

## ЛОГИКА И ИСТОРИЯ ЛОГИКИ

*Н.В.Мотрошилова*

### **«Воображаемая логика» Н.А.Васильева и вклад В.А.Смирнова в ее исследование**

Историко-логические изыскания, посвященные появившимся в 1910—1913 гг., опередившим свое время, но потом надолго забытым работам российского логика Николая Александровича Васильева (1880—1940), В.А.Смирнов начал еще в студенческие годы. Его интерес к трудам казанского логика, как свидетельствовал сам В.Смирнов, был пробужден публикациями П.В.Копнина и поддержан В.Ф.Асмусом и П.С.Поповым. Фундаментальная статья о Васильеве, опубликованная В.Смирновым в 1962 году, была написана раньше, во второй половине 50-х годов. В последующей работе по разысканию рукописей, разъяснению и формализации идей Н.Васильева (имеются в виду исследования бразильского логика Аиды Арруды, отечественных ученых В.В.Аносовой, В.А.Бажанова), по изданию произведений видного российского логика В.Смирнов участвовал самым активным и непосредственным образом. Итак, если сейчас идеи Н.Васильева не остались в забвении и заняли определенное место в истории логики, то это во многом произошло благодаря разысканиям и глубоким интерпретациям В.Смирнова<sup>1</sup>. Хотелось бы обратить внимание на всю неслучайность интереса к Васильеву в его научной биографии. Рано проявивший склонность к новаторству, В.Смирнов сумел еще в 50-60-х годах разглядеть в Н.Васильеве логикановатора, предвосхитившего поиски в той области неклассической логики, которую ныне называют паранепротиворечивой логикой и перспективность которой, повидимому, еще больше подтвердили последние два десятилетия XX века<sup>2</sup>. В предисловии к избранным трудам Н.А.Васильева В.Смирнов, вместе с тем, справедливо отметил, что пока вся значимость работ российского логика в полной мере не осознана. Это замечание мо-

жет быть отнесено не только к чисто логическим, но и философским идеям Васильева и всему его наследию. Еще ждет своей оценки его роль в истории отечественной философии.

Драматическая жизненная судьба Н.Васильева, которого в 1923 году поразил тяжелый душевный недуг, отпустила ему совсем немного времени для продуктивной творческой деятельности. Он написал и опубликовал сравнительно немного произведений, из которых наиболее значительными, несомненно, являются работы, содержащие новаторскую логическую программу. В логических произведениях Васильева можно выделить собственно логические, философско-логические и историко-философские пласты и аспекты. В.Смирнов основательно работал над первыми, т.е. конкретно-логическими сторонами васильевского проекта (силлогистика и законы исключенного четвертого; трактовка частных суждений; проект силлогистики без пропозициональной логики; фактические суждения и суждения о понятиях; исключение закона противоречия и др.). В работах В.Смирнова о Н.Васильеве есть упоминания и об историко-философских идеях, которые были положены в основу васильевского проекта логики. В данной статье именно они станут предметом анализа, причем главное внимание будет уделено обоснованию центральной для Н.Васильева идеи — об исключении закона противоречия и значении этого шага для «воображаемой логики».

### **Философские основания и историко-философские предпосылки «воображаемой логики» Н.Васильева**

Принципиальные соображения, положенные Васильевым в основание новой логики, четко соотносены именно с историей философско-логической мысли, хотя имеют своим ближайшим прообразом историю новейшей тогда математики, а теоретической предпосылкой философию математики и логики конца XIX — начала XX веков. По примеру Н.Лобачевского, который создал неклассическую, т.е. «неевклидову геометрию без 5-ого постулата» и назвал ее «воображаемой геометрией», Н.Васильев предложил проект тоже «воображаемой» неклассической, т.е. неаристотелевской логики без закона противоречия. Васильев настаивал на том, что аналогия между

неевклидовой геометрией и неаристотелевской логикой является внутренней и предполагает «логическое тождество метода в обоих»<sup>3</sup>.

