

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГАОУ ВО «Российский государственный
профессионально-педагогический университет»

Н. К. Чапаев

**ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ИНТЕГРАЦИЯ:
МЕТОДОЛОГИЯ, ТЕОРИЯ, ТЕХНОЛОГИЯ**

Монография

3-е издание, дополненное и переработанное

Екатеринбург
РГППУ
2019

УДК 37.01

ББК Ч4в

Ч19

Чапаев, Николай Кузьмич.

Ч19 Педагогическая интеграция: методология, теория, технология: монография / Н. К. Чапаев. 3-е изд., доп. и перераб. Екатеринбург: Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2019. 372 с.

ISBN 978-5-8050-0674-7

Представлены результаты многолетних исследований педагогической интеграции как целостной системы методологических, теоретических и технологических характеристик.

Книга адресована научным и практическим работникам образования, студентам, аспирантам, всем интересующимся данной проблематикой.

УДК 37.01

ББК Ч4в

Рецензенты: доктор педагогических наук, профессор С. А. Новоселов (ФГБОУ ВО «Уральский государственный педагогический университет»); доктор педагогических наук, профессор В. А. Чупина (ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет»)

ISBN 978-5-8050-0674-7

© ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет», 2019

Оглавление

Введение.....	5
Глава 1. Эвристические и онтологические предпосылки исследования педагогической интеграции	9
1.1. Классификация источников исследования интеграционных процессов в педагогике	9
1.2. Современные интегративно-педагогические концепции	21
1.3. Основания педагогической интеграции.....	32
1.4. Деятельность как объяснительный принцип педагогической интеграции (на примере интеграции образования и производства).....	44
1.5. Факторы педагогической интеграции.....	73
Глава 2. Вопросы методологии и методики интегративно-педагогических исследований	94
2.1. Особенности и типология интегративно-педагогических исследований.....	94
2.2. Логика исследования интеграционных процессов в педагогике	105
2.3. Методы исследования интеграционных процессов в педагогике	109
2.4. Проблема соотношения количественных и качественных методов анализа интегративно-педагогических исследований.....	127
Глава 3. Общетеоретические характеристики педагогической интеграции.....	133
3.1. Генеалогия педагогической интеграции.....	133
3.2. Вопросы легитимации, идентификации и определения закономерностей педагогической интеграции	141
3.3. Морфология педагогической интеграции: носители, уровни, компоненты, направления, виды, типы, формы	155
3.4. Парадигматика педагогической интеграции	173
3.5. Функции педагогической интеграции	178

Глава 4. Понятийно-категориальный анализ педагогической интеграции.....	184
4.1. Традиции толкования интеграции и их педагогические интерпретации.....	184
4.2. Инвариантные характеристики и понятийное поле интеграции как общенаучной и педагогической категории.....	195
4.3. Проблемы и пути спецификации педагогической интеграции.....	212
Глава 5. Технологическая инфраструктура интегративно-педагогической деятельности	233
5.1. Понятие об интегративно-педагогической деятельности	233
5.2. Движущие силы, механизмы и модели интегративно-педагогической деятельности.....	242
5.3. Условия и «технологическая цепочка» осуществления интегративно-педагогической деятельности.....	257
5.4. Средства интегративно-педагогической деятельности: структура, состав, технология применения	267
Глава 6. Интегративно-целостный подход как технолого-методологический инструментарий интегративно-педагогической деятельности.....	290
6.1. Общая характеристика интегративно-целостного подхода.....	290
6.2. Категориальное поле интегративно-целостного подхода.....	300
6.3. Опыт применения интегративно-целостного подхода как технологического инструментария решения образовательных проблем.....	309
Заключение	323
Библиографический список.....	327

Введение

Необходимость третьего издания монографии «Педагогическая интеграция: методология, теория, технология» диктуется рядом обстоятельств.

Во-первых, проблемы педагогической интеграции носят перманентный характер: как факт действительности они существуют столько, сколько существует само человеческое общество. Это обусловлено тем, что возникновение интеграции неразрывно связано с необходимостью удовлетворения фундаментальной потребности человека в социальном наследовании (усвоение опыта предшествующих поколений), важнейшим механизмом которого, наряду с производственно-технической деятельностью, явилась педагогическая деятельность, чья главная задача включала передачу навыков изготовления и применения орудий. То есть со времен появления организованных форм воспитания наметились важнейшие линии развития педагогической интеграции – интеграции опыта поколений и интеграции педагогической и производственной деятельности. Уже в Античную эпоху педагогическая интеграция осознается как факт науки. Так, Пифагор, по словам Гегеля, ставил целью целостность [83]. Основоположителем теории педагогической интеграции можно с полным основанием считать Я. А. Коменского [204]. В своей концепции пансофического образования он вплотную подошел к обоснованию единых для всех педагогических дисциплин критериев, на основе которых должно строиться как содержание педагогической науки, так и содержание образования.

Во-вторых, в современном взаимосвязанном и взаимозависимом мире интеграция становится ведущей закономерностью, основной тенденцией развития всех сфер социума, включая образование. Так, сторонники критической теории познания считают, что современный многомерный мир не может быть освоен узкими специалистами с монологическим типом мышления, так как возрастающее число проблем носит полимодальный характер, логически неупорядочено, требует междисциплинарного анализа и синтеза [323]. Соответственно,

при их решении необходим поиск консенсуса между альтернативными точками зрения и образами мышления. И здесь может помочь интегративно-целостный подход. Он обуславливает необходимость учета «личностных последствий» «ансамблевого эффекта» взаимодействия всех элементов, явлений, предметов и т. д., так или иначе оказывающих влияние на развитие, становление и формирование человека в ходе образовательной деятельности.

