

10. Dobbs H.A.C. The relation between the time of psychology and the time of physics // Brit. Journ. Phil. Sci., v. II, №6, 1951, pp. 122-141; №7, 1951, 177-192.

11. Спасков А.Н. Квантово-волновой дуализм времени / А.Н. Спасков // *Философия в современном мире: диалог мировоззрений: Материалы VI Российского философского конгресса (Нижний Новгород, 27–30 июня 2012 г.). В 3 томах. Т. I.* — Н. Новгород: Изд-во Нижегородского госуниверситета им. Н.И. Лобачевского, 2012. — 565 с. [ISBN 978-5-91326-187-8]. — С.283-284.

12. Мостепаненко А.М. Хроногеометрия и причинная теория времен // *Вопросы философии.* — 1969. №9. С. 56-66.

13. Уитроу Дж. Естественная философия времени. М.: Прогресс, 1964. — 431с

14. Спасков А.Н. Размерность времени: философский анализ проблемы. — Саарбрюккен: Издательский дом “LAP LAMBERT Academic Publishing AG&Co.KG”, 2011, 172 с.

15. Артеменко О.Л., Спасков А.Н. Гипотеза многомерного времени в контексте проблем современной физики. Часть II: Многомерное время в микромире // *Философия науки.* - № 3 (42). - 2009. - С.100-114.

*Сумарокова Л. Н.*

## **ОБ ИДЕЕ ПОСТМАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ**

Термин «постматематическая логика» встречается в работах А.И. Уемова 2000-х годов, а затем был представлен в книге «Философия науки» [1, с.214-223]. Однако сама идея постматематической логики разрабатывалась Авениром Ивановичем гораздо раньше, фактически параллельно с разработкой ЯТО. Именно ЯТО предлагался как вариант новой неклассической логики. «Постматематической» логика называлась не потому, что противостояла применению математических методов, а потому, что противопоставлялась определенному этапу развития логики, характерной чертой которого было использование исчисления высказываний как базовой логической системы. В исчисление высказываний были введены такие алгебраические выражения логических операций, которые не вполне соответствовали сущности этих операций в процессах «живого» человеческого мышления. «Неполное соответствие между формальным определением логических связей с помощью таблиц истинности и их со-

держательным истолкованием» заметно проявляется уже для дизъюнкции, но «особенно ярко указанное несоответствие проявляется применительно к импликации. Формализм заставляет нас принять формулу  $a \rightarrow (a \rightarrow b)$ , то есть признать, что из истинного положения следует все, что угодно; что содержательно нелепо» [2, с.438]. «Математическая логика – не столько часть, сколько этап развития логики» – считает А.И. Уемов. Далее должна появиться новая логика как новая стадия развития этой науки, «которую можно было бы назвать постматематической» [1, с.216].

«Логика перестает быть интерпретацией уже готовых математических построений... Однако при этом не предполагается полного разрыва с математикой как наукой о формальных и формализованных языках. Логика не может обойтись без формализмов» [там же].

Особенность ЯТО состоит не только в изменении синтаксиса и семантики (во введении, например, нескольких новых аналогов импликации). Главная особенность ЯТО в идее необходимости изменения онтологических основ логики, принятия нового способа структурирования картины мира с помощью выбора *других исходных категорий*. Моей задачей является оценка значимости этой идеи в контексте других точек зрения на «новую логику».

Идея «новой», «постматематической» логики активно обсуждается в литературе последних десятилетий. Появились такие теоретические, практические и образовательные проекты как неориторика, практическая логика, логика критического мышления, содержательная (неформальная) логика, коммуникативная логика и т.д. Лейтмотивом всех этих проектов является критика отождествления логики с математической логикой, понимаемой как теория построения формализованных моделей дедукции.

Обратимся к оценке некоторых ключевых характеристик предлагаемых вариантов «новой» логики.

*Неориторика* противопоставлялась математической логике и логике вообще на том основании, что логика не применима в реальной практике аргументации вне сферы математики, особенно в гуманитарной сфере. Задуманная как антипод логики, как теория убеждения, неориторика, как оказалось, была вынуждена «переоткрыть» некоторые разделы логики Аристотеля. Тем самым была признана неизбежность включения логики в теорию аргументации.

*Практическая логика*. Идея практической логики актуальна и плодотворна. Однако в качестве варианта «новой логики», призван-

ного заменить математическую логику, она содержит доктринальный недостаток, состоящий в том, что практическая логика по своей природе всегда вторична, поскольку предполагает существование теоретической логики и взаимодействие с ней. Но если нет новой логической теории, то как возможна новая практическая логика?