Васильев приложил немало усилий к тому, чтобы убедить своих читателей в неединственности классической логики, ибо, как он оправданно полагал, «самая мысль об иной логике, чем наша, о нескольких логиках»<sup>4</sup>, должна была казаться абсурдной современным ему специалистам по логике или математике. «Я прекрасно осознаю, — писал Васильев, — что защищаемая здесь мысль об иной логике противоречит тысячелетнему убеждению человечества...»<sup>5</sup>. Аргументы, к которым прибегал Васильев, были различными по характеру. Они включали даже апелляцию к идее божества, чья логика, утверждал Васильев, должна быть иной, чем «наша» человеческая (т.е. аристотелевская) логика<sup>6</sup>.

Васильев суммарно проанализировал три взгляда на природу логических законов (законы тождества, противоречия, исключенного третьего и достаточного основания): 1) они суть естественные, психологические законы (аргументы психологистов); 2) логические законы суть нормы правильного мышления (Горинг и др.); 3) логические законы — идеальные истины, которые верны независимо от психологических способов их осуществления в сознании (Э.Гуссерль)<sup>7</sup>. В данном контексте Н.Васильев не отдавал предпочтения ни одному из подходов. Для него тут было важно другое: «какой из трех главных взглядов на логические законы мы ни объявили бы верным, все равно из каждого, на свой лад, вытекает возможность существования иной логики, чем наша»<sup>8</sup>.

Итак, вполне соглашаясь с тем, что аристотелевская логика есть (единственно мыслимое?) обобщение законов «нашей» логики, соотнесенной с «нашим» миром, Васильев утверждал: мы можем «вообразить себе мир, где обобщения из опыта, а значит и логика, будут иными, чем у нас»<sup>9</sup>. Значит, главный философско-логический принцип, на котором основывался Васильев, это принцип множества миров (почему Васильев вспоминал о Джордано Бруно), следствием чего и является постулирование «иной логики, чем наша» (а возможно, целого ряда иных логик). В случае, если бы такое философско-логическое предположение натолкнулось на непримиримые возражения, Васильев был готов положить в основу логической реформы более слабое, но принимаемое и противниками соображение,

согласно которому «мы сохраняем одни аксиомы логики и отбрасываем некоторые из аксиом, которые являются синтетическим добавлением к первым»<sup>10</sup>. При таком (более слабом) философско-логическом допущении воображаемая логика, подобно воображаемой геометрии, не должна лишаться сразу всех аксиоматических опор, а может отказаться от одного, хотя бы и основополагающего, краеугольного постулата. Удар в васьильевской новой логике был нанесен по закону противоречия. «Воображаемая логика есть логика, свободная от закона противоречия»<sup>11</sup>. (Оставим пока в стороне вопрос о том, что под удар попал и закон исключенного третьего).

Более конкретной философско-логической предпосылкой именно этого шага является у Васильева рассуждение относительно такого заключенного в законе противоречия специфического момента, каким является отрицание. Последовательность рассуждений Васильева такова. Закон противоречия выражает несовместимость утверждения и отрицания. А не может быть не – А. Отрицание есть то, что несовместимо с утверждением. Там, где нет совместимости, мы не имеем права говорить об отрицании (например, в случае простого различия или отсутствия предиката). Мы можем отрицать признак Р у предмета, только когда утверждаем у него признак N, исключаящий Р. При отрицательном суждении, говорит Васильев, мы имеем дело с выводом типа:

N исключает Р, несовместимо с Р (положение несовместимости)

S есть N (малая посылка)

---

S не есть Р (выводное отрицательное суждение)

«Закон противоречия высказывает несовместимость утверждения и отрицания, а отрицание и есть то, что несовместимо с утверждением. Отсюда ясно, что закон противоречия уже заключается в определении отрицания»<sup>12</sup>. Но, согласно Васильеву, возможно предположить иной тип отрицания, чем тот, который запечатлен в аристотелевской логике. В последней утвердительное суждение, как считается, имеет непосредственное отношение к опыту, тогда как «симметричное» ему отрицательное суждение носит выводной характер. Однако может

быть предположена такая логика, «где непосредственное восприятие порождает два вида суждений – утвердительное и отрицательное»<sup>13</sup>.

В.Смирнов высоко оценил значение этих идей Н.Васильева. «В воображаемой логике единичное отрицательное высказывание носит самостоятельный характер, и оно не совпадает с утверждением ложности положительного. Это очень глубокая мысль. Она дает возможность вводить противоречивые описания состояния и открывает возможности для построения релевантных и паранепротиворечивых логик, в более общем плане – логик с истинностными провалами и пресыщенными оценками»<sup>14</sup>.