В-третьих, до сих пор актуальны положения, изложенные в диссертации «Теоретико-методологические основы педагогической интеграции» [451], многие из них нашли отражение в данной монографии. Но стоит заметить, что зачастую в современных научных трудах вместо цитирования имеет место быть «приватизация» упомянутого диссертационного текста. То ли из-за излишней любви к работе, написанной еще в 1998 г., то ли по той причине, что «приватизаторы» слишком буквально воспринимают одну из заповедей компетентностного подхода, в соответствии с которой во главу угла ставится не усвоение знаний, а формирование умений находить их, то ли еще по какой-либо причине, но некоторые коллеги по научному цеху заимствуют основные положения из нее (благо компьютер изобрели) и печатают их под своей фамилией, порой выдавая их за некие инновационные феномены. Как правило, на автора диссертации ни прямых, ни косвенных ссылок не приводится. В голову невольно приходит мысль: как легко, оказывается, можно писать статьи. Взять чей-нибудь текст, дополнить его своими суждениями или изменить порядок изложения мыслей, а то и вообще ограничиться сплошным чужим текстом, и готов «Я-автор». Приведем несколько примеров без имен.

Первый пример – статья, посвященная раскрытию механизмов и моделей реализации интегративно-педагогической деятельности, напечатанная в сборнике, созданном на основе материалов Международной научной конференции «Инновации в современном мире» за 2016 г. Выяснилось, что только несколько строк в начале статьи авторские, остальной текст – «позаимствован» из упомянутого выше диссертационного исследования. Перечень противоречий, допустим,

носит достаточно общий характер, хотя можно было и здесь что-то изменить. Но и суждения по поводу этих противоречий, и выводы полностью дублируются. При этом ничего своего авторы не предлагают. А ведь сегодня модно ссылаться именно на современные источники. Забавно, но горько.

Второй пример – статья, предметом которой выступают антропологические аспекты и технологии современной педагогики. Только за 2011 г. она была напечатана в двух журналах, входящих в список Высшей аттестационной комиссии. Зачем авторам, докторам биологических наук, нужна была педагогическая работа – непонятно. Но ситуация повторяется: несколько своих замечаний в начале или в середине статьи, но в основном текст, идеи, значимые положения («целью педагогики должен быть человек, взятый во всем богатстве своих связей и отношений», «педагогическая интеграция в самом широком значении слова – это процесс и результат развития, становления и формирования многомерной человеческой целостности в условиях осуществления интегративно-педагогической деятельности») были уже обозначены, сформулированы и описаны автором диссертации «Теоретико-методологические основы педагогической интеграции». Новое знание создается все же в процессе творческого синтеза авторских положений и привлекаемых позиций из других источников, а не формируется с помощью тотального копирования последних. И вновь возникает вопрос: а кто же «Я-автор»? Автор указанной диссертации или авторы рассматриваемой статьи? Ведь речь идет не о заимствованных строчках, не о странице и даже не о двух страницах. Речь идет о работе в целом, которая по праву на 85 % (минимум), а то и на 99 % (пример первый), принадлежит другому человеку, о котором не сказано ни слова. Это, конечно, понятно: если упомянуть его, то станет очевиден факт прямого масштабного «заимствования». Собственно, имеет место быть даже не плагиат, а подмена авторства.

В принципе практика «аннексирования» чужих письменных творений может привести к тому, что через некоторое время, когда окончательно будет покончено с классическим образованием, т. е. когда

сбудется мечта футуристов и «сбросят» наконец «Пушкина, Достоевского, Толстого и проч. и проч. с Парохода современности», то вполне может найтись субъект, который объявит себя новым автором «Преступления и наказания», поставит свою фамилию и назовет «свой» роман самым современным инновационным проектом. Возможно, что-то там «поправит», изменит, добавит... Но Ф. М. Достоевский уже не будет «Я-сам автором»...

Можно, конечно, порадоваться интересу к диссертационному исследованию: работа пользуется успехом, тексты из нее печатаются в научных журналах. Но что-то не радуется. Хотя имеется и позитивный момент. Факт публикации такого рода научных трудов свидетельствует в известном смысле об актуальности интегративной тематики в педагогике и о современности положений, выдвинутых в диссертации и других монографиях.

Хочется надеяться, что приведенные примеры некорректного (не по форме, а по сути) использования материала по педагогической интеграции подготовят читателя к возможным авторским коллизиям, которые могут возникнуть при работе с монографией. Сообщение об «авторских двойниках» – мера вынужденная.

Глава 1. ЭВРИСТИЧЕСКИЕ И ОНТОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ ИССЛЕДОВАНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ИНТЕГРАЦИИ

1.1. Классификация источников исследования интеграционных процессов в педагогике

Анализ источников – необходимое условие успешности достижения целей любого типа исследования. Но в первую очередь это относится к теоретико-методологическим работам, имеющим в качестве своего результата как «знания о действительности», так и «знания о знаниях». Рассматриваемые источники можно разделить на две большие группы – философско-научно-педагогические и собственно педагогические исследования. В состав *первой группы* источников входят следующие подгруппы:

1. Источники, раскрывающие логико-методологические и общетеоретические проблемы интеграции [1, 2, 3, 14, 16, 18, 50, 67, 126, 132, 153, 170, 174 и др.].

Центральное место в этой подгруппе занимают работы, раскрывающие сущностно-категориальные характеристики интеграции. Так, в статье В. А. Энгельгардта «Интегратизм – путь от простого к сложному в познании явлений жизни» [484] выделены три ступени интеграции частей и целого (возникновение системы связей между частями; утрата частями своих первоначальных идентификационных качеств при вхождении в состав целого; появление у возникающей целостности новых характеристик, обусловленных как свойствами частей, так и возникновением новых межчастных связей), дан анализ понятий «интегратизм», «редукционизм» и «органицизм». Положения работы В. А. Энгельгардта нашли отражение в педагогике [139]. Они также найдут применение в данной работе.

