

Л. Д. Старикова, С. А. Стариков

МЕТОДОЛОГИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

УЧЕБНИК ДЛЯ АКАДЕМИЧЕСКОГО БАКАЛАВРИАТА

2-е издание, исправленное и дополненное

Книга доступна в электронной библиотечной системе
biblio-online.ru

Москва ■ Юрайт ■ 2017

УДК 37.012(075.8)

ББК 74я73

С77

Авторы:

Старикова Людмила Дмитриевна — профессор, доктор педагогических наук, профессор Российского государственного профессионально-педагогического университета;

Стариков Сергей Александрович — кандидат педагогических наук.

Рецензенты:

Бухарова Г. Д. — доктор педагогических наук, профессор Российского государственного профессионально-педагогического университета;

Мокроусова О. А. — доктор педагогических наук, доцент, заведующая кафедрой Уральского института Государственной противопожарной службы МЧС России.

Старикова, Л. Д.

С77

Методология педагогического исследования : учебник для академического бакалавриата / Л. Д. Старикова, С. А. Стариков. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 348 с. — Серия : Университеты России.

ISBN 978-5-534-02889-8

Серия «Университеты России» позволит высшим учебным заведениям нашей страны использовать в образовательном процессе учебники и учебные пособия по различным дисциплинам, подготовленные преподавателями лучших университетов России и впервые опубликованные в издательствах университетов. Все представленные в этой серии учебники прошли экспертную оценку учебно-методического отдела издательства и публикуются в оригинальной редакции.

В учебнике рассмотрена методология педагогического исследования, а также процесс исследования в контексте более широких исследовательских перспектив и моделей теоретического объяснения, используемых педагогами и влияющих на выбор конкретных методических решений.

В конце каждой главы представлены вопросы и задания для самостоятельной работы, которые помогут студентам лучше усвоить теоретический материал.

Для студентов высших учебных заведений, обучающихся по педагогическим направлениям, а также аспирантов и преподавателей.

УДК 37.012(075.8)

ББК 74я73



Все права защищены. Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме без письменного разрешения владельцев авторских прав. Правовую поддержку издательства обеспечивает юридическая компания «Дельфи».

© Старикова Л. Д., Стариков С. А., 2010

© Старикова Л. Д., Стариков С. А., 2016,
с изменениями

© ООО «Издательство Юрайт», 2017

ISBN 978-5-534-02889-8

Оглавление

Предисловие	5
Глава 1. Исследование в педагогике: сущность, методологический аппарат	9
1.1. Понятие и типологии педагогических исследований.....	9
1.2. Логика педагогического исследования.....	24
1.3. Структура и этапы педагогического исследования.....	30
<i>Вопросы и задания для самостоятельной работы</i>	<i>46</i>
<i>Рекомендуемая литература.....</i>	<i>46</i>
Глава 2. Методы педагогического исследования: общий обзор	48
2.1. Классификация методов педагогических исследований.....	48
2.2. Теоретические методы исследований	59
2.3. Моделирование в педагогических исследованиях	72
<i>Вопросы и задания для самостоятельной работы</i>	<i>91</i>
<i>Рекомендуемая литература.....</i>	<i>91</i>
Глава 3. Эмпирические методы в педагогическом исследовании	92
3.1. Специфика метода наблюдения.....	92
3.2. Педагогический эксперимент.....	104
3.3. Опытнo-поисковая и опытнo-экспериментальная работа.....	125
<i>Вопросы и задания для самостоятельной работы</i>	<i>134</i>
<i>Рекомендуемая литература.....</i>	<i>135</i>
Глава 4. Опросные методы в педагогическом эксперименте	136
4.1. Беседа, интервью	136
4.2. Анкетирование	141
4.3. Метод обобщения независимых характеристик.....	145
4.4. Педагогическое тестирование.....	151
4.5. Социометрические методики.....	155
4.6. Метод контент-анализа	165
<i>Вопросы и задания для самостоятельной работы</i>	<i>173</i>
<i>Рекомендуемая литература.....</i>	<i>173</i>
Глава 5. Обработка экспериментальных результатов педагогического исследования	174
5.1. Специфика применения количественных методов.....	174
5.2. Поэлементный и пооперационный методы анализа.....	179

5.3. Шкалы измерений.....	183
5.4. Среднее арифметическое и стандартное отклонение	188
5.5. Проверка статистических гипотез.....	191
5.6. Применение статистических критериев.....	196
5.7. Методы корреляционного и дисперсионного анализа.....	216
<i>Вопросы и задания для самостоятельной работы</i>	226
<i>Рекомендуемая литература</i>	227
Глава 6. Представление результатов исследования	229
6.1. Формы представления результатов исследования.....	229
6.2. Представление данных в наглядной форме	233
6.3. Использование информационных и коммуникационных технологий в педагогическом исследовании	249
6.4. Презентация результатов исследования	268
6.5. Основные пакеты создания и проведения презентаций.....	274
6.6. Средства мультимедиа презентаций, хранения информации.....	280
<i>Вопросы и задания для самостоятельной работы</i>	286
<i>Рекомендуемая литература</i>	286
Рекомендуемая литература.....	288
Приложение 1.	
Структура программы эксперимента IV уровня: экспериментально-исследовательская деятельность.....	297
Приложение 2.	
Анкета «Деловые и личностные качества руководителя образовательного учреждения»	301
Приложение 3.	
Таблицы критических значений.....	304
Приложение 4.	
Правила оформления библиографического списка литературы	308
Приложение 5.	
Глоссарий.....	312

*Великая цель образования –
это не знания, а действия.*
Г. Спенсер

ПРЕДИСЛОВИЕ

Начало XXI в. характеризуется глобализацией противоречий в образовании, усилением их связей с общими проблемами человечества. Обзор этих проблем был выполнен Международной комиссией по образованию для XXI в., созданной в 1993 г. по рекомендации Генеральной конференции ЮНЕСКО. Комиссия назвала основные противоречия, которые станут главными проблемами XXI в.: противоречия между глобальными и локальными интересами; между универсальным и индивидуальным в условиях глобализации культуры; между традициями и современными тенденциями; между долгосрочными и краткосрочными задачами; между необходимостью соревнования и стремлением к равенству возможностей; между невиданным развитием знаний и возможностями их усвоения человеком [16].

Названные противоречия стоят и перед всем человеческим обществом, и перед каждым человеком, который должен научиться понимать себя, предпринимать внутренние усилия, основанные на знаниях, размышлениях, опыте и самокритике. Отсюда исходит необходимость как можно более раннего приобщения к науке, методам использования ее достижений [16]. Этими методами, по мнению Комиссии, должна прежде всего овладеть личность, стоящая у истоков образовательного процесса. Решение всех указанных выше проблем невозможно без участия педагога, ибо ни одна реформа в образовании не может привести к успеху без помощи педагогов и их активного участия в осуществлении преобразований. Таким образом, мировое педагогическое сообщество видит один из ключей к решению глобальных проблем человечества – в личности педагога и, в частности, его способности приобщиться к педагогической науке, ее методологическим категориям, методам и технологиям педагогического исследования проблем, актуальных для воспитания, обучения, развития и социализации подрастающих поколений.