Воображаемая логика и в целом меняет принцип деления суждений по качеству: наряду с утвердительными и отрицательными суждениями Васильев вводит третий вид суждений – индифферентные суждения, которые он обозначает так: «S есть и не есть A зараз»<sup>15</sup> (как будто бы устаревшее слово «зараз» мне кажется куда более уместным, чем, скажем, термин «одновременно», поневоле вводящий еще и временную координату).

Общая интерпретация Васильевым «воображаемой логики» представляет большой философский и историко-философский интерес. В.Смирнов верно подметил, что Васильев весьма своеобразно трактовал и использовал термин «металогика». Тут нас подстерегают немалые трудности. С одной стороны, Васильев констатирует, что металогикой он называет «... сверхопытные логические положения, логику, освобожденную от всяких опытных элементов...»<sup>16</sup>. Он проводит аналогию между металогикой и метафизикой. Металогика – это что-то вроде метафизики логики. Она лежит в основе любого типа логики и делает каждую из этих логик возможной. «Логик может быть много, но у всех у них есть общее и единственное – металогика, наука о формальной стороне мысли, о мысли, если отвлечься от всякого содержания мысли»<sup>17</sup>. Это наука о суждении и выводе вообще, безотносительно, скажем, к особенностям «нашего» или какого-либо иного мира. С другой стороны, при ближайшем рассмотрении оказывается, что металогика относится прежде всего к познающему субъекту. Невариативные законы металогики Васильев возводил к «неизменному», как он говорил, т.е. некоему абстрактному и константному (предполагаемому и для других миров!)<sup>18</sup> познающему субъекту с его рациональными функциями способности суждения и вывода. Такой ход мысли на уровне

гносеологии и логики в наибольшей степени сопоставим с кантовским гносеологическим априоризмом и другими видами антипсихологистического трансцендентализма. Введя координату неизменной (даже «божественной») <sup>19</sup> гносеологической металогики, Васильев противопоставил ей изменчивую онтологию — онтологию «эмпирического», к которой и отнес толкование закона противоречия. Этому способствовал тот факт, что логический закон противоречия уже в его исходной формулировке (взятой именно у Канта) приобрел онтологизированный характер: «Ни одной вещи не принадлежит предикат, противоречащий ей». Итак, логический закон противоречия трактовался у Васильева с помощью некоторой объективистской логической онтологии: он возводился отнюдь не к субъекту, не к его сознанию или действию, не к языку, не к суждениям, а к самому «нашему» миру и его объектам; он приписывался миру с почти «железной» необходимостью. Поэтому-то «заклучение в скобки» закона противоречия, согласно Васильеву, предполагает шаг не менее крупный и дерзкий, чем «выход» в иные миры, предположение не менее, чем «двух противоположных родов бытия» <sup>20</sup>.

На уровне своей металогики Васильев сделал еще одно важное уточнение: нельзя отождествлять, подчеркнул он, закон противоречия (который в воображаемой логике, скажем мы, подвергнут своеобразному *erosche*) с законом абсолютного различения истины и лжи, который должен сохранять свое значение в любой логике. Он налагает запрет на самопротиворечие. Васильев говорит в этой связи о «законе несамопротиворечия». Кого-то может удивить терминология Васильева: «закон противоречия имеет объективное значение, а закон абсолютного различия истины и лжи — субъективное» <sup>21</sup>. Получается, что законы, которым приписывается объективное значение, вариативны, а законы, имеющие субъективное значение, константны. Васильев дает такое разъяснение: «Познающий субъект может мыслить иные объекты и иные законы объектов, но он не может мыслить иного познающего субъекта и иные законы мысли. Это было бы равносильно желанию выпрыгнуть из самого себя» <sup>22</sup>. Перед нами — логика и парадоксы мысли, характерные для логики и гносеологии трансцендентализма.

Теперь рассмотрим более подробно аргументацию Васильева в рамках онтологического толкования закона противоречия. Его Васильев трактует как «закон эмпирический и реальный».