Содержательный анализ взаимоотношений интеграции, дезинтеграции, дифференциации и дедифференциации представлен в работах Г. Павельцига [304, 498, 499, 500]. Многомерное видение интеграции,

демонстрируемое немецким исследователем, способствует верному пониманию роли интеграционных и дезинтеграционных процессов в ходе осуществления педагогической деятельности. Осознание того, что всякая интеграция содержит в себе дезинтеграционный момент, предостерегает педагогов от «валового» подхода к интеграции как к «абсолютному добру», а к дифференциации – как к «абсолютному злу». Значительный вклад в понимание сути педагогической интеграции вносят рассуждения Г. Павельцига о взаимоотношениях интеграции, ассимиляции и диссимиляции, об интеграционном аспекте адаптации, о фузионном целом и различных фазах интеграции, о взаимодействии понятий «интеграция» и «процесс», «интеграция» и «развитие», «интеграция» и «прогресс». Чрезвычайно важное значение для педагогики имеет положение исследователя о том, что «нельзя допускать, чтобы дезинтеграция старого выступала на первый план, *в то время как интеграция новой системы еще ставится на повестку дня*» [304, с. 42]. Ряд идей Г. Павельцига будет использован в дальнейшем при рассмотрении инвариантных характеристик интеграции.

В научной литературе проанализированы генетические аспекты интеграции, предложены подходы к выделению объективных оснований, условий и факторов интеграции знаний [106, 419], даны описания ее структурно-морфологических характеристик – уровней, типов, видов, форм, направлений, тенденций и механизмов [16, 67, 106, 190, 196, 270].

2. Источники, анализирующие вопросы интеграции дисциплин в отдельных отраслях науки и группах наук [6, 46, 57, 69, 106, 107, 140, 166, 270, 500 и др.].

В этой подгруппе внимание привлекают, прежде всего, две линии интеграции – взаимодействие социогуманитарного и естественнонаучного знания и взаимосвязь технических и общественных наук. Так, Ю. А. Шрейдер пишет о природе взаимоотношений общественных и естественных наук, где главное – не сотрудничество независимых партнеров, а взаимное «прорастание», или «тесный симбиоз организмов» [473]. Г. Д. Гачев поднимает проблему влияния гуманитарных дисциплин на развитие естествознания [82].

Пристального внимания к себе требуют работы, в которых раскрываются объективные основания взаимосвязи технических и общественных наук [69, 166, 488 и др.]. Исследователи подчеркивают, что технику невозможно было создать, предварительно ее не «очеловечив», что впоследствии сказалось и на развитии ее понятийного аппарата, включающего целый ряд терминов, имеющих «антропоморфный» характер [469], таким образом формулируется мысль о «взаимобусловленном характере существования человека и техники» [402, с. 33]. Называются пути взаимодействия общественных и технических наук [270]; Б. М. Кедров пишет о принципах, лежащих в основе взаимосвязи наук в целом и общественных и технических наук в частности [196], также рассматриваются типология и механизмы этой взаимосвязи [69].

3. Философско-научные, психологические источники, рассматривающие педагогический аспект интеграции [53, 55, 66, 75, 82, 106, 107, 110, 134, 135, 136 и др.].

Данную подгруппу составляют труды, в которых утверждается, что интеграция, будучи важнейшим фактором сохранения единства духовной культуры, способна дать образ Целого [82]. Напротив, «предельное обособление и самозамкнутость, настаивание наук на своем «Я» становится вредным, ибо суживает горизонт духовной деятельности» [270, с. 115]. «Расслоение» наук ведет к деформации человека, негативно влияет на его воспитание и профессиональную подготовку: «Наук десятки тысяч, – а человек-то один! Уже в школе... малый человечек должен оказаться способен совместить в себе и синус-косинус, и бабушку-старушку, которую Раскольников убил, и инфузорию, и законы Хаммурапи. А что к чему тут? Иль так и обречен человек знать культуру как набор разных ящичков, механически в него вдвинутых, оставаясь при логике типа: “в огороде – бузина, а в Киеве – дядька”, – или есть толк и связь между всем и всем?» [82, с. 15]. Человек в принципе способен постичь целостность мира, «ибо все вселено в него». Однако «образовалась кричащая диспропорция между ростом частичных знаний, сведений... и способностью человека собрать все это в целостную картину мира» [82, с. 14].

Педагогический аспект интеграции нашел отражение в двух монографиях И. П. Яковлева [491, 492]. Так, основной целью первой работы стало выявление общих для высшей школы и развития общества интеграционных тенденций, а также рассмотрение специфики проявления интеграционных процессов в технических вузах. В исследовании предпринимается попытка прогнозирования некоторых качественных изменений учебного процесса. Называя интеграцию ведущей тенденцией развития общества, науки и образования, И. П. Яковлев считает важным выявление условий наиболее успешного протекания интеграционных процессов в образовании, влияния последних «на повышение эффективности подготовки специалистов высшей школы». Подчеркивая специфическую природу интеграционных процессов в высшей школе, автор говорит о том, что «возникает необходимость теоретического анализа с тем, чтобы обосновать специфику синтеза знаний и кооперации для условий высшей школы как важнейших факторов совершенствования подготовки специалистов и научных исследований» [491, с. 17].

И. П. Яковлев раскрывает понятие «целостная личность», под которой он подразумевает личность с высокой активностью во всех видах деятельности, с гармоничными отношениями между ними. Она формируется на основе принципов соответствия, дополнительности всех видов деятельности и их единства. Большое место в процессе становления личности отводится внешней среде, взаимодействию всех ее составляющих, взаимоотношениям последней с человеком. На основе концепции целостного человека, основанной на принципе органического единства универсализации и гармонии, И. П. Яковлевым разрабатывается модель специалиста «интегрального профиля» – профессиональной основы формирования личности [491, с. 24].