Социально-экономические преобразования, происходящие в России, привели в движение и педагогическую науку, и педагогическую практику, в которой возникли разнообразные инновационные процессы. Задача педагогической науки – разрабатывать теоретические, методологические основы инновационных процессов, рациональных связей теории и практики, взаимопроникновения исследовательской и практической деятельности. От педагогической науки требуется влиять на педагогическую деятельность, преобразовывать, совершенствовать ее.

Инновации проявляются, во-первых, в новых формах и видах организации совместной деятельности обучающихся и обучаемых. Эти формы совместной деятельности нуждаются в теоретическом и эмпирическом исследовании. Во-вторых, инновации означают введение нового в цели, содержание, методы и формы обучения и воспитания, что находит отражение в новых педагогических теориях, системах, технологиях.

Квалифицированный специалист-педагог должен быть подготовлен к переменам в образовательной системе, а следовательно, одним из элементов этой подготовки становится формирование готовности будущего педагога к педагогическому исследованию. Формирование такой готовности – относительно новая проблема высшего педагогического и профессионально-педагогического образования. Какими представляются цели этой подготовки?

1. Как можно более раннее приобщение будущего педагога к педагогической науке, методам использования ее достижений.

2. Формирование знаний, умений и навыков в области педагогического исследования в объеме соответствующих требований федерального образовательного стандарта.

3. Интеллектуальное развитие студентов.

4. Формирование мотивации исследовательской деятельности: замена внешней мотивации ее внутренней нравственно-волевой регуляцией.

Исследовательская работа будущего педагога и педагога профессионального обучения (вначале учебно-исследовательская, затем и научно-исследовательская), выполняемая в ходе педагогической подготовки в вузе, является важнейшим шагом к профессиональной деятельности. Подготовка рефератов, написание курсовых работ по

педагогическим дисциплинам, участие в работе проблемных групп и студенческого научного общества, наконец, подготовка выпускной квалификационной работы – все это способствует формированию методологической культуры и знаний будущего специалиста, развитию профессионально значимых умений, качеств личности педагога.

Основное содержание данной книги – логика и методы педагогического исследования. Взаимосвязь педагогической науки и метода прослеживается на разных уровнях – от выбора способа фиксации данных до идентификации используемой модели измерения и формы представления результатов исследования. У каждого, изучающего теорию педагогики, возникают вопросы, как получены те или иные теоретические выводы, насколько правильно они отражают реальную действительность, можно ли им доверять. Пути, способы, приемы познания объективной реальности принято называть методами исследования.

Эти приемы, правила в конечном счете устанавливаются не произвольно, а разрабатываются исходя из закономерностей самих изучаемых объектов. Поэтому методы столь же разнообразны, как и сама действительность. Расширению методов экспериментального исследования при изучении педагогических явлений во многом способствуют такие науки, как психология, социология и др. Математика обогащает педагогику статистическими методами исследования.

Существенным фактором развития педагогической науки является обогащение и совершенствование методов ее исследования. В этом отношении педагогика имеет значительный прогресс. Сначала она разрабатывалась на основе умозрительных философско-социологических построений, а педагогические идеи выступали как результат творческой деятельности отдельных мыслителей. Однако, начиная с XVIII в., в наибольшей мере педагогику стали обогащать труды тех ученых, которые сочетали теоретическую деятельность с практической воспитательной работой: Г. Песталотци, А. Дистервега, К.Д. Ушинского, Л.Н. Толстого, П.П. Блонского, А.С. Макаренко, С.Т. Шацкого и др. В XIX в. начали широко проводиться экспериментальные исследования, способствовавшие дальнейшему углублению теории обучения и воспитания. В конце XIX – начале XX вв. довольно широкое распространение получила экспериментальная педагогика, видными представителями которой были немецкие педагоги

В. Лай, Э. Мейман, американские педагоги и психологи С. Холл, Э. Торндайк и др.

В настоящее время педагогические исследования осуществляются с помощью целой системы разнообразных методов: документальных, анкетирования, моделирования, экспериментального, экспертных, математико-статистических, кибернетических.

Учебник содержит шесть глав, в каждой из которых рассматривается один из основополагающих вопросов теории педагогического исследования. Каждая глава содержит специальные элементы учебно-методического характера: таблицы, схемы, принципиально важные для понимания темы, контрольные вопросы и задания для самостоятельной работы, список рекомендуемой литературы.

Учебное издание предназначается для студентов педагогических и профессионально-педагогических вузов, преподавателей, аспирантов и соискателей, которые ведут исследовательскую работу в области педагогики и психологии. В учебнике рассматриваются методы педагогических исследований, а также процесс исследования в контексте более широких исследовательских перспектив и моделей теоретического объяснения, используемых педагогами и влияющих на выбор конкретных методических решений.

Предлагаемое издание, безусловно, не исчерпывает всех вопросов, которые возникают при выборе методов педагогического исследования и их реализации в практической деятельности. Авторы не ставили задачу осветить весь арсенал методов, применяемых в педагогическом исследовании.

Авторы будут благодарны за высказанные замечания и пожелания в адрес улучшения содержания учебника.

*Не только результат исследования,
ведущий к нему путь должен быть истинным.*
К. Маркс

ГЛАВА 1

ИССЛЕДОВАНИЕ В ПЕДАГОГИКЕ: СУЩНОСТЬ, МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ АППАРАТ

- 1.1. Понятие и типологии педагогических исследований.
- 1.2. Логика педагогического исследования.
- 1.3. Структура и этапы педагогического исследования.

Основные понятия: наука; научный факт; понятие; закономерность; теория; научное исследование; системный, комплексный, личностный, деятельностный подходы в педагогическом исследовании; методология; методологические характеристики исследования: актуальность, проблема, тема, объект, предмет, цель, задачи, гипотеза, научная новизна, теоретическая и практическая значимость.

1.1. Понятие и типологии педагогических исследований

Научное образование (термин введен в начале XX в. С.И. Гессеном) проходит через все ступени образования, являясь их обязательным компонентом. В системе высшего педагогического и профессионально-педагогического образования формируется ряд собственно исследовательских умений, оказывается помощь в научном самоопределении студентов. В аспирантуре и впоследствии докторантуре происходит научное становление той части молодежи, которая имеет задатки и склонности к научному творчеству.

Процесс получения педагогического знания подчиняется общим закономерностям научного познания. Построить педагогическую науку полностью по образцу дисциплин естественнонаучного цикла не удастся. Прогностическая функция педагогической теории в отличие, например, от теории в физике, состоит не только в предвидении протекания процесса (в данном случае педагогического). В педагогических исследованиях важно не только предсказать, как будет вести

себя именно эта изучаемая педагогическая система, необходимо ещё показать, как эту систему можно преобразовать и улучшить.

Из вышесказанного следует, что педагогическая наука, объект которой лежит в социально-гуманитарной сфере, имеет свою специфику. Педагогическая деятельность не может ограничиться лишь объективным отображением изучаемого (как в физике, химии или истории). В педагогической науке совмещаются две функции: научно-теоретическая и конструктивная.

Научно-теоретическая функция присуща всем фундаментальным наукам – физике, химии, биологии и др.; конструктивная – техническим наукам, медицине и др. В педагогике эти функции совмещаются. Так, предпосылкой для предсказания (прогностическая функция) является объяснение положения вещей путем поиска закономерностей, из которых это положение вытекает в данных условиях.