«Эмпирический, потому что он сводится к факту существования несовместимых предикатов в нашем мире, к факту, который может быть удостоверен только опытом... Закон противоречия есть закон реальный, ибо он обращается не к мыслям, а к объектам. Он гласит, что в реальности не может быть противоречия, что известные качества не могут быть соединены в объектах. Красный предмет не может быть синим, круг не может быть квадратом — все эти положения, которые вытекают из закона противоречия, суть высказывания относительно красного предмета, круга, все это положения, характеризующие эти объекты»<sup>23</sup>. Но если принять эти тезисы, нельзя ли подобным образом трактовать и другие логические законы — например, закон тождества и закон достаточного основания? Васильев по существу дает на подобные вопросы решительный отрицательный ответ. Закон тождества он трактует как закон, устанавливающий логическое постоянство понятий, т.е. частей суждения. Как чисто формально-логический интерпретирован и закон достаточного основания, относительно которого Васильев подчеркивает, что его следует отличать от внешне с ним сходного эмпирического, «реального» закона причинности.

Подобную интерпретацию вряд ли можно считать логически безупречной, несопротиворечивой и последовательной. Уж если вступать на путь «реально-онтологического» толкования закона противоречия, то более последовательной, скорее всего, окажется другая онтология: не та, которая, как у Васильева, как бы «внедряет» логический закон противоречия в «наш» мир и его объекты, а та, которая, во-первых, универсалистски (в духе диалектики Гегеля или диалектического материализма) предполагает противоречие «реализованным» в нашем и всяком ином мире, а во-вторых, подвергает подобной «реалистической» трактовке и другие законы логики. Васильев называл закон противоречия «сокращенной формулой» бесчисленных фактов. Но если принять этот принцип, то почему не объявить (что впоследствии сделал Ленин) все и всяческие законы, формулы, фигуры логики «сокращениями» бесчисленного множества фактов жизни и деятельности человека? Между тем Васильев никак не может пойти по пути растворения всей формальной логики в онтологии (все равно, идеалистической или материалистической). «Отбросив»

закон противоречия (и для этого прибегнув к доводам онтологизации), т.е. лишив формальную логику этой важной традиционной опоры, Васильев полон решимости сохранить другие ее основания. Он так и говорит: «...Нам нужно показать, что в случае отбрасывания закона противоречия остаются логические правила и логические законы»<sup>24</sup>. Впрочем, сохраняется и все другое – познающий субъект, познаваемая реальность, внутренний и внешний мир, суждения факта и суждения о понятиях, факт языка или какой-либо другой символизации логических операций. Изменилось лишь одно: «отрицательные суждения основываются не на совместимости». Далее Васильев как раз и развертывает на этой новой основе учение о суждении, о силлогизме, о частных суждениях и т.д. Впрочем, гораздо более релевантны целям Васильева не онтологические и «реалистические» аргументы, отнесенные только к закону противоречия, а открыто «конструктивистская идеология», выражающаяся в рассуждении о возможности «строить по произволу какие угодно воображаемые объекты и воображаемые науки»<sup>25</sup>.

### Post Scriptum

Обсуждение на Смирновских чтениях моего доклада и других докладов, посвященных Н. Васильеву, побуждает меня хотя бы кратко высказаться по историко-философскому вопросу, который, конечно, заслуживает более подробного и специально-исследования. Речь идет об отношении концепции Н.Васильева к философии Гегеля, в частности и в особенности, к гегелевскому толкованию противоречий. Существует достаточно устойчивое мнение о чуть ли не «гегельянском» уклоне васильевского логического проекта. На первый взгляд, для этого имеются основания. Васильев ссылаясь на «великую диалектику противоречия» Гегеля – в подтверждение самой мысли о возможности одновременно предположить «мир осуществленного противоречия» и сохранить позиции логического мышления. Однако внимательный анализ проекта Васильева, с одной стороны, и гегелевской концепции противоречий, с другой стороны, позволяет выявить их принципиальную, с моей точки зрения,



