о фундаментальности трех видов отношений: унарные, бинарные и тернар-

<sup>2</sup> См. (Peirce, 1931–1958) — здесь и далее цитируется как CP с последующим указанием через точку номера тома и номера параграфа.

<sup>3</sup> Правила цитирования см. в (Peirce's Manuscripts identified by Richard Robin, 1967).

ные (остальные сводятся к перечисленным). Это позволяет ему заменить двенадцать категорий количества, качества, отношения и модальности на три: Первость, Вторость и Третьесть<sup>4</sup> (Firstness, Secondness, Thirdness).

Категория Первости охватывает непосредственные ощущения, чувственные качества (qualities of feeling), взятые вне всяких отношений. Вторость говорит о реакции (reaction), об опыте, рассматриваемом без учета его цели, о диадическом отношении знака к объекту (мы ссылаемся на грубые факты). Третьесть передает представления (representation), посредничество, работая в области триадических отношений: знак соединяется с обозначаемым им объектом через задающего цель посредника-интерпретатора, и это позволяет сформировать понятия.

В силу тесной связи теории категорий с логикой, которая в широком смысле трактовалась Пирсом как семиотика, суть каждой категории можно пояснить в терминах самой известной семиотической триады: икона — индекс — символ. Это сравнение, стоит признать, довольно грубое, но оно позволяет несколько сэкономить объем статьи. Знак-икона выводит нас в область Первости, знак-индекс свидетельствует о Вторости, а символ принадлежит Третьести. Все категории оказываются зависимыми друг от друга, ибо осмысление символов предполагает понимание индексов и икон, а иконические знаки получают свое осмысление благодаря символам.

Три категории задают ядро, позволяющее сформулировать феноменологию — науку, которая «утверждает и изучает виды элементов, имеющие место в феномене (universally present in the phenomenon), где под феноменом понимается все, что представлено в сознании в любое время любым способом» (CP 1.186). Феноменология в конце концов оказывается предельно абстрактной наукой, определяющей логику, из которой она и вырастает. Именно таким образом эта связь представлена в классификации наук 1906 года: логика как нормативная наука черпает свое вдохновение из феноменологии.

Такое заключение дало основание фон Кемпски, одному из первых исследователей, обратившихся к вопросу кантовского наследия в работах Пирса, обвинить американского философа в том, что вся его концепция попросту провисает в воздухе, так как его категории больше не опираются на какие-либо концепции высших порядков, которые хоть как-то бы напоминали трансцендентальную дедукцию Канта (Kempski, 1952, S. 58–59). Фон Кемпски называет Пирса аутсайдером среди неокантианцев рубежа XIX–XX веков: не сумев объяснить необходимость категориальной определенности наших представлений, а потому не сумев осуществить переход от логических форм к категориям опыта, американский философ создает учение, в котором категории индуктивно подкрепляются с помощью метафизических воззрений<sup>5</sup>. Среди оппонентов оказался и один серьезный исследователь творчества Пирса — Мерфи (Murphey, 1961). Критики лишали Пирса возможности разрешить главную проблему теоретической философии Канта — как возможны синтетические суждения априори?

<sup>4</sup> В большинстве переводов категории обозначаются как Первичность, Вторичность, Третичность. Однако используемый мною перевод Д.Г. Лахути точнее передает смысл категорий: название категории зависит от типа отношения, а не от порядка.

<sup>5</sup> Анализ работы фон Кемпски можно найти в (Апель, 2001, с. 178–182).

Между тем отношение между логикой и феноменологией у Пирса не столь тривиально. С одной стороны, феноменология и в самом деле оказывается предельно абстрактной наукой, из которой логика черпает необходимые обоснования. Но с другой — вслед за Кантом Пирс приходит к единственному способу выявления феноменологических категорий — анализировать их с позиции формальной логики (CP 1.563). Эта позиция совсем не сильно отличается от кантовской, в которой фундаментальные понятия выводятся из классификации суждений, передающих главную функцию мышления. Увидеть тонкости этого различия помогает классификация знаков, вырастающая из, назовем условно, двухплоскостного соотношения категорий: знак как данность Первости по отношению к качеству (Первость), он же по отношению к объекту (Вторость) и т.д. Результатом становятся девять типов характеристик знаков.