Поэтому педагогику нельзя характеризовать только как теоретическую или только как прикладную науку. Реализуя научно-теоретическую функцию, исследователь отражает педагогическую деятельность, как она есть. Осуществляя конструктивную функцию, он отражает педагогическую действительность такой, какой она должна быть.

Педагогическая наука всегда будет изучать закономерности в педагогической деятельности, разрабатывать новые, более совершенные модели обучения, анализировать педагогический опыт, искать пути и средства внедрения непрерывно появляющихся научных разработок, прогнозировать образовательные структуры будущего, способствовать росту интеллектуального педагогического богатства общества. Поэтому педагогические исследования направлены на вскрытие закономерностей в области образования, воспитания и управления образовательными системами. Закономерности в педагогике трактуются как объективные существенные и устойчивые связи между преднамеренно созданными или объективно существующими условиями и достигнутыми результатами. В качестве достигнутых результатов выступает обученность, воспитанность, развитость личности в конкретных ее параметрах через:

- преобразование педагогических систем: реформы, инновационные процессы, изменения сложившегося опыта, реконструкция моделей обучения и воспитания;

- разработку новых методов, средств, форм, систем обучения, воспитания, управления образовательными структурами;
- разработку теории и практики применения новых педагогических и информационных технологий;
- изучение, обобщение и интерпретацию опыта педагогической деятельности.

Наука никогда не может дать полного и исчерпывающего отражения опыта педагогической деятельности. В изучении педагогического опыта наблюдаются две основные тенденции.

1. Изучение и оценка традиционного и передового педагогического опыта.

2. Изучение и оценка, наряду с передовым, негативного педагогического опыта. Педагогические ошибки, при их тщательном исследовании, дают более полную картину реальной педагогической действительности.

В педагогической науке еще много невыявленных связей и зависимостей, где есть возможность приложить силы исследователям. В.А. Сухомлинский писал, что педагогика «станет точной наукой, подлинной наукой лишь тогда, когда исследует и объяснит тончайшие, сложнейшие зависимости и взаимообусловленности педагогических явлений» [50, с. 214].

«Под исследованием в области педагогики можно понимать процесс и результат научной деятельности, направленные на получение новых знаний о закономерностях процесса воспитания, его структуре и механизме, теории и методике организации учебно-воспитательного процесса, его содержании, принципах, организационных методах и приемах», – так определяет сущность педагогического исследования В.М. Полонский [41, с.9].

Педагогические исследования проводятся в теории воспитания, дидактике, истории педагогики и в методологии, социальной педагогике, частных методиках и т.п.

Сложность педагогического исследования заключается в его неповторимости, неоднозначности протекания педагогических процессов и явлений; зависимости педагогического процесса от личности педагога, исследователя и других субъективных факторов; трудностей и сложностей в использовании лабораторных методов исследования для получения экспериментальных результатов; ограниченно-

сти использования методов математической статистики; достаточно обобщенном характере получаемых выводов.

Современная наука руководствуется тремя основными принципами познания: детерминизма, соответствия, дополнительности (табл. 1).

Таблица 1

Основные принципы научного познания

Принцип	Содержание принципа
1	2
Принцип детерминизма	Детерминизм выступает в форме причинности как совокупности обстоятельств, которые предшествуют во времени какому-либо данному событию и вызывают его. Понимание принципа детерминизма предполагает наличие разнообразных объективно существующих форм взаимосвязи явлений, многие из которых выражаются в виде соотношений, не имеющих непосредственно причинного характера (например, пространственные и временные корреляции, функциональные зависимости и др.)
Принцип соответствия	Преемственность научных теорий. Любая вновь открытая теория, ее выводы должны соответствовать ранее открытым теоретическим построениям
Принцип дополнительности	Впервые сформулирован Н. Бором: воспроизведение целостности явления требует применения в познании взаимоисключающих «дополнительных» классов понятий. В физике это означало, что получение экспериментальных данных об одних физических величинах неизменно связано с изменением данных о других величинах, дополнительных к первым. Это означало то, что нет окончательно завершенных систем знаний. Предмет науки – это не сама реальность, а некий ее срез, заданный через призмы принятых теоретических и эмпирических средств и способов ее освоения познающим субъектом. Отсюда – правомерность и равноправие различных научных описаний объекта, в том числе различных теорий, в рамках одной предметной области

К методологическим принципам педагогического исследования относятся:

- конкретно-историческое изучение общественных явлений во всем многообразии их связей, зависимостей и определений – ведущий принцип исследования проблем обучения и воспитания;
- несводимость законов одной науки к законам другой, хотя бы и смежной, близкой по объекту и предмету исследования;
- диалектическое единство общего и особенного в педагогических исследованиях;
- единство образования и жизни;
- взаимозависимость педагогической теории и практики.

Педагогическое исследование выполняет разнообразные функции: коммуникативную, познавательную, социальную.

Коммуникативная функция педагогического исследования состоит в том, что оно является каналом передачи не только знаний, но и средством духовного и интеллектуального общения людей.

Познавательная функция педагогического исследования состоит в изучении, постижении сущностных сторон процесса обучения, воспитания, общения, социализации.

Социальная функция педагогического исследования выражается в том, что с его помощью решаются важные для общества проблемы, вследствие чего содержание, язык публикаций должны отвечать своему социальному назначению, нуждам той группы потребителей, для которой они предназначены.

Полонский В.М. на основании результатов проведенного анализа имеющихся в литературе классификаций выделил два основных подхода к классификации педагогических исследований: библиографический и науковедческий [41, с. 10-21].

Библиографический подход позволяет определить связь педагогики с другими науками, основан на необходимости получать информацию об имеющихся психолого-педагогических публикациях, отбирать работы по определенным направлениям, темам, проблемам, выявлять круг вопросов, которые изучались или обсуждались другими авторами.

Науковедческий подход учитывает взаимоотношения между наукой, техникой, производством. В зависимости от избранного подхода строятся и соответствующие классификации педагогических исследований.

Одну из первых таких попыток осуществил И.Т. Огородников, который выделил три группы педагогических исследований [39, с. 19-20]:

- обобщающие исследования, которые подводят итоги теоретических или практических достижений;
- работы, направленные на углубленное изучение отдельных сторон педагогической деятельности;
- нормативные и инструктивно-методические разработки (учебные программы, пояснительные записки к ним, методические пособия, учебники).

М.А. Данилов разделил педагогические исследования на три типа.

1. Исследования отдельных сторон учебно-воспитательного процесса (например, влияние тех или иных приемов и методов обучения или воспитания).

2. Исследование процессов обучения и воспитания (например, обучение как процесс; воспитание как процесс и др.).

3. Исследования, рассматривающие обучение и воспитание как систему [16].

В дальнейшем появился ряд классификаций, более близких к науковедческим [2, 13]. В них педагогические исследования делят на фундаментальные, прикладные и разработки.

Фундаментальные исследования открывают законы и закономерности педагогического процесса, общетеоретические концепции, методологию, историю педагогической науки. Эти исследования – база для прикладных исследований и разработок.

