

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 001. 891

ББК 72 в 6

М 52

З.К. Меретукова

Методологические ошибки в психолого-педагогических исследованиях и публикациях

Аннотация:

В статье рассматриваются выявленные в процессе изучения и анализа многочисленных публикаций (научных статей, методических рекомендаций, учебно-методических пособий, монографий), диссертаций и авторефератов диссертаций методологические ошибки. В ней приводятся типы ошибок, их анализ и иллюстрирующие эти ошибки примеры. Кроме того, в ней предлагается ряд рекомендаций, алгоритмов для недопущения этих ошибок.

Ключевые слова:

Ошибка, методологическая ошибка, типы методологических ошибок, морфолого-конструктивные, аналитические, логические, текстовые, фактические, этические ошибки.

В научно-методологической литературе вопросу требований к качеству научной продукции (будь это диссертация или монография, будь это научная статья, учебно-методическое пособие и, наконец, дипломная работа) придается большое значение, и этой проблеме посвящено немало работ. Однако, создается впечатление, что эти работы, содержащие методологические требования и рекомендации, не изучаются в должной мере теми, кому они адресованы. Такой вывод позволяет сделать целенаправленное чтение диссертаций, авторефератов, монографий, научных статей.

Анализ изученных публикаций свидетельствует о наличии многочисленных методологических ошибок в них.

Прежде чем перейти к рассмотрению этих ошибок, попытаемся осмыслить, что такое ошибка.

Определения понятия «ошибка» в изученной методологической литературе найти не удалось. Хочется думать, что такое определение в каком-то источнике научной литературы существует.

В «Толковом словаре живаго Великорускаго языка» В. Даля (издание 1881 года, т.2.) ошибка толкуется как погрешность, неправильность, неверность, промах, ненамеренное искажение чего-либо, недоразумение (1, с. 653).

В «Словаре русского языка» С.И. Ожегова (1964 года издания) ошибка трактуется как неправильность в действиях, в мыслях (2).

Отметим здесь сразу, что толкование слов, даваемое в словарях, не всегда является определением. К определению понятий тоже предъявляются особые требования, о которых будет сказано ниже.

Сообразно правилам, предписанным формальной логикой дефиниции, понятие «методологическая ошибка» может быть определена как неверный результат исследовательских действий, выполняемых познавательных процедур, являющийся следствием незнания и нарушения

законов, правил, предписаний методологии научного познания или методологии исследования.

Методологические ошибки возникают вследствие как объективных, так и субъективных причин. К объективным причинам можно отнести уровень разработанности (или неразработанности) самой методологии. Субъективной же причиной исследовательских ошибок является научно-методологическая некомпетентность, незрелость самого исследователя.

Изучение и анализ диссертаций, авторефератов диссертаций, монографий, научных статей позволяет выделить следующие типы методологических ошибок:

1. Морфолого-конструктивные ошибки (особенно в научно-методологическом аппарате исследования, описываемом во введении диссертации).
2. Ошибки в обосновании актуальности темы.
3. Ошибки в формулировании противоречия (противоречий), из которого вытекает проблема исследования.
4. Несоотнесенность заявленных в гипотезе – предположений, условий с таковыми в новизне, выводах и т.д., т.е. подмена формулируемых в гипотезе предположений (они же условий реализации, решения поставленной исследовательской проблемы) другими, причем, декларируемыми в новизне, в защищаемых положениях и в заключении условиями и не имеющими никакого смыслового отношения к гипотезе.
5. Слияние, взаимозамещение методологических и теоретических основ исследования.
6. Ошибки в формулировке защищаемых положений.
7. Ошибки в классификациях, формализации.
8. Аналитические ошибки (подмена метода анализа обычным обзором изученной литературы или компиляцией, сравнение несравнимого, сопоставление несопоставимого и др.).
9. Логические ошибки (нарушение логических законов, логических правил аргументации, паралогизмы,

ошибки в определении понятия, подмена тезиса, тавтология и др.).