Насколько Кант повлиял на содержательную сторону феноменологической триады? Определенные параллели, безусловно, имеют место, хотя феноменология Пирса формируется далеко не только под влиянием идей немецкого мыслителя. Некоторые аналогии, однако, и в самом деле удивительны. Выше уже говорилось о взаимоотношении кантовской теории категорий и теории суждений: каждая категория опирается на суждение определённого вида. Логично предположить, что в перечне суждений присутствуют все их виды, известные Канту. Однако в «Пролегоменах» мы сталкиваемся с двумя новыми типами суждений: эмпирические суждения и суждения восприятия. Как пишет Круглов, «ни в первом, ни во втором издании КЧР данное различие не встречается, термин “суждение восприятия” в КЧР отсутствует. <...> Это различие совершенно противоречит следствиям кантовской системы» (Круглов, 2014, с. 300–301). «*Эмпирические суждения, поскольку они имеют объективную значимость, — пишет Кант, — суть суждения опыта; если же они имеют лишь субъективную значимость, я называю их просто суждениями восприятия.* Последние не нуждаются ни в каком чистом рассудочном понятии, требуют лишь логической связи восприятий в мыслящем субъекте. Первые же всегда требуют кроме представлений чувственного созерцания еще особых, первоначально произведенных в рассудке понятий, которые и придают суждению опыта объективную значимость» (Кант, 1994б, с. 55).

Обращал ли Пирс внимание на эту дихотомию? В его работах, насколько мне известно, нет прямых указаний на различие суждений восприятия и опыта, хотя с «Пролегоменами» он, безусловно, был знаком. Но тем интереснее усматривать в определении этих видов суждений прототипы первых двух категорий Пирса (Первость в суждении восприятия и Вторость в суждении опыта). В идее же объективной значимости, кроме всего прочего, можно обнаружить идею Третьести, ибо в терминологии Пирса она соотносима с объективной репрезентацией, то есть с окончательным мнением сообщества исследователей<sup>6</sup>. Однако последнюю параллель стоит проводить крайне осторожно, так как на ее пути оказываются кантовские представления о рассудочных понятиях, двойственная структура которых Пирса не удовлетворяла. Высказанное предположение подтверждают и дальнейшие рассуждения Канта: «Все наши суждения сперва только суждения восприятия; они значимы только для нас, то есть для нашего субъек-

<sup>6</sup> Этот вопрос опять отсылает к не рассматриваемым в статье основам семиотики.

та, и лишь после мы им даем новое отношение, а именно отношение к объекту, и хотим, чтобы они были постоянно значимы и для нас, и для всех других» (Кант, 1994б, с. 55).

Возможно, осуществив семиотическую трансформацию трансцендентальной философии, Пирс, как считает Апель, действительно предложил критическую реконструкцию КЧР: в ней «сходятся семиотический постулат надъиндивидуального единства интерпретации и научно-логический постулат экспериментального подтверждения опыта *in the long run* (в конечном счете)» (Апель, 2001, с. 187). Выводы Апеля, если абстрагироваться от их явного герменевтического уклона, вполне согласуются с позитивными оценками теории Пирса у целого ряда исследователей (Hookway, 1985; Keeler, 1995). В позитивном ключе, но с другими акцентами, о теории категорий рассуждает Кирыщенко (Kiryushenko, 2011) — единственный, насколько мне известно, русскоязычный автор, занимавшийся этой темой. Нововведения Пирса действительно открыли новые возможности для изучения процесса познания, процедуры интеллектуального роста. Его феноменология позволила получить триадическую основу для логики научного исследования.

Очевидно, что причиной оценки фон Кемпски стало его нежелание видеть в Пирсе выдающегося логика, который совершил в этой науке массу открытий. Он вышел далеко за пределы представлений, которых придерживался Кант: «В результате изучения отношений доктрины привычной логики оказались настолько модифицированными или пересмотренными, что без преувеличений можно говорить о полной трансформации дедуктивной логики» (СР 3.641). Американский философ не мог принять тот факт, что формальная логика является вполне законченной и совершенной наукой, занимающейся изложением и доказательством одних только формальных правил всякого мышления (Кант, 1994а, с. 14–17). Логика у Пирса лишается статуса завершенности. И это меняет ее понимание, хотя не отменяет ее роли в формулировке теории категорий.