Результатом фундаментальных исследований является теоретическое знание – сформулированные общие для данной предметной области закономерности, позволяющие объяснить ранее открытые факты и эмпирические закономерности, а также предсказать и предвидеть будущие события. Теоретическое знание трансформирует результаты, полученные на стадии эмпирического познания, в более глубокие обобщения, вскрывая сущность явлений первого, второго и т. д. порядков, закономерности возникновения, развития и изменения изучаемого объекта.

Функциональное назначение эмпирического исследования – на основе обобщения установленных эмпирических (опытных) фактов науки сформулировать эмпирические законы и закономерности.

Прикладные исследования – это работы, направленные на углубленное изучение отдельных сторон педагогического процесса, вскрытие закономерностей многосторонней педагогической практики (эмпирических данных). Эмпирическое исследование направлено непосредственно на объект и опирается на эмпирические, опытные данные. Эмпирическое знание, будучи совершенно необходимой ступенью познания, так как все наши знания и возникают из опыта, все же недостаточно для познания глубоких внутренних закономерностей возникновения и развития познаваемого объекта. Эти исследования являются промежуточным звеном между наукой и практикой, фундаментальными исследованиями и разработками.

Разработки имеют целью создание программ, учебников, пособий, инструктивно-методических рекомендаций по обучению и воспитанию, формам и методам организации деятельности учащихся и педагогов, управлению образовательными системами.

В рамках любой дисциплины могут быть исследования любого типа; кроме того, конкретное педагогическое исследование может включать в себя и фундаментальный, и прикладной компонент разработки.

В литературе существует и иное деление педагогических исследований – на теоретические, теоретико-практические и практические.

Основанием для деления служит направленность исследования на теорию или практику. Однако между двумя описанными классификациями нет принципиальной разницы: теоретические исследования соотносятся с фундаментальными, теоретико-практические – с прикладными, практические – с разработками. Это не значит, однако, что прикладное исследование не решает теоретических проблем, и, соответственно, наоборот.

Достаточно популярной является еще одна классификация: исследования делятся на теоретические и экспериментальные. В теоретических исследованиях эксперимент либо вообще не используется, например, в исследовании по истории педагогики, либо используется ограниченно. А вот исследования по дидактике, методикам предполагают опору на эмпирические методы. Однако в большинстве исследований теоретический и экспериментальный компоненты переплетаются: в фундаментальных исследованиях эксперимент необходим

для проверки теоретических положений, в экспериментальных – полученные факты и явления нуждаются в теоретическом обосновании.

Принадлежность работы к педагогическим исследованиям в области педагогики определяется по следующим признакам.

- Характер научно-познавательных целей, то есть выявление эффективности того или иного научно обоснованного метода обучения или воспитания. Цель – это представление данных о результате. Чтобы получить результат, нужно применить средства. Для исследователя – это методы и процедуры научного познания.

- Выделение объекта педагогических исследований, т. е. какого-то участка педагогической деятельности.

- Применение специальных методов научного исследования: создание гипотез, наблюдение, опросы, беседы, анкетирование, тестирование, моделирование, анализ, экспериментирование и др.

- Однозначность терминологии. В рамках одного научного труда автор обязан точно определить главные понятия и придерживаться их.

- Соблюдение логики педагогического исследования, последовательности и законченности этапов раскрытия содержания.

Результат любого научного исследования, научной работы выражается в научном знании. В.П. Симонов предложил структуру основных видов интеллектуального продукта, производимого исследователем [44, с. 247-248], представленную в табл. 2.

Таблица 2

Структура основных видов интеллектуального продукта

№ п/п	Интеллектуальный продукт	Уровень	Вид
1	2	3	4
1.	Закон	Первый (высший)	Возможные открытия
2.	Закономерность		
3.	Принцип	Второй	
4.	Факт		
5.	Эффект	Третий	
6.	Явление		

Окончание табл. 2

1	2	3	4
7.	Идея	Четвертый	Теоретические разработки
8.	Гипотеза		
9.	Концепция	Пятый	
10.	Теория		
11.	Формула		
12.	Прогноз		
13.	Свойство		
14.	Система (как структура, упорядоченность)		
15.	Изобретение	Шестой	Методические разработки
16.	Модель		
17.	Проект	Седьмой	
18.	Новое решение		
19.	Методика		
20.	Алгоритм (программа)		
21.	Устройство	Восьмой	Практические результаты
22.	Технология		
23.	Способ	Девятый	
24.	Рецепт (состав)		
25.	Услуга		

Интеллектуальный продукт, согласно табл. 2, составляют четыре блока: возможные открытия, теоретические разработки, методические разработки и практические результаты.

Приведем характеристику основных видов интеллектуального продукта, данную В.П. Симоновым, и рассмотрим первый блок – *возможные открытия* [44].

Закон – это всеобщая основа функционирования и развития всякой деятельностной системы. В естественных системах законы носят объективный характер, а в искусственных – субъективный. Например, закон всемирного тяготения, открытый И. Ньютоном, нарушить невозможно, поскольку это объективная реальность, а правила дорожного движения нарушаются постоянно. Законы естественных систем открываются учеными и экспериментаторами, а законы искусственных систем формулируются и принимаются волевым решением либо просто голосованием (признак демократичности искусственной системы), что неприемлемо для естественных систем. Помимо этого все законы делятся на частные, всеобщие и фундаментальные.

Закономерность – это часто повторяющаяся характеристика какого-либо процесса, объекта, явления, носящая более локальный характер. В педагогическом процессе существует не зависящая от воли человека закономерность: единство обучения, воспитания и развития личности.

Принцип – основное правило поведения субъекта, осуществляющего какую-либо деятельность. Данный фактор предопределяет эффективность процесса в случае соблюдения упомянутого принципа и ее снижение в случае его игнорирования. Принципы деятельности, в отличие от методов, не выбирают, их просто следует придерживаться (соблюдать).

Факт – это ранее неизвестный, реальный, имеющий место феномен в какой-либо деятельностной системе, описание которого сделано данным исследователем впервые.

Эффект – свойство объекта или результат какого-либо процесса (деятельностной системы), позволяющий создать новую теорию, разработать новую методику или технологию.

Явление – ранее неизвестное и не описанное никем событие, произошедшее в деятельностной системе, привлечение в силу своей необычности или нестандартности внимание исследователя.

В целом все перечисленные виды интеллектуального продукта характеризуют какое-либо возможное открытие, как ученого-теоретика, так и экспериментатора-практика.