10. **Текстовые ошибки** (они же лингвистические): терминологические (научно-лексические), стилистические, пунктуационные, часто нарушающие смысл излагаемого.

11. **Фактические ошибки** (искажение идеи или позиции другого автора; некорректное цитирование; приписывание авторства той или иной идеи, определения, тезиса не тому автору; искажение фамилий, инициалов цитируемых авторов).

12. **Этические ошибки** (отсутствие четкого разграничения между мыслями, идеями, положениями изученных авторов и собственными мыслями, приписывание себе чужой мысли, идеи; разовая ссылка на авторов и затем сплошное повторение (переписывание) их информации; неизученность или недостаточная изученность, недостаточная осмысленность трудов известных и видных ученых по изучаемой проблеме; использование и ссылка на второй источник информации при наличии первого источника и отсюда приписывание идей одного автора другому; повторение тех же неточностей, имеющих место во вторых источниках).

Систематизируя выделенные в научных исследованиях типы ошибок, их можно обобщить, согласно общей теории систем (Л. Бераланфи, И.В. Блауберг, В.П. Кузьмин, Э.Г. Юдин и др.) и концепции структурно-системного анализа (Ю.А. Конаржевский и др.), под углом зрения морфологического, структурного, содержательного, функционального аспектов.

Морфологический аспект определяет перечень элементов, рубрик введения научной работы, к примеру, введения диссертации, компонентов основного содержания представляемого научного труда, образующих систему.

Структурный аспект характеризует внутреннюю организацию всей этой системы и способы взаимодействия ее элементов. К примеру, во введении диссертации необходимо показать взаимодействие, взаимосвязь, причем смысловую, функциональную и т.д. всех его компонентов (начиная с обоснования актуальности темы и включая все традиционные компоненты введения).

Функциональный аспект предполагает осмысление и осознание исследователем выполняемых системой в целом и ее элементами функций.

Содержательный аспект должен обеспечить логику развертывания определенного текста, смысла предъявляемой информации, содержащейся во всех компонентах (элементах, рубриках) введения (к примеру, диссертации), а также основного текста.

Недостаточная осмысленность этих аспектов, свойственных любой системе (а любое научное произведение есть в той или иной степени система), влечет за собой допущение выше выделенных типов ошибок.

Рассмотрим кратко проявления этих типов ошибок.

1. Морфолого-конструктивные ошибки проявляются в следующем:

- в нарушении логической последовательности конструирования компонентов научного аппарата введения;
- в несоблюдении общего и частного в оглавлении научной работы (к примеру, в соотношении формули-

ровок глав и его параграфов; встречаются ошибки, когда формулировка параграфа шире по содержанию, чем формулировка главы);

- во взаимном несоответствии, несоотнесенности некоторых компонентов введения (цель не по теме; формулировка цели всего исследования охватывает по содержанию лишь цель экспериментальной части; предмет вне объекта, либо шире, чем объект; гипотеза не по теме или не по цели (смещаются акценты); задачи не связаны с гипотезой; результаты и новизна не связаны с целью, гипотезой, задачами; в защищаемых положениях не отражены задачи, гипотеза; цель уже задач);

- слияние методологических компонентов, их признаков (цель = теме, предмет = теме: предмет должен найти отражение в теме, но не дублировать ее; предмет = цели, цель = проблеме);

2. Ошибки в обосновании актуальности темы исследования:

- после 3-5 суждений и ссылки на особенности современной социо-культурной ситуации в мире и в стране делается вывод об актуальности темы исследования, начав тезис о ней лексическим оборотом «таким образом, актуальность темы налицо». Чтобы сказать «таким образом» необходимо предварительно показать, каким образом тема становится актуальной;

- авторами: не выявляются и не указываются факты, обстоятельства, факторы, усиливающие актуальность темы;

- не обозначаются задачи общества в связи с имеющимися фактами, не указывается степень научной разработанности темы исследования;

- приведением реальных фактов действительности ограничивается обоснование актуальности.