несовместимость — при наличии внешне сходных «мыслительных ходов» и при существовании понятного желания Васильева как бы взять себе в союзники великого Гегеля. Упомянутое внешнее сходство мыслительных ходов Гегеля и Васильева можно видеть разве только в стремлении как бы онтологизировать логическое. Но на этом сходство и кончается. Во-первых, Васильев, что видно из ранее сказанного, прибегает к приемам онтологизирования только в случае закона противоречия и прямо исключает их правомерность в случае других формально-логических законов. Во-вторых, — и это самое важное, — у Гегеля «осушение» противоречия предполагает своеобразную онтологизацию диалектического, а не формально-логического закона противоречия, в чем отличие Гегеля от Канта, который «онтологически» трактует как раз невозможность существования противоположных предикатов (в одной и той же вещи в одно и то же время). Н.Васильев, что очевидно, в этом вопросе следует не за Гегелем, а за Кантом. Васильеву важно отнести «отмененный» им в воображаемой логике закон противоречия формальной логики к самому миру, притом нашему миру, чтобы в мире мысли, т.е. в мире логики («онтологически» имеющем своей предпосылкой идею других, многих возможных миров) обойтись без этого закона. В-третьих, на основании сказанного, мне трудно согласиться с теми авторами, которые поспешили увидеть в проекте Васильева чуть ли не формально-логический аналог диалектической логики. (При этом у некоторых философов подобное сближение вызывало энтузиазм, а у логиков, философов науки — предубеждение по отношению к Васильеву). Ибо, повторю еще раз, опирающаяся на тезисы Канта онтологизация формально-логического закона противоречия как раз налагает запрет на утверждение возможности существования противоположных предикатов в одной и той же вещи нашего мира. А «отмена» того же закона в васильевской новой формальной логике реально есть следование принципу свободного построения «воображаемых объектов и воображаемых наук». Оба эти тезиса и само их соединение в одной логической концепции, что легко показать, коренным образом противоречит тем принципам, которые диалектический материализм положил в основу «диалектической логики» и которые он отстаивал в постоянном конфликте с формальной логикой.

В заключение хочу заметить, что диалектико-материалистическая трактовка противоречия негативно повлияла на исследование соответствующего пласта диалектики Гегеля. Понимание противоречия у Гегеля (и в частности, его отношение к трактовке закона противоречия в формальной логике) нуждается в современном исследовании, благодаря которому, возможно, в новом свете предстанет эта, казалось бы, хорошо известная тема.

- 
- <sup>1</sup> Смирнов В.А. Логические взгляды Н.А.Васильева // Очерки по истории логики в России. М., 1962; *Он же*. Аксиоматизация логических систем Н.А.Васильева // Современная логика и методология науки. М., 1987. С. 143-151; *Он же*. Логические методы анализа научного знания. М., 1987. С. 161-169; *Он же*. Логические идеи Н.А.Васильева и современная логика // *Васильев Н.А.* Воображаемая логика. М., 1989. С. 229-259.
  - <sup>2</sup> *Arruda A.I.* A survey of paraconsistent logic // *Mathematical logic in Latin America*. N.Y.; Oxford, 1980, P. 1-41; *Priest Y., Routhley R.* Introduction: paraconsistent logics // *Studia logica*. 1984. Vol 43, № 1/2. P. 3-16.
  - <sup>3</sup> *Васильев Н.А.* Воображаемая логика. М., 1989. С. 54. См.: также С. 78 и т.д.
  - <sup>4</sup> Там же, С. 55.
  - <sup>5</sup> Там же. С. 93.
  - <sup>6</sup> Там же. С. 55.
  - <sup>7</sup> Там же. С. 56.
  - <sup>8</sup> Там же. С. 57.
  - <sup>9</sup> Там же.
  - <sup>10</sup> Там же. С. 57-58.
  - <sup>11</sup> Там же. С. 59.
  - <sup>12</sup> Там же. С. 61.
  - <sup>13</sup> Там же.
  - <sup>14</sup> Там же. С. 247.
  - <sup>15</sup> Там же. С. 66.
  - <sup>16</sup> Там же. С. 89.
  - <sup>17</sup> Там же. С. 90.
  - <sup>18</sup> Там же. С. 102.
  - <sup>19</sup> Там же.
  - <sup>20</sup> Там же. С. 111.
  - <sup>21</sup> Там же. С. 65.
  - <sup>22</sup> Там же. С. 103.
  - <sup>23</sup> Там же. С. 67.
  - <sup>24</sup> Там же. С. 69.
  - <sup>25</sup> Там же. С. 68 или 102.