Во второй блок возможных *теоретических разработок* входят следующие виды интеллектуального продукта:

- *идея* – провозвестник оригинальной, нестандартной цели создания какой-либо системы или ее организации. Всякая идея только тогда жизненна, когда она получила признание общества в целом или коллектива ученых и практиков, в данной отрасли в частности. Высшее проявление реализации идеи – создание творческого произведения в любой области науки, культуры, техники и т.п.;

- *гипотеза* – научное предположение о возможности повышения эффективности и результативности какого-либо процесса (деятельностной системы) через использование новых приемов деятельности, ее видов или новых технологий. Если в ходе исследования гипотеза подтверждается, то она может послужить основой для разработки новой теории, а в идеале позволяет открыть закон, установить закономерности, сформулировать принципы, создать новую концепцию и т.п.;

- *концепция* – общий теоретический замысел в области совершенствования любого вида труда или какой-либо деятельностной системы в целом;

- *теория* – формулировка и раскрытие цели, задач, структуры, способов и методов создания и функционирования либо деятельностной, либо интегративной (суммативной) системы;

- *формула* – математическое или вербальное выражение, позволяющее оценить и выразить какой-либо показатель или уровень деятельности. Формула, отвечающая условиям достоверности и надежности, может являться характеристикой критерия эффективности или результативности функционирования какой-либо деятельностной системы;

- *прогноз* – подтвердившийся результат деятельности в соответствии с объявленным и ожидаемым заранее;

- *свойство* – открытие таких качеств объекта, которые позволяют использовать его нетрадиционно, с большим эффектом;

- *система (как упорядоченность)* – создание новой суммативной системы, т. е. расположение чего-либо в определенном порядке или в определенной последовательности.

Рассмотрим более подробно основные составляющие третьего блока, характеризующие возможные *методические разработки*:

- *изобретение* – разработка нового, обладающего определенными отличиями от ранее существующего и широко известного, для решения задач в любой отрасли хозяйства, социальной и культурной жизни и дающее положительный эффект;

- *модель* – воспроизведение какого-либо объекта, процесса или явления чаще всего в увеличенном или уменьшенном виде либо созданная с помощью компьютера виртуальная реальность. Смоделировать образовательный процесс практически невозможно, и поэтому все эксперименты в нем проводятся только в реальных условиях, что предъявляет особые требования к экспериментатору, формулируемые как принцип «Не навреди!»;

- *проект* – совокупность ряда моделей, оставляющих суммативную систему и характеризующую атрибутами деятельностной системы (цель – результат, субъект и объект деятельности, содержание и способы деятельности);

- *новое решение* – нетрадиционный подход к разрешению стандартных задач или известных способов решения, изменение какого-

либо существующего и применяемого на практике алгоритма деятельности;

- *методика* – разработка, позволяющая получать тот же результат с наименьшими затратами сил, средств, времени, энергии или более высокий результат при тех же затратах;

- *алгоритм (предписание, программа)* – четкая структура и последовательность взаимодействия всех элементов и компонентов деятельности системы.

Четвертый блок характеризует интеллектуальный продукт в области практических результатов:

- *устройство* – изменение одного из элементов суммативной системы, позволяющее повысить эффективность деятельности системы, составной частью которой она является;

- *технология* – введение новых операций и действий в образовательный процесс, например, через претворение в жизнь какой-либо идеи или через практическое использование какого-либо изобретения;

- *способ* – создание новых приемов и методов, которые могут найти применение в традиционных видах какой-либо деятельности либо являющихся составной частью нового вида деятельности;

- *рецепт* – новый состав какого-либо продукта или описание состава ранее неизвестного продукта;

- *услуга* – способ интеллектуального сервисного обслуживания второго субъекта деятельности системы, например, преподаватель оказывает образовательные услуги.

Формами научного знания являются: факт, положение, понятие, категория, принцип, закон, теория, метатеория, идея, доктрина, парадигма [38, с. 50].

Приведем краткую характеристику форм организации научного знания, которые не были рассмотрены ранее как виды интеллектуального продукта.

Положение – мысль, отражающая в обобщенной и абстрагированной форме предметы, явления и связи между ними посредством фиксации общих и специфических признаков – свойств, предметов и явлений. Например: обучаемые – студенты, школьники, курсанты и т. д.

Понятие – это мысль, отражающая в обобщенной форме предметы и явления действительности и связи между ними посредством

фиксации общих и специальных признаков, в качестве которых выступают свойства предметов и явлений и отношения между ними. В логике науки рассматриваются такие структурные составляющие понятия, как содержание, объем, видовые и родовые понятия, единичные и общие, конкретные и абстрактные понятия и т. д.

Категория – предельно широкое понятие, в котором отражены наиболее общие и существенные свойства, признаки, связи и отношения предметов, явлений окружающего мира. Каждая наука имеет свою собственную систему категорий. В философии это «материя», «сознание», «пространство», «время» и др. В педагогике – «образование», «обучение», «воспитание» и пр. В психологии – «сознание», «деятельность», «личность», «индивид» и т. д.

Метатеория – теория, анализирующая структуры, методы, свойства и способы построения научных теорий в какой-либо определенной отрасли научного знания.

Доктрина – комплекс, система взглядов, направлений, действий, получивших нормативный характер посредством утверждения каким-либо официальным органом – правительством, министерством и др. (например: военная доктрина, доктрина развития образования).

Парадигма – теория или модель постановки проблем, принятая в качестве образца решения исследовательских задач. «Парадигма, – писал Т. Кун, предложивший 30 лет назад данное понятие и показавший его роль в науковедении, – это то, что объединяет членов научного сообщества, и, наоборот, научное сообщество состоит из людей, признающих парадигму» [29, с. 221].

Характеризуя проведенную исследователем научную работу, необходимо четко определять следующие моменты и элементы представленного им труда:

- какого уровня и какой интеллектуальный продукт им создан, а также сколько видов данного продукта он представил;
- сумел ли исследователь охарактеризовать все параметры рассматриваемой (предлагаемой) им системы;
- какие показатели и критерии он использует, а также, какие из них представляют собой продукт его научного поиска (при строго корректном объяснении, что понимается под ними) [44].

Курсовые и дипломные исследования в области гуманитарных дисциплин (в том числе и по педагогике) носят названия курсовой

или дипломной работы, в области инженерно-технических дисциплин – курсового или дипломного проекта. В качестве синонимов к терминам, определяющим жанр курсовых или дипломных работ и проектов, могут выступать словосочетания «курсовое (дипломное) исследование», «курсовое (дипломное) сочинение», выпускная квалификационная работа (ВКР). Отличительная, специфическая особенность курсовых и дипломных исследований состоит в том, что они носят учебно-научный характер. Разрабатывая тему курсовой или дипломной работы, студенты, с одной стороны, должны получить реальные научно достоверные результаты, а с другой – начинающие исследователи учатся технологии и технике педагогического исследования: приобретают умения и навыки в поисках и анализе психолого-педагогической литературы; учатся наблюдать, изучать и осмысливать педагогическую практику; развивают способности к абстрактно методологическому мышлению; учатся применять теоретические и эмпирические методы педагогического исследования; научаются фиксировать, осмысливать, комментировать и объяснять полученные результаты; вырабатывают навыки в применении требований государственных стандартов к оформлению научной рукописи и т.п. Работая над курсовым и дипломным сочинением, студенты опираются и на библиографический, и на науковедческий подходы. В классификационном отношении эти работы носят обычно характер прикладных исследований и разработок.

В.М. Полонский предложил собственный способ деления исследований на независимые классификационные группировки – фасеты, характеризующие определенные свойства объектов классификации. Под фасетом подразумевается группа свойств, характеристик, присутствующих какому-либо объекту и описываемых стандартизированными терминами [41].

С точки зрения теоретической и практической направленности педагогических исследований В.М. Полонским выделяется четыре самостоятельных фасета, раскрывающие их свойства.