3. Ошибки в формулировке противоречия:

- на фоне изложенных фактов описания несоответствия должного и сущего в теории и практике, обозначенных при описании актуальности темы, необходимо сформулировать противоречие. Но не сформулировав само противоречие, авторы исследования часто пишут: «Из этого противоречия вытекает проблема?». И на защитах возникает вопрос: «Из какого противоречия». Авторы исследований не указывают четко и конкретно, между чем противоречия. Формулировкой противоречия (или противоречий) следует завершить приведенные в разделе «актуальность» факты, ситуации, факторы (причины).

Можно привести пример корректной формулировки противоречия. Тема диссертации «Построение содержания непрерывной профессиональной подготовки в системе «ССУЗ – ВУЗ» (на примере специального предмета). «Таким образом, имеет место противоречие между:

- объективной необходимостью обеспечения непрерывности и преемственности многоуровневого профессионального образования в условиях возрастающих требований к его качеству и недостаточной разработанностью научно обоснованных способов их обеспечения в системе «ССУЗ – ВУЗ»;

- современной практикой, связанной с интуитивно – эмпирическим уровнем отбора и построения содержания образования в системе «ССУЗ – ВУЗ» и возможностью достижения более высокого уровня формализации этих процедур за счет реализации основ межнаучного взаимо-

действия дидактики с психологией, кибернетикой, системным подходом».

4. Несоотнесенность заявленных в гипотезе предположений, условий с таковыми в новизне, в защищаемых положениях, в заключении.

Приведем пример методологической ошибки этого типа, который проявляется в подмене формулируемых в гипотезе условий другими условиями, фиксируемыми, декларируемыми авторами в новизне, защищаемых положениях и заключениях (в выводах).

Тема диссертации «Развитие проектно-конструкторских способностей студентов технических вузов» (шифр специальности 13.00.08 – теория и методика профессионального образования). Автор диссертации пишет: «Гипотеза исследования основана на предположении, что развитие проектно-конструкторских способностей (ПКС) будущих специалистов будет оптимальным и эффективным, если: - обосновать положения, определяющие теоретические основы процесса развития ПКС; - уточнить функциональный потенциал инженерной графики в процессе развития ПКС студентов инженерно-технических специальностей; - разработать модель развития ПКС студентов в процессе преподавания инженерной графики; - выявить критерии» оценки развития ПКС студентов.

Выполненная и представленная на защиту диссертация работала на реализацию именно этих условий. Их реализация и есть решение поставленной в работе проблемы. Но автор, не понятно, по каким соображениям, ни с того, ни с сего, в новизне, в защищаемых положениях и т.д. выдвигает совсем другие условия, не имеющие никакого отношения к гипотезе. Эти декларируемые автором диссертации условия следующие:

- инновационный подход к профессиональному образованию;
- гуманизация учебно-воспитательного процесса;
- личностно-деятельностный подход;
- организационно-деятельностный подход;
- акмеологическая направленность учебного процесса;
- профессионализм педагога;
- учет индивидуально-личностных особенностей студентов.

Эти заявленные автором диссертации педагогические условия эффективного развития ПКС студентов есть, во-первых, не что иное, как перечисление почти всех более или менее известных новых подходов в педагогической науке и к образованию. Во-вторых, каждое из них требует отдельного, специального исследования, специального создания таковых условий, а в анализируемой диссертации не показано, как эти педагогические условия создавались, да и не надо было их показывать, ибо сформулированная в диссертации гипотеза этого не предусматривала. В-третьих, все перечисленные условия возведены уже в педагогической науке в статус принципов (или метапринципов) обучения и воспитания, стало быть, ими необходимо руководствоваться любому педагогу в образовательном процессе, а не только при выполнении исследовательской работы. Кстати, их можно было в анализируемой диссертации привести в качестве именно принципов организации обучения, но не условий. В-

четвертых, любое заявляемое в гипотезе исследования педагогическое условие эффективного решения той или иной поставленной проблемы необходимо создать в экспериментальной части и описать, как оно создавалось. Ведь это одно из основных требований к диссертационным работам, включающим эксперимент. В анализируемой же диссертации речь шла о создании именно тех условий, которые заявлены в гипотезе, как и должно было быть. Но вместо них в новизне, защищаемых положениях и выводах появились выше указанные условия декларативно, а заявленные в гипотезе условия остались неотраженными и необобщенными ни в новизне, ни в защищаемых положениях, как это следовало бы сделать. И в последних, в - пятых, все это противоречит элементарной логике. Кстати, в логике такая грубая методологическая ошибка называется подменой тезисов.