В более поздней работе И. П. Яковлев рассматривает проблемы интеграции высшей школы, науки и производства. Акцент при этом делается на организационно-институциональной стороне дела. По справедливому мнению автора, «требуется объединить, интегрировать все средства производства, науки, образования, управления для того, чтобы конкретный процесс “работал” на личность» [492, с. 24].

В работе ставятся и решаются вопросы внутривузовской и межвузовской кооперации и интеграции, раскрываются особенности интеграции вузов с научными организациями, дается классификация учебно-научно-производственных комплексов, описываются теоретико-методологические и технолого-методологические основы формирования системы «образование – наука – производство» и т. д.

В философско-наукоеведческой литературе выделяют различные подходы к решению проблем технологического обеспечения педагогической интеграции. Так, Г. М. Добров подчеркивает то обстоятельство, что насыщение науки все большим количеством знаний различного происхождения ставит перед обучением задачу принятия эффективных контрмер, дающих возможность обеспечить синтетическое восприятие этих знаний [132]:

а) решение в процессе обучения как прикладных задач, так и научно-теоретических проблем;

б) широкое использование кибернетических машин в учебном процессе;

в) активное применение на всех этапах обучения методов, предусматривающих привитие навыков к самостоятельному получению знаний и т. д.

Основываясь на приведенных положениях, О. М. Сичивица делает вывод о том, что «известный эффект... могут дать методы обучения, в основе которых будут лежать некоторые особенности высшей нервной деятельности человека (гипнопедия) или другие сложные явления, исследованием которых занимается парапсихология» [370, с. 98–99]. Далее, подчеркивая серьезность ситуации, возникшей в связи с бурным ростом количества информации, исследователь добавляет, что «большие перспективы открываются на путях создания общей теории упрощения научного знания, вопрос о разработке которой уже поставлен на повестку дня» [370, с. 99]. Эта же проблема волнует Б. М. Суханова, указывающего на противоречие между усложнением знания, увеличением его объема и традиционными методами его передачи. В качестве средств разрешения этого противоречия

он предлагает «особые методы обучения» – проблемное и программированное обучение, методы суггестологии, гибкие обучающие системы [184]. В качестве средств, обеспечивающих взаимосвязь между учебными предметами, используют приемы аналогии [401].

И. П. Яковлев в свою очередь считает, что применение проблемного обучения ведет к существенным изменениям как структуры лекций и практических занятий, так и соотношения между ними, обуславливает рождение новых форм. К числу последних относятся деловые игры, имитирующие производственные ситуации. Это занятия, с одной стороны, требуют от преподавателя и студентов синтеза разных областей знания, а с другой – моделируют многофункциональность коллективной деятельности специалистов. По мнению И. П. Яковлева, развитие народного образования создает возможность интеграции всех форм учебных занятий в единую систему для усвоения цикла «теоретическая проблема – реализация на практике» [492, с. 44–45].

В состав *второй группы* источников рассматриваемой проблемы входят следующие подгруппы:

1. Источники, затрагивающие вопросы методологии и методики исследования педагогической интеграции [24, 139, 342 и др.].

В научно-педагогической литературе сформулированы следующие задачи исследования интеграционных процессов в педагогике: изучение интегративных процессов в педагогике в исторической ретроспективе; анализ места и роли интегративных процессов среди других методологических и теоретических проблем; определение соотношения процессов интеграции и дифференциации как фактора развития педагогической науки; выяснение объективных условий взаимодействия педагогики с другими науками; исследование природы и механизмов интегративных процессов в педагогической науке; рассмотрение интегративных процессов и тенденций в теории формирования целостной личности и др. [342].

Г. И. Батуриной обозначены «исходные для анализа интегративных процессов в педагогике положения» [24]:

1) развитие педагогической науки подчинено тем же закономерностям, которые присущи процессу познания любых социальных явлений;

2) развитие педагогики, как и любой другой социальной науки, детерминируется социальным заказом;

3) интегративные процессы в педагогике, как и в других социальных науках, связаны с расширением ее гуманистических и мировоззренческих функций в управлении социальным прогрессом.

Стоит упомянуть, что в педагогике нашли гражданство термины «интегративизм» как «принцип исследования», «интегративный подход», позволяющий «вскрыть механизмы перехода простого в сложное, образования нового в результате объединения частей» [139, с. 240–241].

2. Источники, рассматривающие сущностно-категориальные характеристики педагогической интеграции [29, 154, 155, 310, 407 и др.].

Одним из первых сущностно-категориальные характеристики интеграции в послевоенной отечественной педагогике начал исследовать И. Д. Зверев. В статье «Межпредметные связи как педагогическая проблема» он разводит понятия «интеграция» и «координация»: интеграция означает «объединение нескольких учебных предметов в один, в котором научные понятия связаны общим смыслом и методами преподавания»; координация – «тщательно разработанная взаимосвязь учебных предметов (межпредметные связи)» [155, с. 11]. В более поздней работе, написанной им совместно с В. Н. Максимовой, интеграция характеризуется как процесс и результат создания неразрывно связанного [154].

Категориально-сущностные характеристики педагогической интеграции анализирует и Г. И. Батурина. «Наряду с дифференциацией, – пишет она, – необходима интеграция внутри педагогической науки и также с другими науками о человеке, обществе, мышлении, а кроме того, с естественными и техническими» [24, с. 5]. Ею принимается «пульсарное» объяснение развития науки, допускающее существование, с одной стороны, «дифференцированных» периодов, с другой – «интеграционных» периодов [24, с. 6]. Тем самым интеграция и дифференциация как бы разрываются во времени, и, следовательно, допускается их отдельное существование. «В действительности же они не только взаимообусловлены, но могут сливаться воедино» [24, с. 27].