Первый фасет – задачи исследования – характеризует работу с точки зрения планируемых результатов, целей, которые ставит перед собой исследователь. Второй фасет – результаты исследований – указывает на вид знаний, продукт, полученный в итоге научной деятельности. Третий фасет – адрес пользователя – определяет круг лиц

или организаций, заинтересованных в результатах исследований. И четвертый фасет – вид документа – характеризует тип публикаций, в которых отражены результаты исследований [40, с. 171].

Исследователь показывает соотношение фасетного способа классификации с наиболее распространенным делением педагогических исследований на фундаментальные, прикладные и разработки на примере анализа классификационных признаков дидактических исследований различных типов (табл. 3).

Таблица 3

Классификационные признаки различных типов исследований в дидактике

Тип исследования	Задачи исследования	Результат исследования	Адрес пользователя	Вид публикации
1	2	3	4	5
Фундаментальные	Развитие, разработка научной концепции	Идея, гипотеза, направление, закон, тенденция, концепция, закономерность, дидактическая система	Научные сотрудники, преподаватели кафедр педагогики, методисты	Статья, научный отчет, диссертация, монография
Прикладные	Развитие, разработка методического предложения	Терминология, методическая система, условие, требование, критерий, правило, предложение, метод	Учителя, работники внешкольных учреждений	Статья, научный отчет, диссертация, дидактическое или методическое пособие
Разработки	Развитие, разработка конкретных предписаний	Алгоритм, средство, правило, предложение, прием, методическая разработка	Преподаватели, обучающиеся, руководители образовательных учреждений	Учебник, учебное пособие, сборник задач

Анализ таблицы показывает, что дидактические исследования имеют свою специфику, характерные наборы признаков, позволяющие отнести их к тому или иному типу.

1.2. Логика педагогического исследования

Педагогическое исследование опирается прежде всего на факты, которые точно установлены и могут быть эмпирическими проверены, объяснены, а порою и предсказаны. Педагогическое исследование опирается также и на известные педагогические теории, концепции, открытия, с помощью которых объясняются полученные факты.

Исследовательский подход – исходный принцип, исходная позиция исследователя. В современных педагогических исследованиях реализуют:

- системный подход, ориентирующий исследователя на раскрытие целостности объекта, выявление его внутренних связей и отношений;
- комплексный подход – рассмотрение группы явлений в совокупности;
- личностный подход, предполагающий отношение к воспитаннику как к личности, как к самосознательному субъекту собственного развития и как к субъекту воспитательного взаимодействия;
- деятельностный подход – признание единства психики и деятельности, единства строения внутренней и внешней деятельности, деятельностного опосредования межличностных отношений [24, с. 30].

В практике научно-педагогических исследований осуществляют также такие подходы, как личностно-деятельностный; содержательный (обращенный к содержанию изучаемых явлений); формальный (позволяющий выявить устойчивые связи элементов рассматриваемого процесса); логический (предусматривающий изучение педагогического явления в том состоянии его развития, которого оно достигло на момент исследования); исторический (ориентирующий на изучение конкретно-исторического генезиса и развития объекта исследования); качественный (направленный на установление своеобразия изучаемого явления, его отличия от других явлений); коли-

чественный (предполагающий анализ и оценку явлений и процессов по степени развития или интенсивности присущих им свойств, выражаемых в величинах и числах); феноменологический (имеющий целью описание внешне наблюдаемых характеристик изучаемого явления); сущностный (направленный на выявление устойчивых характеристик, внутренних связей, механизмов и движущих сил изучаемого явления) [37].

Достоверность фактов и выводов, полученных исследователем зависит от того, каким способом последний пришел к данным фактам и выводам, то есть от использованного им метода. В повседневной жизни мы также описываем факты, оцениваем их правдоподобие, выводим гипотетические закономерности или опровергаем выводы других людей. Однако в науке все эти повседневные методы получения нового знания подвергаются куда более тщательной разработке. Чтобы сделать такого рода оценки более сравнимыми и объективными, в науке используются статистические критерии и методы статистического оценивания, позволяющие судить о вероятности реализации определенного события, о сугубо случайном или, наоборот, закономерном характере полученного результата.

Проблема «научного метода», позволяющего получить достоверные и надежные результаты и на их основе прийти к объективным и хорошо обоснованным выводам неизменно пользуется вниманием ученых.

Хотя по мере развития науки у ученых оставалось все меньше оснований верить в существование единого и универсального «метода», пригодного для решения всех без исключения научных задач, они, тем не менее, стремились разработать все более точные и надежные методы опытной проверки теоретических гипотез, а также определить критерии для оценки объективности и обоснованности нового знания, получаемого в результате проводимых ими исследований.

Слово-термин «методология» (от греч. *methodos* – исследование и *logos* – знание) обозначает учение о научном методе познания, а также совокупность методов, применяемых в какой-либо науке [47]. Методология представляет совокупность приемов исследования, применяемых в какой-либо науке; учение о методе научного познания [7, с. 254].

Исходя из приведенных определений, под методологией понимается способ исследования явлений, подход к изучаемым явлениям, планомерный путь научного познания и установления истины.

По отношению к философии методология есть не только учение о философском методе, о методологических функциях философии, но и сам всеобщий метод, система всеобщих принципов познания (в этом случае понятие «всеобщая методология» тождественно понятию «всеобщий метод»). В связи со значительным ростом числа методов познания в науке возникла потребность в последние десятилетия в создании частных специальных и отраслевых методов познания. К настоящему времени более разработанной (в сравнении с частнонаучной методологией) оказывается общенаучная методология, в рамках которой достаточно широко исследован системный подход, метод моделирования. Среди методов, изучаемых методологией, выделяются: описание и анализ этапов, уровней научного познания и специфичности методов на каждом из этапов; анализ языка науки; выявление сферы применимости отдельных процедур (объяснение, доказательство); анализ исследовательских принципов и концепций (редукционализм, элементаризм и т.п.); обеспечение взаимодействия и синтеза методов разных наук и разных уровней методологии.

Родоначальником методологии в собственном смысле этого слова был Ф. Бэкон: ему принадлежит мысль о том, что науку необходимо вооружать системой специальных методов. Значительный вклад в развитие методологии внесли Р. Декарт, И. Кант, Г. Гегель.

С 1950-х годов в общей методологии науки особое место начинает занимать вопрос, почему на смену одному знанию приходит другое знание? Исследователи указывают на разные причины: систематическое опровержение существующих теорий («принцип фальсификации» – К. Поппер); наука развивается путем научных революций, которые приводят к радикальной смене парадигм научного мышления (Т. Кун); наука развивается на основе выдвигания и реализации исследовательских программ (И. Лакатос) и др. Наиболее перспективным представляется следующее объяснение: наука развивается в ходе разрешения противоречий между сложившимся уровнем развития научного знания и невозможностью разрешить с его помощью новые теоретические и практические проблемы мышления, природы, общества, встающие перед человечеством.

В настоящее время исследования в области методологии развиваются в двух направлениях: 1) раскрываются основные принципы и формы научного мышления; 2) конструируются специальные системы средств научного познания. В результате указанных тенденций возникают специальные методологии, например, методология математики, истории, физики и т.п.

С 40-х годов прошлого века разрабатывается и специальная методология педагогики, на которую опираются педагогические исследования. Методология – необходимый компонент любой научной деятельности, в том числе и педагогической. Именно научная деятельность (студента, педагога, ученого) становится предметом осознания, обучения и рационализации.