Логика, по Пирсу, проявляет себя не в исходно заданных формах, а в связях; не в статике, а в динамике, а потому она стремится уйти от жестких (невариативных) процедур. Логическая форма оказывается структурой, подверженной изменениям, ибо формируется в процессе преобразований. Пирс отказывается от суждений как базовой единицы логики. Им на смену приходят рассуждения, более точно передающие процесс появления новой мысли. Философ выстраивает целую систему рассуждений: он говорит об абдукции, двух видах дедукции, трех видах индукции. Каждый вид характеризуется им с позиции амплиативности или экспликативности. Амплиативные рассуждения Пирс определяет как рассуждения, заключение которых выходит за рамки того, что сказано в посылках (СР 2.623). Экспликативные же, напротив, есть рассуждения, заключения которых, с позиции содержащейся в нем информации, уже скрытно присутствуют в посылках. Эта классификация снова вырастает из Канта: за ней стоит известное кантовское деление суждений на синтетические и аналитические. Идея амплиативности понимается Пирсом предельно широко: амплиативными оказываются не только недедуктивные рассуждения, но и некоторые дедуктивные выводы, ибо дедукция далеко не всегда сводится «к пустой игре слов» (СР 3.641). В своих работах Пирс вводит два вида дедукции — королларную (*corollarial*) и теорематическую (*theorematic*). О первом виде дедук-

ции речь идет в случаях, когда истинность посылок мгновенно свидетельствует об истинности заключения (например, в силлогизмах). Дедукция второго вида проявляется в ситуациях, когда предполагается изначальный эксперимент с посылками, на базе результатов которого в дальнейшем выстраивается королларная дедукция, способная приводить к истинному заключению.

Логика занимается рассуждениями. Примечательно, что под рассуждениями Пирс понимает не традиционные формы *modus ponens* или *modus tollens*, а последовательности, как он сам выражается, мыслей. Если в широком смысле логика отождествляется у Пирса с семиотикой, то в узком — она трактуется как теория рассуждений. Теорию рассуждений, или «собственно логику» (*proper logic*), Пирс называет Критикой. И это название снова возвращает нас к Канту.

Присутствие Канта ощущается и в пирсовской концепции критического реализма. В противостоянии Оккам — Дунс Скот философ однозначно встает на сторону последнего. Дополняя концепцию средневекового мыслителя кантовской теорией, он замечает: «На самом деле то, что Кант называл коперниканским шагом, в точности соответствовало переходу от номиналистического к реалистическому взгляду на реальность. <...> Одним словом, он заключался в том, что реальность стала считаться нормальным продуктом ментальных действий, а не их непознаваемой причиной» (СР 8.15). Реализм приводит Пирса к несколько иному осмыслению вопроса онтологических оснований в логике, а также к критике только набравшей популярность теории Б. Рассела. Пирс обвиняет в номинализме практически всех представителей философии Нового времени (Декарта, Локка, Беркли, Юма, Лейбница и т. д.). Относя же к номиналистам Канта, он отмечает последовательность и силу теории последнего, «как если бы ее автор придерживался реализма, которого он обязательно бы придерживался, прочитай он Дунса Скота» (СР 1.19).

Итак, хотя Пирс довольно далеко отходит от собственно кантовских идей, положения его философии он все же разрабатывает. Влияние, оказанное на Пирса немецким философом, было значительным, и о его силе говорят отголоски, которые можно обнаружить в последней теории американского философа — теории экзистенциальных графов.

## 2. Теория экзистенциальных графов

Теория графов стала последней разработкой Пирса в области логики. К логике мыслитель всегда относился с особым пиететом. Рассуждая об областях своего научного интереса, позиционировал он себя не иначе, как логиком. И логиком Пирс был действительно выдающимся. Его заслуги в этой сфере огромны: он занимался разработкой основ символической логики, изучал вопросы ее философских оснований, вплотную подошел к некоторым положениям неклассической логики. Одним словом, в нем по праву видят одного из основателей этой науки в ее современном виде.

Пирс полагал, что логика способна объяснить принципы рациональной коммуникации и обнаружить связи, лежащие в основе нашего мышления. По этой причине большое внимание он уделял открытой им теории отношений. Термин «мышление», кстати, не должен вводить в заблужде-

ние: логика занимается мыслями, но не мышлением. Пирс был последовательным антипсихологистом. Стремясь максимально глубоко проникнуть в природу отношений, философ приходит к мысли о возможности графического представления логики. Так появляется теория экзистенциальных графов — наиболее известная сегодня графическая логическая теория. Пирс восторгался своим открытием, в котором встретились теория отношений, исследования в области функциональных отношений, а также открытия в области теории знаков. В отличие от алгебраического способа изложения логики, замечал он, графы «дают более глубокий анализ логических проблем, чем может предложить любая алгебра» (CP 3.619).