*Неформальная логика.* Факт появления различных вариантов логики, называемых содержательной, неформальной (информальной) следует расценивать, по-видимому, как протестное движение, направляемое против «узурпации» математической логикой всего пространства логики как науки. С другой стороны, есть мотивация, общая с практической логикой: есть потребность в приобретении тех элементарных навыков культуры мыслительной деятельности, которые помогают в бизнесе, политике, юриспруденции, научных исследованиях, а также в обычной повседневной жизни, и которые не связаны с применением формализованных языков логики. И.Н. Грифцова рассматривает соотношение формальной (математической) и неформальной (нематематической) логики как один из современных вариантов соотношения теоретического и практического уровней и областей познания [3]. Употребление термина «неформальная» можно понять, но согласиться с ним трудно. Разве что как с временным, условным, в кавычки взятым термином. Логика неформальной быть не может. Проблема состоит не в отказе от метода формализации, что было бы самоубийством для логики, а в необходимости переосмыслить сущность этого метода, исходя из более широкого понимания формы, из разработки типологии форм разной степени сложности, детализации, разной целевой и предметной направленности. Это неизбежно связано с расширением предметного и смыслового пространства логики, а, быть может, с возвратом к тому широкому пониманию логики, которое сложилось исторически в разных концепциях логики до появления логики математической.

*Логика критического мышления.* Этот вариант «новой логики» делает акцент на функции логики быть Каноном мышления, охраняющим его от ошибок. Эта «борьба за качество» мышления актуальна всегда. Однако такая интерпретация логики является односторонней и в некотором смысле опасной. Она оставляет в стороне сам процесс приобретения высокого качества мышления – процесс формирования и функционирования логики как Органона, помогающего совершенствовать творческий потенциал мышления, его способности объяснять, прогнозировать, развивать, обобщать, а не только крити-

ковать и отвергать. К тому же следует отметить, что логика критического мышления широко использует традиционную и классическую «доматематическую» логику и в этом смысле в большей степени является попыткой ее «ребрендинга», чем попыткой создания новой логики. Следует согласиться с той критикой практической и неформальной логик, которая указывает на их негласное, неафишируемое, но имеющее место использование традиционной логики [4, с.44]. Плохо не то, что используется, а то, что негласно, без объяснения.

*Коммуникативная* логика рассматривает в качестве своей главной функции обеспечение взаимопонимания людей. Поскольку разнообразны «форумы рациональности» – это путь к решению многих проблем человеческого бытия, актуальность создания логики коммуникации бесспорна. Сформулированы общие принципы коммуникативного взаимодействия (Ю. Хабермас). Однако коммуникативная логика (как и логика конфликта) – дело будущего. Пока идет речь о философской, феноменологической стадии ее разработки [5].

Математическая логика – это лишь одна ветвь на дереве логики. Она не устарела, не является несостоятельной, поскольку создавалась для решения определенных задач, и эти задачи успешно выполняла и выполняет. Однако одна ветвь все дерево заменить не может. Надо помнить и знать то, что было до ее появления, чтобы лучше понять возможные в дальнейшем «точки роста». В этом плане употребление термина «ребрендинг» по отношению к логике не очень подходит, хотя и имеет свое оправдание. Дух «новой логики», который сегодня витает в воздухе, стимулирует поиски тех «точек роста», которые дадут начало качественным переменам в развитии логики.

Парадигму новой логики, очертания которой все более явственно проступают в XXI веке, по-видимому, можно назвать *праксеологической*. Она должна быть организована вокруг категорий: «цель», «ценность», «интерсубъектность», «эффективность», «коммуникативная рациональность». Для сравнения: гносеологическая парадигма логики была центрирована вокруг категории «истина», деятельностная («технологическая») парадигма – вокруг категорий «правило», «метод», «необходимость».

Праксеологическая парадигма развития логики противостоит ее предыдущим парадигмам, но при этом противопоставляется не один аспект мышления другому; противопоставляются «одномерные» модели мышления некоторым «многомерным» его моделям, где ис-

пользуются обобщенные семиотические построения, позволяющие объединить синтаксическое, семантическое, прагматическое измерения логики и на этой основе рассмотреть динамику взаимодействия истинности, правильности и эффективности мышления.

Идея перехода к прагматологическому подходу в логике и в философии все чаще встречается в современных дискурсах. Наиболее интенсивно при этом фиксируются различные моменты прагматики, устанавливаются связи логического и этического, логического и аксиологического, анализируется сущность и роль логического нормативизма в методологии современных научных исследований. В качестве примера сошлемся на статью К.В. Райхерта [6]. Ее общий смысл созвучен излагаемой нами точке зрения относительно логики: постнеклассическая логика отличается автором от классической тем, что в ней на первый план выходит не онтологическое, не гносеологическое, а аксиологическое измерение. Она становится некоторой «металогикой», которая взаимодействует с разными дисциплинами – философией, психологией, семиотикой, социологией и т.д. [6, с.20-22]. Отметим, что аксиология органично включается в прагматологию: последняя стремится объединить проблему истинности, правильности знания и мышления с проблемой эффективности человеческой деятельности, направленной на осуществление жизненно важных целей, ценностей, на благо в его широком понимании.