Большинство сугубо технических вопросов, возникающих в реальной исследовательской практике, не могут быть решены без обращения к более широким представлениям о том, что в данном случае может служить критерием истинности или обоснованности, какие факты следует считать релевантными (относящимися к проверяемой теории), а какие случайными ошибками наблюдения и т.п. С другой стороны, непосредственным источником самих нормативных стандартов и критериев, используемых при оценке исследовательских процедур и результатов, служат не только абстрактные и универсальные конструкции формальной логики, но и реальная логика конкретного исследования, принимающая во внимание его цели, происхождение стоящей перед исследователем научной проблемы (теоретическое затруднение, практическая задача), доступные теоретические и технические ресурсы и исследовательскую программу (теоретическую перспективу), в рамках которой и замысел, и методика, и результаты исследования приобретают свой подлинный смысл.

До недавнего времени в философии и методологии науки господствовал упрощенный взгляд на логику и процедуру научного исследования, представляя процесс исследования как простую линейную последовательность: *проверяемая общая теория*, → из которой выводится *основная теоретическая гипотеза*, → определение основных теоретических понятий в терминах конкретных измерительных операций, то есть их *операционализация*, → *решающий эксперимент*, ведущий к → однозначному *принятию или отвержению гипотезы* и общей теории, из которой гипотеза была выведена [17, с. 8].

Этот взгляд игнорировал сложные взаимосвязи между самыми общими философскими и теоретическими представлениями, входящими в определенную исследовательскую программу, и более частными предположениями, из которых явно или неявно исходит ученый, планирующий конкретное исследование.

Предполагалось, что отрицательный результат «решающего эксперимента», то есть эмпирическая демонстрация ложности предсказаний, выведенных путем логической дедукции из теоретических предпосылок, свидетельствует о ложности этих предпосылок. На практике, однако, всегда можно приписать «неудачное» наблюдение либо неучтенным особенностям исходных условий конкретного эксперимента, либо ложности множества вспомогательных гипотез и предположений, используемых при проверке основной теоретической гипотезы. Так, в частности, негативный результат всегда может быть приписан не проверяемой гипотезе, а артефактам используемого метода или погрешностям в операционализации и измерении отдельных показателей.

Иными словами, «решающие эксперименты» чрезвычайно редки даже в точных науках: влиятельная и пользующаяся поддержкой многих ученых теория имеет большие шансы устоять даже при наличии нескольких контрпримеров – до тех пор, пока более широкая исследовательская программа, в которую включена теория, не уступит место новой, более плодотворной и привлекательной. Кроме того, «традиционный образ науки» игнорировал то обстоятельство, что далеко не всегда исходной точкой исследовательского процесса служит вполне сложившаяся абстрактная теория.

Источником исследовательских гипотез и в социальных науках, и например, в физике часто становится случайное наблюдение, личный опыт ученого, неожиданные результаты, полученные при использовании новой методики или технического прибора. В попытках объяснить необычный факт исследователь формулирует пробные теоретические предположения, которые пока не могут быть привязаны ни к какой из существующих абстрактных теорий (и тем более не могут быть выведены из нее дедуктивно). Некоторые из возникших таким образом догадок ведут к формулировке новых рабочих гипотез, введению новых описательных понятий или к возникновению новых исследовательских программ. Таким образом, налицо несоответствие

между вышеописанным «традиционным образом науки» и реальной логикой исследования. Это несоответствие становится особенно очевидным, когда мы обращаемся к области социальных наук:

- где существует сравнительно мало развитых формальных теорий, из которых можно было бы строгим образом вывести проверяемые гипотезы, а для каждой из таких гипотез уже в момент ее выдвижения можно найти множество контрпримеров;

- где возможности экспериментального метода заведомо ограничены, а имеющиеся данные о естественно случающихся событиях либо о результатах специальных опросов редко позволяют разделить главные и побочные эффекты;

- где, наконец, одновременно существует несколько очень влиятельных исследовательских программ (например, бихевиористская, интерпретативная и структуралистская), каждая из которых обладает собственным набором методологических норм, излюбленных исследовательских техник и образцовых теоретических интерпретаций.

Чрезмерно упрощенный «традиционный образ науки» и основанные на нем методологические рекомендации едва ли могут оказаться полезными при разработке и оценке исследовательских методов для социальных наук. Это, однако, не означает, что исследователю следует отказаться от разработки критериев *рационального* и *объективного* научного исследования, основанных на более адекватном представлении о научной практике.

Во-первых, всякое исследование в социальных науках направлено на поиски объяснения человеческого поведения и, следовательно, ориентировано на поиск некоторой *гипотетической закономерности*, обладающей большей или меньшей степенью общности, но всегда требующей эмпирического подтверждения и критического сопоставления с другими альтернативными гипотезами. Источником таких гипотез могут быть и сложившиеся научные концепции, и – реже – «обыденные теории». Далее, возможность объяснения и предсказания в общественных науках, в том числе и в педагогике, основана на признании *причинной обусловленности* объясняемых событий. Даже объясняя поведение людей их целями, представлениями и убеждениями, исследователь стремится продемонстрировать работу некоторого причинного механизма, обеспечивающего взаи-

мосвязь целей и идей (рациональных или иррациональных, истинных или ложных) с поведением. Изучение чисто логических отношений *согласованности* между целями и средствами деятельности, элементами педагогической системы или, например, дидактическими правилами само по себе еще не позволяет объяснить, почему произошли или не произошли некоторые события. Логические отношения между идеями или высказываниями (отношения импликации) позволяют осуществлять логический вывод – от одного формально истинного высказывания к другому, но не позволяет предположить, что произойдет (или произошло) в действительности. Из совокупности высказываний можно логически вывести лишь другую совокупность высказываний (Человек, логично рассуждающий о преимуществах любви к ближнему, как известно, не обязательно следует собственным рассуждениям на практике.). Поэтому исследователи не ограничиваются интерпретацией того, что люди говорят, либо того, во что они верят.

Оценка существующих теорий и гипотез в социальных науках, как и в науках естественных, предполагает введение определенных критериев эмпирической проверяемости и истинности теоретических высказываний, а также разработку и применение соответствующих этим критериям методов исследования.

Таким образом, процесс педагогического исследования неизбежно включает в себя стадии:

- осознания теоретической или практической недостаточности существующего знания;
- формулировки проблемы и выдвижения гипотетического объяснения;
- эмпирической проверки сформулированной гипотезы;
- за стадией эмпирической проверки нередко следует стадия переопределения и уточнения проблемы или гипотезы, дающая начало новому исследовательскому циклу.

1.3. Структура и этапы педагогического исследования

Педагогическое исследование имеет сложную структуру. В каждом исследовании выделяются методологическая и процедурная части. В состав *методологической части* входят: определение про-

блемы, объекта, предмета исследования, формулировка его гипотезы, описание целей, задач, уточнение терминологии. *Процедурную часть* составляет разработка плана исследования, описание методов и техники сбора фактических данных, способов их анализа в соотношении с гипотезами, логика и структура текста научной работы.