Много внимания уделяется анализу сущностно-категориальных характеристик педагогической интеграции в пособии Г. Ф. Федорца «Проблема интеграции в теории и практике обучения» [407], где имеет место попытка выведения ее сущности из специфики «предмета воспитания» – человека. С этой целью автором активно используются термины «целостность», «гармония» и производные от них – «целостная личность», «гармонично развитая личность», «интегративное и гармоничное мышление», «целостно-синтетически-гармоничная педагогика» и др. В один смысловой узел связываются понятия «целостность», «гармония» и «интеграция».

Сущностно-категориальные аспекты интеграции раскрываются А. П. Беляевой. Она считает, что интеграцию «необходимо рассматривать как в широком, так и в узком смысле слова» [35, с. 43]. В первом случае под интеграцией подразумевается приведение содержания образования к единой дидактической форме для подготовки рабочих к существующим в современном производстве и обучении профессиям широкого профиля, объединенным на основе научно-технической, социально-технической, психофизиологической общности. Под интеграцией в узком смысле слова А. П. Беляева понимает приведение общетехнических, специальных учебных дисциплин, всех учебно-производственных работ в единый комплекс.

В. С. Леднев в монографии «Содержание образования» посвящает один из параграфов проблеме дифференциации и интеграции компонентов образования [239]. Несмотря на известную лапидарность, данный параграф содержит в себе ряд емких умозаключений. Во-первых, интеграция и дифференциация взаимообуславливают друг друга, однако в сфере образования в настоящее время дифференциация достигла своего верхнего предела, в связи с чем на первый план выступает интеграция. Во-вторых, интеграция выполняет функцию своеобразного «уплотнителя» времени. В-третьих, интеграция не может осуществляться искусственно, она «должна “созреть”»; должна быть понята и доказана предметная и образовательная общность соответствующих компонентов». В-четвертых, в развитии интеграцион-

ных процессов в педагогике возможны «скачки», что характерно для современного периода, когда, например, «назрела необходимость создания полноценного антропологического курса с выделением в его составе такой важнейшей для общего образования дисциплины, как психология». В-пятых, реальна опасность «лжеинтеграции», примером которой может послужить так называемое «комплексирование», где в основу интеграции положены критерии, менее значимые по сравнению с критериями, на основе которых выделяются такие курсы, как математика, физика, химия, биология и др. [239, с. 83–84].

Непосредственно проблеме выделения сущностно-категориальных характеристик педагогической интеграции посвящена работа В. С. Безруковой «Педагогическая интеграция: сущность, состав, реализация» [310]. В ней предпринята попытка «реструктуризации» философского понятия «интеграция», дано определение понятиям «интеграция в педагогике» и «педагогическая интеграция», разработаны подходы к созданию тезауруса педагогической интеграции, проведена идентификация категорий интеграции относительно понятий взаимосвязи, дифференциации, синтеза, на основе философских данных предложены статусные показатели интеграции.

Проанализируем некоторые позиции. Основываясь на гипотезе, допускающей наличие в «теле» педагогики непедagogической (общенаучной) интеграции, В. С. Безрукова выделяет два понятия – «интеграция в педагогике» и «педагогическая интеграция». Интеграция в педагогике «...означает проявление в ней общенаучных интеграционных тенденций», она «может интерпретироваться как науковедческое понятие, отражающее закономерность развития педагогической теории». Термин же «педагогическая интеграция» предполагает «объяснение, прогнозирование и управление конкретным проявлением интеграции внутри педагогики, в пределах предмета ее познания, в соответствии с задачами функционирования»; «педагогическая интеграция – эта разновидность научной интеграции в рамках педагогической теории и практики. Естественно, что и принципы, и формы, и методы такая интеграция будет иметь свои, педагогические» [310, с. 27].

Приведенные рассуждения ценны тем, что в них фактически впервые ставится интереснейшая и весьма важная для развития образовательной теории и практики проблема идентификации понятия «педагогическая интеграция». Однако до ее решения еще далеко. С одной стороны, наблюдается желание автора резко отделить педагогическую интеграцию от науковедческой, с другой – сама педагогическая интеграция объявляется разновидностью научной интеграции. Вызывает вопросы и сама попытка резкого отграничения друг от друга понятий «интеграция в педагогике» и «педагогическая интеграция». Здесь требуется более тонкий подход, ибо в таком разделении имеется большая доля условности. «Термины “межнаучный”, “междисциплинарный” и “внутридисциплинарный” не вполне точны, – писал В. Е. Гмурман, – так как синтез знаний (не только педагогических, но также инонаучных) осуществляется в педагогике в ее русле, в ее границах, в ее предмете, т. е. всегда носит, следует подчеркнуть это, внутренний характер» [98, с. 25].

В работе Ю. А. и Ю. Ю. Кустовых «Интеграция как педагогическая проблема» предпринимается интересная попытка определения «специфики» «педагогической интеграции», проявление которой исследователи обнаруживают «в психофизиологическом механизме поэтапного перехода представлений в материальной или материализованной форме сведений из внешнего плана во внутренний, умственный, план...» [233, с. 10]. То есть указанные авторы, как и Г. Ф. Федоренко, при определении сущности педагогической интеграции идут «от человека». Именно такой подход лежит в основе понимания педагогической интеграции в данной работе.