5. Слияние, взаимозамещение методологических и теоретических основ исследования:

- часто теоретические основы исследуемой проблемы подменяются методологическими и наоборот;
- не берется во внимание, что общеметодологической основой любого исследования является философия и прежде всего, диалектика, их фундаментальные положения; эти фундаментальные положения не соотносятся с исследуемой темой, с основной идеей исследования;
- часто указывается, что теоретической основой исследования явились труды ученых; исследователь не осознает, что не труды ученых сами по себе, а теории, идеи, концепции, положения в этих трудах могут стать теоретической основой исследования. У одного и того же ученого бывает много изданных трудов, и некоторые из них могут не иметь никакого отношения к исследуемой проблеме. Отсюда, описывая теоретические основы исследования, необходимо указать, какие именно теории, концепции, позиции, направления в педагогической науке явились таковыми основами. Проще всего сказать и написать «труды» ученых и перечислить фамилии ученых. А выявить, какие теории, идеи и т.д. выдвигают ученые, это сложнее.

6. Ошибки в формулировке защищаемых положений:

- вместо описания защищаемых положений указывается лишь их название, т.е. используется назывное предложение, и отсюда защищаемое положение не имеет законченной мысли, в нем отсутствует предикатная часть предложения и имеет место лишь субъектная часть; - не осознается, что любое положение (защищается ли оно, или нет) предполагает выражение какого-либо суждения. Другими словами, положение – это полное предложение (или предложения), имеющее законченную мысль;
- в защищаемых положениях часто формулируется мысль, не нуждающаяся в защите, т.е. утверждается очевидное, аксиоматический тезис.

7. Ошибки в классификации, формализации. Эти ошибки заключаются в нарушении логических правил классификации:

- не выявляется основание классификаций;
- в качестве основания классификации выдвигается несущественный признак;
- включение в номенклатуру классификации нерядоположенных понятий;

- некоторые элементы классификации покрываются другими.

8. Ошибки в использовании такого метода исследования как анализ. Они проявляются в следующем:

- а) подмена метода анализа обычным обзором изученной литературы или компиляцией;
- б) сравнение несравнимого;
- в) сопоставление несопоставимого;
- г) смешение видов анализа.

Для корректного анализа, причем любого (эмпирического, теоретического, исторического, феноменологического, терминологического, структурно-системного и др.), можно опираться на следующий алгоритм:

- 1) расчлени изучаемый объект или явление (в том числе научные теории) на части и установи связи между частями;
- 2) выяви признаки и свойства изучаемого объекта, явления;
- 3) выяви сходство и различие этих признаков;
- 4) расположи объекты по одному или нескольким признакам в последовательности убывания или возрастания этих признаков;
- 5) соотнеси общее с частным, единичным, особенным.

Для сравнения как метода исследования необходимо учесть определенные требования:

- 1) сравниваться могут лишь такие объекты, между которыми может существовать объективная общность;
- 2) сравнение должно осуществляться по определенным основаниям, по наиболее важным, существенным признакам.

Для сравнения можно использовать следующий алгоритм:

- 1) рассматривай каждый изучаемый объект или явление отдельно;
- 2) выдели основание (признаки), по которым можно их сравнить;
- 3) сравни объекты по всем выделенным признакам (к примеру, преподавателей или студентов можно сравнить по таким основаниям: по характеру, по интеллектуальным качествам, по личностным качествам, по профессиональным качествам и т.д.) и при этом исходи из одного объекта;
- 4) выдели общее;
- 5) выдели различие.