Рассмотрим структурные компоненты методологической части педагогического исследования:

- *проблема* как сущность противоречий в педагогических явлениях или разрыв между теорией и практикой;

- *область* – некоторая сравнительно однородная часть науки, например, области обучения, воспитания, педагогики семьи, профессиональной подготовки, непрерывного образования и др.;

- *аспект* – фундаментальный, теоретический и прикладной, методический. Например, изучение философских основ теории воспитания представляет теоретический аспект, то же – разработка концепции непрерывного образования; изучение методики трудового воспитания – прикладной, то же – подготовка сборника задач, упражнений.

На их основе формулируется *тема исследования* – конкретное диалектическое противоречие, которое уже осознано как противоречие, но еще не разрешено. Прежде чем начать исследование темы (проблемы), нужно убедиться, что она актуальна, и обосновать актуальность, необходимость исследования той или иной темы. Размышления должны быть направлены на решение следующего вопроса: *почему данную проблему нужно в настоящее время изучать?* Чтобы доказать необходимость исследования той или иной темы (проблемы), нужно прежде всего хорошо знать ее современное состояние в теории и практике. В результате предварительного изучения материала выясняется, какие аспекты темы уже решены, какие нуждаются в дополнительном исследовании, а какие не исследованы. Отсутствие решения тех или иных аспектов проблемы (темы) и является доказательством необходимости, актуальности ее исследования.

Затем определяют *цель* и *конкретные задачи* исследования; *объект* и *предмет*, т. е. специфические стороны, свойства и качества объекта, педагогических явлений.

Важнейший из компонентов – *проблема* исследования. В проблеме описывается противоречие между знаниями о потребностях

людей в области обучения и воспитания – и незнанием путей, средств и методов достижения этих потребностей: решение проблемы отсутствует в современном знании и не может быть получено на его основе. Ставя проблему, исследователь сам себе отвечает на вопрос: *что надо изучить из того, что не было изучено?*

Тема отражает часть проблемы и соотносится с нею как часть и целое. Размышляя над темой научного сочинения, исследователь отвечает на вопрос: *как назвать работу?* Например, внутри проблемы современной детской беспризорности могут быть выделены несколько тем:

- сущность современной детской беспризорности и ее основные признаки;
- социальные причины современной детской беспризорности;
- педагогические причины современной детской беспризорности;
- психологические причины современной детской беспризорности;
- типы беспризорных детей;
- особенности родителей беспризорных детей (или особенности их семьи) и др.

Можно ли исследовать тему, не «вписывая» ее в проблему? Совершенно очевидно, что в этом случае результаты исследования будут весьма узкими, лишенными обобщения, так как только широкое знание всей проблемы дает те фоновые знания, тот уровень, которые позволяют исследователю точно назвать работу, рассмотреть тему глубоко и всесторонне.

С проблемой и темой исследования тесно связаны его объект и предмет. Под *объектом* понимаются реальные педагогические процессы, которые содержат противоречия и порождают проблемную ситуацию. Определяя объект исследования, мы должны ответить на вопрос: *что исследуется?* Под *предметом* исследования подразумеваются отдельные стороны, свойства, характеристики объекта, представляющие интерес для исследователя в связи с изучаемой им проблемой. Следует иметь в виду, «что в предмете исследования отражается не просто «сторона», а сторона, отражающая целостные свойства объекта, то есть изменение предмета влечет за собой изменение объекта, и наоборот. Например, в процессе обучения можно выделить содержательную, процессуальную, организационную, мотивационную стороны. Естественно, изменение, допустим, процессу-

альной стороны (привнесение новых методов обучения, новых технологий) приведет к изменению всего процесса обучения» [14, с. 14].

Размышляя над предметом исследования, исследователь должен ответить на вопрос: *какие отношения, свойства, аспекты, функции объекта раскрывает данное исследование?*

Рассмотрим пример. Тема диссертационного исследования: «Методологические условия применения психологических знаний в педагогическом исследовании». Объект исследования (что исследуется) может быть описан так: процесс педагогического исследования. Внутри названного объекта выделим один аспект: предмет исследования – применение психологических знаний в педагогическом исследовании.

Цели исследования описываются через его конечный результат. Автор ставит перед собой вопрос: *какой результат я хочу получить?* Напомним, что искомым результатом могут стать анализ, закон, закономерность, гипотеза, идея, классификация, концепция, метод, модель, подход, понятие, правило, прием, принцип, описание, рекомендация, система (дидактическая, методическая, воспитательная), средство, теория, тенденция, терминология, типология, требование, условие, функции и др. (см. табл. 3).

Из целей исследования вытекают и его *задачи*. Чтобы их осмыслить, исследователь должен поставить перед собой вопрос: *что нужно сделать, чтобы достигнуть цели?*

Первая задача педагогического исследования, по мнению В.П. Давыдова, связана с выявлением, уточнением, углублением, методологическим обоснованием и т. п. сущности, природы, структуры изучаемого объекта; вторая – с анализом реального состояния предмета исследования, динамики и внутренних противоречий его развития; третья – со способами его преобразования, опытно-экспериментальной проверки; четвертая – с выявлением путей и средств повышения эффективности, совершенствования исследуемого явления, процесса, то есть с прикладными аспектами работы, пятая – с прогнозом развития исследуемого объекта или с разработкой практических рекомендаций для различных категорий работников образования [15].

По мнению В.И. Загвязинского, в психолого-педагогическом исследовании целесообразно выделять три группы задач. Чаще всего первая из групп задач – историко-диагностическая – связана с изуче-

нием истории и современного состояния проблемы, определением или уточнением понятий, общенаучных и психолого-педагогических оснований исследования; вторая – теоретико-моделирующая группа задач – с раскрытием структуры, сущности изучаемого, факторов, модели структуры, функций и способов его преобразования; третья – практико-преобразовательная группа задач – с разработкой и использованием методов, приемов и средств рациональной организации педагогического процесса, его предполагаемого преобразования, а также разработкой практических рекомендаций. Представленные подходы не противоречат друг другу, а лишь подчеркивают необходимость подходить к определению научных задач строго исходя из логики предполагаемого исследования, его объекта, предмета и цели.

Задачи исследования могут быть описаны следующими стандартизированными терминами: анализ, выявление, дополнение, исследование, изучение, конкретизация, обобщение, описание, определение, проверка, разработка, рассмотрение, совершенствование, систематизация, уточнение и др.

Рассмотрим пример. Цель исследования – определить содержание и состав методологических условий применения психологических знаний в процессе педагогического исследования.

Задачи диссертационного исследования:

1. Определить состояние разработанности проблемы применения психологических знаний в педагогическом исследовании.
2. Раскрыть содержание понятия «методологическое условие» в контексте применения психологического знания в педагогическом исследовании.
3. Выявить методологические условия, при которых психологические знания способствуют достижению целей педагогического исследования.
4. Разработать на основе выявленных методологических условий модель применения психологических знаний в процессе педагогического исследования как способ их реализации.

Из предмета и целей исследования вытекает его *гипотеза*. Слово «гипотеза» (от греч. hypothesis – основание, предположение) в общем плане обозначает некое предположение, требующее проверки. В научном исследовании гипотеза – это научное предположение, выдвигаемое для объяснения какого-либо явления и требующее проверки