Категориально-сущностные аспекты педагогической интеграции рассматриваются и в работах зарубежных исследователей. При этом обращает на себя внимание то обстоятельство, что объемные показатели таких работ выходят за рамки научно-педагогической, содержательной и технолого-педагогической областей: под интеграцией подразумеваются, например, процессы объединения обучающихся с различными стартовыми и наличными данными или национальной (ра-

совой) принадлежностью [502, 504]. Таким образом, вновь имеет место быть «антропоморфный» подход к определению сущности педагогической интеграции. Дж. Брунер со своей стороны дает психофизиологическую трактовку интеграции [55].

3. Источники, решающие задачи практической интеграции.

Обширнейшая литература имеется по проблемам «практического синтеза» – соединения и использования разнообразных приемов, методов, путей воспитания и обучения [145]. В первую очередь это касается содержательной интеграции, т. е. создания интегрированных курсов, интеграции предметов («образований»), их составляющих – знаний, умений и др. [15, 22, 23, 48, 77, 168, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 236, 237, 249, 301 и др.].

Не меньшей популярностью у ученых пользуется такой объект исследования, как организационно-управленческая интеграция, в том числе интеграция эдукологического характера, касающаяся взаимодействия образования и других социальных институтов, например производства [54, 362, 363, 364, 365]. Исследователями рассматриваются также психологические аспекты практической интеграции в педагогике [39, 55, 60, 134, 135, 136, 161, 313, 315 и др.], проблемы компьютерной интеграции [177, 182 и др.], вопросы интеграции академической науки и высшего гуманитарного образования [4, 183] и т. д.

Проблемы практического синтеза решаются в диссертационных исследованиях, где интеграционные процессы не являются непосредственным предметом анализа. Это относится к работе В. В. Нестерова, раскрывающей внешние и внутренние механизмы интеграции региональной системы образования [292], к диссертации Н. А. Богачевой, в которой анализируются интегративные аспекты построения структуры социально-экономических знаний в содержании образования [49]. Практико-ориентированный характер носит большое число диссертационных исследований по проблемам образовательной интеграции [15, 48, 249, 299, 308, 476 и др.]. Диапазон рассматриваемых вопросов затрагивает общее, профессиональное и высшее образование. В том числе решаются проблемы мирового образования [250],

а также особенности интеграции российского образования в европейское образовательное пространство [305].

Не обделяют вниманием проблемы практического синтеза и зарубежные исследователи [495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503]. Одной из современных интегративно-педагогических идей на Западе является «кооперативная педагогика». Особый упор при этом делается на «сотрудническую миссию», взаимоподдержку и взаимопонимание в процессе обучения, что свидетельствует о четкой гуманистической направленности данной концепции [285]. В отечественной педагогике также имеются сильные традиции в области организации коллективной познавательной деятельности [60].

«Кооперативная революция в педагогике», «кооперативный принцип обучения» – такие фразы часто встречаются в работах, посвященных проблемам кооперативной педагогики. Совместное участие учащихся, учителей, школьных администраторов, родителей в повышении эффективности учебного процесса, в осуществлении компенсаторного обучения, в использовании интегративных форм с целью создания творческой атмосферы на уроке «является одной из наиболее популярных современных педагогических идей» [178, с. 5]. Зарубежные педагоги непосредственно рассматривают технологические параметры интеграции в образовании – решают вопросы проектирования интегральных методов, форм применения средств интегрирования. Например, это относится к разработкам комбинированных курсов и интегративных семинаров в колледжах США, интегративных форм партнерства американской школы и делового мира страны, методов сотворчества в учебном процессе [504]. Большой интерес вызывают исследования, поднимающие проблемы развития у студентов способностей к интеграции знаний, причем интегративные способности рассматриваются как необходимое условие успешной деятельности человека в эпоху научно-технической революции. Авторы подобных работ рассматривают способность к интегрированию, синтезу и анализу знаний как одну из наиболее значимых задач в процессе овладения студентами содержанием образования. Исследуются условия, при которых «люди, овладевающие рядом профессий, интегрируют новые

знания, устанавливают взаимосвязь между ранее полученными знаниями и новыми, используют интегрированные знания в профессиональной деятельности» [178, с. 7]. Немецкий ученый Л. Клинберг затрагивает проблемы интеграции дидактики и техники, единства образования и воспитания [201]. Вопросы научно-педагогической интеграции анализируются в статье французского педагога Ф. Бест [45]. Венгерский исследователь Л. Кеммен пишет о возможностях интеграции в подготовке педагогов [197].

Данные этого параграфа свидетельствуют о наличии в отечественной и зарубежной педагогике нескольких линий анализа (методико-исследовательской, категориально-сущностной, технолого-практической), создающих в своей совокупности солидную фактологическую и эвристическую базу для решения задач целостной концепции педагогической интеграции. Этой же цели могут послужить философско-научоведческие источники, раскрывающие глубинные закономерности функционирования интеграции, ее системно-морфологические показатели. В работах, рассматривающих педагогический аспект интеграции знаний, имеет место прямой выход на проблему технологического обеспечения педагогической интеграции, изучаются такие специфические методы интегративного обучения, как проблемное обучение, методы суггестологии, деловые игры и др.

1.2. Современные интегративно-педагогические концепции

Как было выяснено в предшествующем параграфе, в отечественной и зарубежной педагогике исследователями уделяется немало внимания вопросам интеграции. На сегодняшний день можно говорить о наличии интегративно-педагогических концепций – совокупности систематизированных взглядов, положений и идей, определяющих направленность и содержание интегративно-педагогической деятельности в той или иной сфере, на том или ином уровне реализации образовательно-воспитательных целей и задач.