Теорию графов стоит рассматривать в качестве экспериментальной площадки — площадки, вобравшей в себя многие философские идеи американского мыслителя: синехизм как непрерывное развитие универсума; реализм как существование; прагматизм, понимаемый как принцип проведения исследования. Оценили ее далеко не сразу. Но с середины прошлого столетия, после диссертаций Земана (Zeman, 1964) и Робертса (Roberts, 1973), она не перестает привлекать новых исследователей. Сегодня теория интересна как с теоретико-философской позиции (Pietaninen, 2006; Stjernfelt, 2006), так и с позиции ее прикладного использования (Sowa, 2011; He, 2013).

Базовой единицей теории является граф — знак, наглядным (иконическим) образом отражающий логические отношения (CP 4.531). Графы размещаются в любом месте на плоскости или листе (рис. 1). Плоскость обладает статусом существования: существует все, что на ней размещено. Сам лист можно расценить как «пустой граф» (исходную аксиому или тавтологию). На плоскости размещаются круговые разрезы. Разрез без содержания (рис. 2), «пустой разрез», означает противоречие, так как его суть — отрицание пустого графа.



Рис. 1. Тавтология

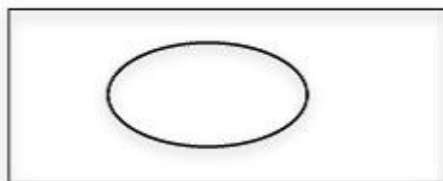


Рис. 2. Противоречие

В теории принято выделять три раздела (в конце жизни это деление Пирсом практически не использовалось): альфа, бета, гамма. На  $\alpha$ -уровне мы работаем с плоскостью и разрезами, правила преобразования которых позволяют построить теорию, дедуктивно эквивалентную логике высказываний.



ваний (Zeman, 1964; Roberts, 1973; Sowa, 2011). Два графа на плоскости соответствуют булевой конъюнкции, а круговой разрез — булеву отрицанию (см. пример на рис. 3).

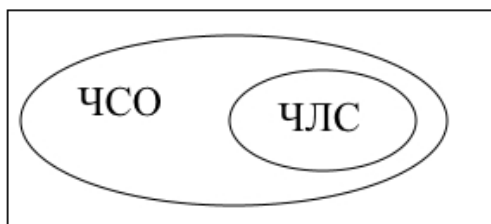


Рис. 3. «Если человек смотрит олимпиаду (ЧСО), то он любит спорт (ЧЛС)» или «Неверно, что человек смотрит олимпиаду (ЧСО), и он не любит спорт (ЧЛС)»

На  $\beta$ -уровне разрезы дополняются линией тождества, которая является диаграмматическим аналогом равенства, предикации, экзистенциальной квантификации (см. пример на рис. 4). Ее пустые концы указывают на местность отношений. По своим дедуктивным возможностям раздел сопоставим с исчислением первого порядка с равенством (Zeman, 1964; Roberts, 1973; Sowa, 2011).

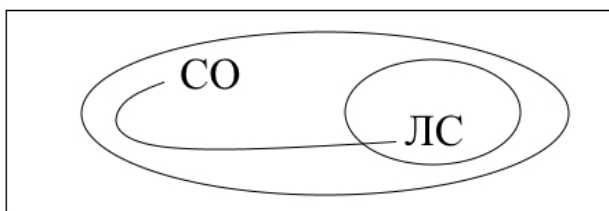


Рис. 4. «Всякий, кто смотрит олимпиаду, любит спорт»

С последним разделом ситуация не столь однозначна: «Раздел гамма находится в состоянии младенчества. Пройдут годы, прежде чем мои последователи смогут привести его в состояние, в которое приведены части альфа и бета» (СР 4.511). По задумке он должен был предложить современную теорию модальностей, а также теории высших порядков. Для достижения этой цели Пирс вводит пунктирную круговую схему (сломанный разрез), позволяющую вводить модальность возможности «возможно не» (рис. 5).