9. Логические ошибки. Они проявляются в нарушении законов логики (как раз и в процессе анализа). Эти законы можно найти в любом учебнике логики, поэтому не стоит здесь на них останавливаться. Нарушаются также при обосновании тех или иных положений правила аргументации, допускаются методологические ошибки в определении понятий (в построении дефиниций), часто допускается тавтология, паралогизмы (ложное умозаключение в результате логических ошибок) и др. И о них заинтересованный читатель может найти достаточную информацию в учебниках логики.

Но в качестве примера приведем ошибки, допускаемые в определении понятия, так как именно с категориально-понятийным аппаратом исследуемой темы сталкивается каждый исследователь, более того, именно этот ас-

пект проблемы часто выносится на рассмотрение отдельным параграфом.

Итак, ошибки в определениях понятий:

- нарушение правил определения: а) определение должно состоять из одного предложения. Два или более предложений – это уже толкование; б) для определяемого понятия необходимо найти корректное родовое понятие; в) понятие не должно определяться через самого себя (к примеру, педагогические способности – это способности, которые ...; родовым понятием к понятию «способность» является понятие «свойство» или «качество»); г) определение не должно быть противоречивым;

- заимствование не самого корректного варианта определения;

- подмена определения суждением или целым умозаключением;

- вместо определения понятия приводится их толкование из словарей.

К определению понятия предъявляются следующие требования: оно должно быть точным, однозначным, полным, адекватным (решаемым задачам), правильным (не содержать логических и лексических ошибок).

При анализе существующих определений понятия или при формулировке своего определения можно использовать следующую формулу дефиниции (определения):

$D=RP+СПС$, где D – определение (дефиниция), RP – родовое понятие, $СПС$ – существенные признаки и свойства определяемого понятия.

10. Текстовые ошибки (они же лингвистические) проявляются:

1) в неверном выборе терминов, лексических единиц языка.

2) в некорректном конструировании терминов и предложений, отсюда иногда двусмысленность;

3) в косноязычии, в неумении оперировать тезаурусом науки в целом и конкретной научной области;

4) в неправильном согласовании частей предложения.

В целом здесь имеются ввиду лексические, стилистические, орфографические, пунктуационные ошибки. Последние часто затрудняют понимание смысла читаемой информации.

Остальные типы ошибок, указанные выше (фактические и этические ошибки), не требуют специального разъяснения, тем более, что при перечислении номенклатуры ошибок по ним даны пояснения.

Необходимо отдельно сказать и о других методологических ошибках, которые допускаются при написании научных статей. Анализ 100 статей позволяет выделить кроме выше названных следующие ошибки:

- несоответствие названия статьи ее содержанию;

- некорректное описание аннотации статьи (некоторые авторы ограничиваются в аннотации повторением названия статьи; повторение названия статьи вообще не корректно, ибо итак понятно, что речь идет о сформулированной в названии статьи проблеме; аннотация – это краткое, четкое и конкретное изложение содержания статьи, указание конкретных аспектов проблемы, затрагиваемых в статье: подмена аннотации описанием актуаль-

ности темы; подмена аннотации тезисами, раскрывающими те или иные идеи статьи);

- отсутствие логических переходов от одной мысли к другой;

- безапелляционное утверждение тезиса, не имеющего в науке однозначного подхода (к примеру, в одной из статей утверждается, что творческими личностями не рождаются, а становятся. По этому «щепетильному» вопросу в науке существуют различные позиции, поэтому корректнее было бы написать, что это одна из точек зрения;

- обзор литературы не сопровождается анализом, преобладает компиляция;

- несоблюдение новых требований к составлению списка литературы.

Примечания:

1. Даль, В. Толковый словарь живого Великорусского языка / В. Даль. – СПб.–М., 1881. – Т.2.
2. Ожегов, С.И. Словарь русского языка / И.С. Ожегов. – М., 1964.