Среди интегративно-педагогических концепций есть смысл выделить две группы. К **первой группе** относятся концепции, предме-

том которых непосредственно выступают интеграционные процессы, что находит отражение в их названиях. К их числу можно отнести концепцию интеграции воспитательных сил общества (В. Д. Семенов, Ю. С. Бродский), концепцию внутрипредметной интеграции педагогического знания (В. И. Загвязинский), концепцию интегративной картины образования (Г. Н. Сериков), концепцию синтеза дидактических систем (Л. А. Артемьева, В. В. Гаврилюк, М. И. Махмутов), концепцию интеграции общего и профессионального образования (М. А. Берулава, Ю. С. Тюнников), концепцию интегрирования содержания начального профессионального образования (Л. Д. Федотова), концепцию интеграции химических, химико-технологических и материаловедческих дисциплин (И. К. Курамшин), концепцию интеграции и дифференциации форм организации обучения (И. Г. Ибрагимов).

Концепция интеграции воспитательных сил общества основывается на известных положениях Дж. Дьюи (школа должна практически слиться с социально-экономическими потребностями) [54, 134, 135, 136] и П. Наторпа (школа должна присоединиться к хозяйственным сообществам) [290]. В современной отечественной педагогике данной проблеме уделяется достаточно большое внимание. Теоретико-методологические основы интеграции воспитательных сил общества представлены в трудах В. Д. Семенова [362, 363, 364, 365]. В частности, им разработан категориально-понятийный аппарат проблемы. Например, «целостность среды» определяется как «совокупность взаимодействий, обеспечивающих жизнедеятельность человека на всех уровнях развития его потребностей, установок, диспозиций, а также как совокупность условий, обеспечивающих реализацию витальных потребностей. Это, наконец, условия, обеспечивающие самоутверждение, самовыражение субъекта социальной деятельности на уровне социальных потребностей» [362, с. 12–13]. В. Д. Семенов дает характеристику предмета педагогики среды (социальной педагогики), которая, по его мнению, изучает воспитание не только как общественное явление, но и как вид духовных отношений, рассматривает не только воспитательный потенциал, но и пути его актуализации, противоречия и движущие силы воспитания человека в единстве с его образом

жизни [363]. Соответственно, педагогика среды «интегрирует научные достижения смежных наук и реализует их в практике общественного воспитания». Подобная интеграция дает возможность для социальной педагогики решать «прямые педагогические задачи в ходе социально-педагогических экспериментов, обобщения передового педагогического опыта, внедрения его в массовую практику» [362, с. 16].

В трудах В. И. Загвязинского [143, 144] разработаны основные положения *концепции внутрипредметной интеграции педагогического знания*, определены ее факторы, принципы построения интегративных педагогических теорий, исходные идеи, составляющие ядро общей педагогики и направления ее развития. Особый интерес вызывают сформулированные исследователем направления становления общей педагогики.

Первое направление предполагает выделение тех положений и закономерностей, на которые надлежит опираться во всех типах учебных заведений – в школе, вузе, профтехучилищах и даже производственном коллективе. Данное направление имеет два «среза»:

а) горизонтальный – выделение общих методологических и теоретических основ педагогики (методологических основ педагогики, общетеоретических основ педагогики и т. д.);

б) вертикальный – учение о механизмах, принципах, методах, формах обучения (общая дидактика) и учение о теоретических основах, законах, инвариантных подходах к воспитанию.

Второе направление выражает потребность в синтезе и взаимообогащении существующих концепций в педагогике. Так, идеи проблемного обучения обогащаются идеями нежесткой алгоритмизации, программированные подходы к обучению стыкуются с элементами эвристического усвоения знаний. При этом процесс взаимопроникновения категорий, экстраполяции подходов выражается в обобщении частных подходов и в конкретизации общих подходов, проникновении их из одной конкретной области в другую.

Третье направление в перспективе ведет к созданию интегративной системы знаний (комплексного современного человековедения), в которой системно построенная педагогика займет одно из центральных мест.

Г. Н. Сериков разрабатывает *концепцию интегративной картины образования* [366], в центре которой размещается целевой заказ («присваиваемая образованность»). Большую роль в данной картине играют образовательные процессы, интегрирующие процессы преподавания и учения, наставничества и усвоения и т. д. В своей совокупности присваиваемая образованность и образовательные процессы составляют ту часть интегративной картины образования, в которой отражены аспекты, непосредственно относящиеся к учащемуся: развитие его самости за счет присвоения социального опыта, отраженного в требованиях к образованности.

Реализация образовательных процессов невозможна без «вполне определенного обеспечения», включающего в себя содержание образования, методы его реализации, квалификацию педагогов, материальные и духовно-чувственные условия. Таким образом, имеет место быть «определенная форма выражения целостных представлений об образовании», охватывающих всю совокупность его разнокачественных составляющих; есть основания говорить о попытке разрешения на образовательном уровне проблемы герменевтического круга: для понимания целого необходимо понять его отдельные части, но для понимания отдельных частей уже необходимо иметь представление о смысле целого. «Речь... идет, – замечает Г. Н. Сериков, – о целесообразности разработки научных представлений об образовании как целостности, в которой соединены (взаимно согласованы, сочленены) знания об отдельных его аспектах» [366, с. 412].

Одним из первых *концепцию синтеза дидактических систем* обозначил В. В. Гаврилюк в работе «Основы теоретического синтеза современных дидактических систем» [78]. Автор сформулировал цель теоретического синтеза (разработка целостной педагогической теории, отражающей современный процесс и реализующей прогностическую функцию) и его задачи:

а) представить процесс обучения как внутренне скоординированную систему связей, взаимосвязей и установить, доказать соответствие этого представления связям и зависимостям педагогической реальности;

б) найти единую природу всех педагогических явлений, выявив общее и инвариантное во всех дидактических системах;

в) определить связь между различными дидактическими закономерностями;

г) обосновать синтетически целостную теорию обучения.