Поспорить с К.В. Райхертом можно лишь о некоторых деталях. Например, с выводом, что логика перестает быть философской дисциплиной. Такая позиция имеет под собой основания. Успехи математической логики и ее прикладных вариантов в какой-то момент времени отвлекли внимание от исторического факта включенности логики в философию, способствовали абсолютизации ее «технологичности» и тем самым сугубо сциентистской трактовке логики, ее пониманию как автономной самодостаточной области науки. Однако ни развитие самой философии, ни развитие логики не позволяет с подобной интерпретацией согласиться.

Множественность философских систем и множественность логик – неоспоримый факт. Каждая из философий и каждая из логик отвечает на какой-то вопрос (вызов) человеческого бытия на разных стадиях его развития. Этот плюрализм неизбежен, но он не может быть окончательным итогом развития. Наличие все обостряющихся глобальных проблем, от решения которых зависит само существование и личности, и общества, заставляет вступать в диалоги, полилоги,

искать эффективные решения. Поскольку эти диалоги и полилоги, как правило, являются конфликтными, возникает вопрос о «правилах честной игры», то есть о логике коммуникации, синтезирующей в себе весь предшествующий опыт логики. Философия как никогда нуждается в логике как своей подсистеме, без которой невозможны ни внутрифилософский, ни какой-либо межкультурный диалог. А это означает, что необходима разработка добротной логической теории общефилософского уровня как системы концептов, принципов, методов, семиотических средств, способных выполнять функции формирования основы и инструментария современного уровня рациональности. В эту основу и в этот инструментарий должны быть включены критерии измерения и оценки степени истинности, релевантности, значимости знания, степени правильности, легитимности действий, степени совершенства и гармоничности мышления человека. Все это и означает переход к праксеологической парадигме в развитии и философии, и логики.

Значение идей А.И. Уеова состоит в том, что он привлек внимание к тому обстоятельству, что обновление логики невозможно без обновления ее онтологических оснований. Дальнейшие поиски в этом направлении идут; можно сослаться на работы Е.Г. Драгалиной-Черной, которая показывает, что сила логического вывода может состоять не только в установлении объективной, безличностной необходимости, но и в «свободной достоверности», в «наличии перформативного следования, отражающего зависимость одних действий от других» [7, с.145-146].

#### Литература

1. Уемов А.И. Некоторые вопросы развития современной логики. // Философия науки: системный аспект. / А.И. Уемов, Л.Н. Терентьева, А.В. Чайковский, Ф.А. Тихомирова. – Одесса: Астропринт. – 2010. – 360 с.
2. Уемов А.И. Язык тернарного описания как новый вариант неклассической логики. // Современная логика: проблемы теории, истории и применения в науке. Матер. VIII общерос.науч.конф. – СПб. – 2004. – С. 437-440.
3. Грифцова И.Н. Логика как теоретическая и практическая дисциплина. / И.Н. Грифцова. Монография. – М. – 1998. – 410 с.
4. Чушов В.И. Критично ли критическое мышление и неформальна ли информальная логика. // Современная логика: проблемы теории, истории и применения в науке. Матер. XI общерос.науч.

конф. – СПб. – 2010. – С. 43-46.

5. Ишмуратов А.Т. Феноменология логики. / А.Т. Ишмуратов. // Современная логика: проблемы теории, истории и применения в науке. Матер. IX общерос.науч.конф. – СПб. – 2006. – С. 40-43.

6. Райхерт К.В. Логіка та (пост)(не)класична раціональність / Райхерт К.В. // Інтегративна антропологія. – Од. – 2015. – №2 (26). С. 19-22.

7. Драгалина-Черная Е.Г. К онтологии онтологического аргумента: перформативность и «свободная достоверность». / Е.Г. Драгалина-Черная. // Современная логика: проблемы теории, истории и применения в науке. Матер. IX общерос.науч.конф. – СПб. – 2006. – С. 144-146.

*Терентьева Л. Н.*

**АКСИОМА СИЛЛОГИЗМА:  
СООТНЕСЕННОСТЬ И ОБОЮДНОСТЬ ДВУХ ЕЁ  
ФОРМУЛИРОВОК**

Правильность умозаключений по простому категорическому силлогизму определяется следующими требованиями: 1) общими правилами силлогизма, в которые входят *правила терминов* и *правила посылок*; 2) особыми правилами фигур, которые фиксируются только как *правила посылок* фигур.

В.Ф.Асмус пишет, что в случае «признания таких посылок истинными, мы не можем не признать истинными также и те выводы, которые обосновываются посылками». [В. Асмус. *Логика*. С. 200] Но как исследователь может «признать истинными» посылки? А если посылки окажутся ложными?

Эту ситуацию рассматривал ещё Аристотель и исследовал силлогистический вывод их двух ложных посылок. Оказалось, что правильность структуры силлогистического вывода такова, что, как заметил Г.И.Челпанов: «Мы можем... не обращать никакого внимания на истинность или ложность посылок. Для нас важно только сделать правильный вывод, совершить правильное умозаключение, правильно связать больший термин с меньшим, а это и есть форма силлогизма. Поэтому иногда посылки могут быть ложными, а заключение будет все-таки истинным, как это можно видеть из следующего силлогизма, предпосылки которого состоят из очевидно ложных суждений».