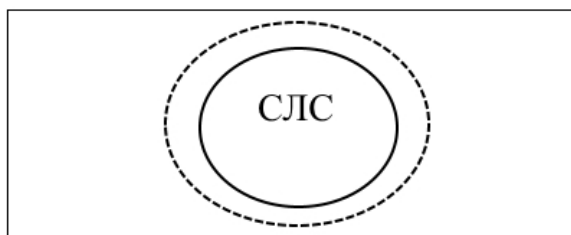


Рис. 5. «Возможно, что Саша любит спорт (СЛС)»

Позднее сломанный разрез заменяется системой тинктур, то есть оттенков, в которые способна окрашиваться плоскость. Введение оттенков позволяет типизировать пространство, что, в свою очередь, дает возможность говорить о мультимодальности. Пирс выделяет 12 тинктур, хотя откуда берется это количество и как именно с ним следует работать, непонятно и сегодня (Øhrstrøm, 1997). Между тем Робертс указывает на следующую позицию Пирса: «...Я не считаю тинктуры ошибкой, а наоборот, думаю, что они являются великолепным инструментом для любого философа, который хочет быть структурным в том смысле, о котором мечтал Кант» (MS 280, [R], p. 18)<sup>7</sup>. Концепция явно не была завершена, а потому делать какие-то выводы довольно сложно.

Посмотрим, в каком виде позаимствованные Пирсом кантовские задачи находят свое отражение в теории графов.

### 3. Что мы видим в теории графов?

Теория графов не задумывалась Пирсом «как исчисление или как аппарат, средствами которого можно было бы продуктивнее, чем другими известными системами выражений, получать заключения и решать проблемы» (CP 4.424). Не планировалась она и как «*универсальный язык для математиков и других специалистов, изучающих рассуждения*» (Dau, 2006, p. 40): работая над проблемой интерпретации, он не мог допустить столь необходимую для универсального языка однозначную фиксацию значений. Пирс настаивал на обязательном присутствии неопределенности, также не соглашаясь по этому вопросу с Кантом: «Соответственно, главное оружие Канта и его главное отличие — точный анализ. Однако абсолютно точный полный логический анализ достижим не более, чем всеведение... <...> Что-то всегда остается непроанализированным» (MS 1454, [R], p. 134).

Теория графов должна была стать наглядной (иконической) реализацией проекта логики как семиотики, то есть логики как науки, базирующейся на феноменологии. Графическая теория и в самом деле, как никакая другая логическая теория Пирса, отражает работу всех трех категорий: «Собственно говоря, именно соображения по поводу категорий научили меня, как построить систему графов» (Пирс, 2005, с. 185). Первость представляет идею иконичности графов: графы-примеры, «глаголы, бесконечно разнообразные» (Пирс, 2005, с. 185), размещенные на плоскости, «передают объекты в их Первости» (Пирс, 2005, с. 185), то есть непосредственным образом. Вторость проявляется в указании графа на свое значение. Знаками-указателями являются концы линии тождества (см. рис. 4, с. 32). Через пустые концы этих линий Пирсу удается передать понятия ремы (подробнее см. Pietarinen, 2006, p. 5). Третьесть же отражена в символизме: насколько бы теория графов ни была иконичной, работать с этими иконами можно только после того, как они получают соответствующую интерпретацию. Иконичность диаграмм задается символизмом правил. Подобным образом графы оказываются знаками, представляющими объекты, то есть знаками, на которые «опираются все процессы вывода» (Пирс, 2005, с. 185).

---

<sup>7</sup> Цит. по: Roberts, 1973, p. 104.

Конечная цель графов состояла в том, чтобы предложить наиболее эффективный способ для изучения логических отношений. А это, в свою очередь, должно было бы серьезно помочь в исследовании основ рациональной коммуникации. В этой дедуктивной теории мы имеем дело с преобразованием суждений, то есть с рассуждениями, правильными рассуждениями, которые приходят на смену кантовским суждениям. Идею рассуждений отлично передает известное поэтическое определение графов: графы — кинофильмы мысли (MS 291). Метафора, отсылающая нас к кинематографу, поклонником которого был Пирс<sup>8</sup>, как раз акцентирует внимание на ценности рассуждений. Получается, что теория экзистенциальных графов отлично вписывается и в узкое понимание логики — Критику.

Рассуждения интересовали Пирса как прием, служащий даже не столько для передачи, сколько для порождения знаний. Размышляя над их природой, он убеждается, как уже говорилось, в диалоговой основе рассуждений. Именно диалог делает возможной рациональную коммуникацию, то есть коммуникацию, которая может приводить к новым открытиям. Хотя мысль о ценности диалога Пирс, как было показано, также находит в работах Канта, в теории графов ему удается наглядно продемонстрировать его принцип. Работа с графами предполагает двух участников (графиста и графеуса), один из которых (графист) размещает граф на плоскости, а второй (графеус) его считывает. Различение двух участников позволяет увидеть, что процедура построения графа может не совпадать с процессом его прочтения: интерпретатор далеко не всегда считывает то, что закладывает автор. Подобная асимметрия и позволяет получать нечто новое.

Очевидно, что в рамках дедуктивной теории Пирсу удается графически продемонстрировать суть ампликативных рассуждений, то есть рассуждений, приводящих к новым знаниям. Хотя графы передают работу и теорематической, и королларной дедукций, в данном случае мы сталкиваемся с ампликативной дедукцией первого вида. Такого рода ампликативность, полагаю, нас опять возвращает к Канту, точнее к его априорным синтетическим суждениям. С таким выводом, думаю, согласились бы многие исследователи, ибо, например, Штьернфельд называет наблюдение за диаграммами и за экспериментами над ними прекрасной возможностью для изучения этого самого синтетического априори (Stjernfelt, 2007, p. 192).

Наконец, пространство, в котором работают графы, в полной мере соответствует представлениям критического реализма. Пространство существует, а значит, оно реально. Реальным оказывается и все, что на нем размещается. Это в полной мере относится и к обозначающим отрицание овальным линиям, которые замыкают графы: они оказываются не утверждаемыми, но являющимися предметами утверждений (Пирс, 2005, с. 185). В результате Пирс выстраивает логическую теорию на базе квантора существования и конъюнкции, и это, в свою очередь, обращает нас к еще одному актуальному в наши дни вопросу — вопросу онтологических оснований логики.

Согласно Пиетаринену, экзистенциальные графы оказались не только удобным средством для представления доказательств, но также «точным и обязательным ядром того, что является необходимо аналитическим в любом логическом инструменте, основанном на логических принципах»

---

<sup>8</sup> Будучи сторонником прогресса, американский исследователь как правило обращал внимание на новые изобретения.

(Pietarinen, 2006, p. 6). Теория графов — весьма самобытная теория. Тем интереснее, что даже тут мы сталкиваемся с положениями философии Канта, которые, правда, претерпевают существеннейшие изменения.

Пирс, как и Кант, хочет прикоснуться к логике познания, хотя его взгляд на саму логику отличается от кантовского. Для последнего логика ограничивается традиционной теорией, в которой роль фундамента отводится суждениям. У американского же исследователя она превращается в динамическую науку о знаках и отношениях между ними: «Пирс стремится объяснить выводы как центральное звено в процедуре роста научного знания, классифицировать различные виды амплиативных рассуждений и дать объективное объяснение их обоснованности» (Hookway, 1985, p. 17–18). Все это должно было позволить решить кантовский вопрос философии, чтобы разблокировать дверь философии.

### Список литературы

1. *Апель К-О.* Трансформация философии / пер. В. Куренного, Б. Скуратова. М., 2001.
2. *Пирс Ч.С.* Рассуждение и логика вещей: Лекции для Кембриджских конференций 1898 года / пер. Д. Лахути, С. Кузнецова. М., 2005.
3. *Кант И.* Критика чистого разума // Соч. : в 8 т. М., 1994а. Т. 3.
4. *Кант И.* Прологомены ко всякой будущей метафизике, которая может появиться как наука // Там же. М., 1994б. Т. 4. С. 5–152.
5. *Круглов А.Н.* Философия Канта в исследовании кн. Е.Н. Трубецкого // Евгений Николаевич Трубецкой / под ред. С.М. Половинкина, Т.Г. Щедриной. М., 2014. С. 266–308.
6. *Dau F.* The Role of Existential Graphs in Peirce's Philosophy // ICCS 2006. LNCS (LNAI) / H. Scharfe, P. Hitzler, P. Ohrstrom (eds.). Heidelberg ; Berlin, 2006. Vol. 4068. P. 28–41.
7. *He C.* E-type interpretation without E-type pronoun: How Peirce's Graphs capture the uniqueness implication of donkey sentences // Synthese. 2015. №192 (4). P. 971–990.
8. *Hookway C.* Peirce. L., 1985.
9. *Hookway C.* Truth, Rationality, and Pragmatism: Themes from Peirce. N. Y., 2002.
10. *Keeler M.* The Philosophical Context of Peirce's Existential Graphs. University of Washington, Seattle, 1995. URL: [www.dipf.de/projekte/PaedSemHCI/Texte/Keelercontext.htm](http://www.dipf.de/projekte/PaedSemHCI/Texte/Keelercontext.htm) (дата обращения: 01.08.2016).
11. *Kempfski J. v.* Ch.S. Peirce und der Pragmatismus. Stuttgart, 1952.
12. *Kiryushenko V.* Logic, Ethics and Aesthetics: Some Consequences of Kant's Critiques in Peirce's Early Pragmatism // European Journal of Pragmatism and American Philosophy. III-2. 2011. P. 258–274.
13. *Moore E. C., Robin R.* (eds.). Studies in the Philosophy of Charles Sanders Peirce: Second Series. Amherst, 1964.
14. *Murphey M. G.* The Development of Peirce's Philosophy. Cambridge, 1961.
15. *Peirce C. S.* Collected Papers of Charles Sanders Peirce : in 8 vol. / ed. by A. W. Burks, Ch. Hartshornce, P. Weiss. Cambridge, 1931–1958.
16. *Peirce C. S.* Manuscripts in the Houghton Library of Harvard University, as identified by Richard Robin // Annotated Catalogue of the Papers of Charles S. Peirce. Amherst, 1967.
17. *Pietarinen A.-V.* Signs of Logic. Peircean Themes on the Philosophy of Language, Games, and Communication. Dordrecht, 2006.
18. *Øhrstrøm P.* C.S. Peirce and the quest for gamma graphs // Conceptual Structures: Fulfilling Peirce's Dream, Lecture Notes in Artificial Intelligence 1257. Berlin, 1997. P. 357–370.
19. *Roberts D.* The Existential Graphs of Charles S. Peirce. P., 1973.

20. Sowa J. Cognitive Architectures For Conceptual Structures // 19th International Conference on Conceptual Structures / S. Andrews, S. Polovina, R. Hill, B. Akhgar (eds.). Heidelberg, 2011. P. 35–49.

21. Stjernfelt F. Diagrammatology: an Investigation on The Borderlines of Phenomenology, Ontology, and Semiotics. Dordrecht, 2007.

22. Zeman J. The Graphical Logic of C.S. Peirce : PhD thesis. University of Chicago, 1964. URL: [www.clas.ufl.edu/users/jzeman/](http://www.clas.ufl.edu/users/jzeman/) (дата обращения: 30.05.2016).

### Об авторе

Ангелина Сергеевна **Боброва** — кандидат философских наук, доцент кафедры истории зарубежной философии Российского государственного гуманитарного университета, [angelina.bobrova@gmail.com](mailto:angelina.bobrova@gmail.com)

## IDEAS OF KANT'S THEORETICAL PHILOSOPHY IN PEIRCE'S GRAPH THEORY

A. Bobrova

*C. S. Peirce is a prominent figure in the nineteenth-century American philosophy. His contribution to philosophy and logic is enormous. The significance of some of his ideas was not realized until today. As a philosopher, Peirce was shaped by Kant, whose Critique of Pure Reason he knew almost by heart. Peirce was fascinated by the German thinker, who literally opened for him the philosophy of modern era and introduced him to the problem of cognition and increment of knowledge. Peirce was never a Kantian but the oeuvre of the Königsberg philosopher had a profound effect on all of his further works. The major elements of Kant's theory (transcendental deduction of categories, classification of judgements, synthetic and analytic judgement dichotomy, etc.) were substantially modified by Peirce. He reduced the number of categories, changed their content, and transformed analytic and synthetic judgements into ampliative and explicative reasoning. Kant helped Peirce to overcome the doctrine of nominalism and develop the doctrine of critical realism. This paper addresses the existential graph theory, which is scrutinised from the perspective of transformations of Kant's ideas. The graph theory was chosen, firstly, because of its chronological significance – it is the last logical theory of the American thinker. Secondly, it was greatly valued by the author, who called the theory his greatest accomplishment. The fact that the echo of Kant's philosophy is heard in such a recent theory is an evidence of Kant's strong influence. This thesis is proven in this work.*

**Key words:** Peirce, Kant, existential graph theory, theory of categories, judgements, reasoning.

### References

1. Apel, K.-O., 2001, *Transformaziya filosofii* [Philosophy Transformation], Moscow.
2. Peirce C.S., 2005, *Rassuzhdeniya i Logica Vech'ei: Leczii Dlya Kembridzskih Konferenziy 1898 Goda* [Reasoning and the Logic of Things: the Cambridge Conferences Lectures of 1898], Moscow.
3. Kant, I., 1994a, *Kritika Chistogo Razuma* [Critique of Pure Reason], in Kant Sobr. Soch. v 8 t. [Collected Works in 8 Volumes], Moscow, t. 3.
4. Kant, I., 1994b, *Prolegomeni ko Vsyakoy Budush'ey Metaphisike, kotoraya Mozhet Poyavit'sya kak Nauka* [Prolegomena to Any Future Metaphysics that Will Be Able to Present Itself as a Science], in Kant Sobr. Soch. v 8 t. [Collected Works in 8 Volumes], Moscow, t. 4, pp. 5–152.
5. Krouglov, A.N., 2014, *Philosophiya Kanta v Issledovanii Knigi E.N. Trubetskogo* [Kant's Philosophy in E.N. Trubetskoy's Book Investigation], in S.M. Polovinkin, T.G. Schedrina (eds.), *Evgeniy Nickolaevich Trubetskoy*, pp. 266–308, Moscow.

6. Dau, F., 2006, The Role of Existential Graphs in Peirce's Philosophy, in H. Scharfe, P. Hitzler, P. Ohrstrom (eds.), *ICCS 2006. LNCS (LNAI)*, vol. 4068, pp. 8–41, Heidelberg-Berlin, Springer.
7. He, C., 2015, E-type interpretation without E-type pronoun: How Peirce's Graphs capture the uniqueness implication of donkey sentences, in *Synthese*, no. 192 (4), pp. 971–990.
8. Hookway, C., 1985. *Peirce*, London, Routledge and Kegan Paul.
9. Hookway, C., 2002, *Truth, Rationality, and Pragmatism: Themes from Peirce*, New York, Oxford University Press.
10. Keeler, M., 1995, *The Philosophical Context of Peirce's Existential Graphs*. University of Washington, Seattle, available at: [www.dipf.de/projekte/PaedSem/HCI/Texte/Keelercontext.htm](http://www.dipf.de/projekte/PaedSem/HCI/Texte/Keelercontext.htm) (accessed 01 August 2016).
11. Kempfski, J. v., 1952, *C. S. Peirce und der Pragmatismus*, Stuttgart.
12. Kiryushenko, V., 2011, Logic, Ethics and Aesthetics: Some Consequences of Kant's Critiques in Peirce's Early Pragmatism, in *European Journal of Pragmatism and American Philosophy*, III-2, pp. 258–274.
13. Moore, E. C., and Robin R. (eds.), 1964, *Studies in the Philosophy of Charles Sanders Peirce*, Amherst, University of Massachusetts Press.
14. Murphey, M.G., 1961, *The Development of Peirce's Philosophy*, Cambridge, Harvard University Press.
15. Peirce, C.S., 1931–1958, *Collected Papers of Charles Sanders Peirce*. Eight volumes, Arthur W. Burks, Charles Hartshornce, and Paul Weiss (eds.). Cambridge, Harvard University Press.
16. Peirce, C.S., 1967, *Manuscripts in the Houghton Library of Harvard University, as identified by Richard Robin* [Annotated Catalogue of the Papers of Charles S. Peirce. Amherst].
17. Pietarinen, A.-V., 2006, *Signs of Logic. Peircean Themes on the Philosophy of Language, Games, and Communication*, Dordrecht, Springer.
18. Øhrstrøm, P., 1997, C. S. Peirce and the quest for gamma graphs, in *Conceptual Structures: Fulfilling Peirce's Dream*, Lecture Notes in *Artificial Intelligence* 1257, pp. 357–370, Berlin, Springer.
19. Roberts, D., 1973, *The Existential Graphs of Charles S. Peirce*, The Hague, Paris, Mouton.
20. Sowa, J., 2011, Cognitive Architectures For Conceptual Structures, in S. Andrews, S. Polovina, R. Hill, & B. Akhgar (eds.), *19th International Conference on Conceptual Structures*, pp. 35–49, Heidelberg, Springer.
21. Stjernfelt, F., 2007, *Diagrammatology: an Investigation on The Borderlines of Phenomenology, Ontology, and Semiotics*. Dordrecht: Springer.
22. Zeman J., 1964, *The Graphical Logic of C.S. Peirce*. PhD thesis, University of Chicago, available at: [www.clas.ufl.edu/users/jzeman/](http://www.clas.ufl.edu/users/jzeman/) (accessed 30 May 2016).

#### About the author

*Angelina Bobrova*, Associate Professor, Department of History of Foreign Philosophy, Russian State University for the Humanities, [angelina.bobrova@gmail.com](mailto:angelina.bobrova@gmail.com)