Ряд положений дидактического синтеза раскрыты М. А. Махмутовым и Л. А. Артемьевой [264]. В частности, это касается выделенных ими подходов к разработке целостной теории – суммативного, «зеркального» и собственно интегративного. В основу последнего подхода заложена идея синтеза ведущих психолого-дидактических концепций как одного из способов разрешения важнейших противоречий педагогики, в том числе противоречия «между необходимостью формирования у учащихся системы знаний и целостного мировоззрения, их познавательной потребности и мотивов учения и труда и отсутствием системности в самом предметном преподавании, разобщенностью естественных и технических знаний между собой и между ними и гуманитарными дисциплинами...» [264, с. 9]. Также авторами предпринимается попытка определения уровня интегративного потенциала дидактических систем.

Концепция интеграции общего и профессионального образования предложена в работах М. Н. Берулавы [42, 43]. С его точки зрения, «интеграция содержания образования» выражает единство содержательных и процессуальных сторон и имеет отношение ко всем уровням содержания образования – уровням общетеоретического представления, учебного предмета, учебного материала, педагогической действительности, личности. По мнению М. Н. Берулавы, основные направления интеграции науки, техники и производства «в дидактически адаптированном виде» могут выступать в качестве основных направлений интеграции общего и профессионального образования.

Л. Д. Федотова разработала *концепцию интегрированного содержания начального профессионального образования*. Она дает определение данного феномена как профессионально-педагогической категории, раскрывающей «сущность взаимообусловленности формирования личности профессионала, тенденции развития науки, техники и производства, социальных и экономических сфер деятельности, су-

ществленные связи, свойства, отношения между ними» [409, с. 8–9]. Исследователь называет основные источники формирования интегрированного содержания начального профессионального образования на современном этапе: научно-индустриальный тип производства; новые виды человеческой деятельности; социально-экономическая, научно-техническая, дидактическая, психолого-педагогическая общность, проявляющаяся в науке, технике, образовании, профессиональной подготовке, на производстве и др. Следует отметить, что Л. Д. Федотова определяет закономерности, принципы и структуру дидактической системы интегрированного содержания начального профессионального образования [409, с. 26–43].

Г. И. Ибрагимов в своей работе «Формы организации обучения в педагогике и школе» [165] рассматривает *концепцию интеграции и дифференциации форм организации обучения*, приобретающую особую актуальность в связи с кризисом классно-урочной системы в образовательной теории и практике. Ученый подробно анализирует основные тенденции, имеющие место быть в современных реалиях: усиление интеграционных начал в разработке урока; формирование расщепленных во времени комплексных форм организации обучения конкретному предмету (интеграция по «горизонтали»), обоснование системы форм организации обучения в рамках более крупных, чем урок, структурных единиц учебного процесса – учебного дня, учебной недели (интеграция «по вертикали»).

Важным направлением интегративной деятельности является решение проблемы интеграции высшего образования и фундаментальной науки. Коллективом авторов (В. В. Алексеев, В. А. Антропов, М. Н. Денисевич и др.) при Уральском гуманитарном институте разработана *концепция интеграции академической науки и высшего гуманитарного образования*, в которой дается обоснование актуальности выдвигаемых проблем, определяется их сущность и дается описание феноменологии и средств интеграции академической науки и образования [4].

На состоявшемся в Берлине в 1989 г. международном семинаре эксперты из восьми европейских стран (Великобритании, ФРГ и др.) квалифицировали движение к интегрированным учебным заведениям

как решающее достижение в деле реформирования школы конца XX в. [52]. Под интегрированными учебными заведениями в данном случае подразумеваются гетерогенные, неоднородные классы (школы), где, в отличие от гомогенных (однородных) классов (школ), наблюдается процесс интеграции аномальных детей в обычную среду обучения.

Движение к интегрированной школе, где в едином целостном сообществе обучаются «нормальные» и «проблемные» учащиеся, нашло свое теоретическое обоснование в специально созданной отрасли педагогической науки – интегративной педагогике, диапазон действий которой содержит в себе ряд интеграционных ступеней: от частичного подключения учащихся с аномальным развитием до их полной интеграции в полноценные коллективы. Школа выполняет по сути реинтегративную работу по восстановлению человеческой целостности, потерянной по биологическим или социальным причинам. Наиболее эффективной формой такой реинтеграции выступает создание единого образовательно-воспитательного поля для счастливых избранников судьбы и для ее изгоев. «Объединение учащихся в интегративные классы, – считает немецкий педагог Х. Демпе-Вольфингер, – ставит не вопрос “стоит ли?”, а вопрос “как?”» [52, с. 120], что обуславливает, в свою очередь, необходимость поиска путей эффективной реализации этой идеи в педагогическом процессе.

Вторую группу интегративно-педагогических концепций составляют образовательно-воспитательные концепции, в которых интегративный элемент внешне не проявляется, но имплицитно задается их характеристиками и выступает в качестве их результата: концепция культурно-образовательного центра (А. Я. Найн и др.); концепция витагенного обучения с голографическим методом проекции (А. С. Белкин); концепция целостной школы в современной немецкой педагогике (Р. Винкель).

Проект «Культурно-образовательный центр развития молодежи как новый тип профессионального учебного заведения» разработан под руководством А. Я. Найна [287]. *Культурно-образовательный центр* (КОЦ) создавался с учетом того, что в духовном росте подростка определяющим является не только обучение, и даже не столько обучение, сколько его повседневная жизнь, среда, в которой он враща-

ется, импульсы и впечатления, которые он получает во время общения со сверстниками, родителями и педагогами. Так формируются его ценностные установки, мировоззрение. КОЦ выполняет также роль социальной «ниши», частично «спасающей» учащегося от равнодушной, а иногда и опасной «улицы», становится и местом отдыха, где можно общаться, получить поддержку, реализовать инициативы, исходящие от специалистов, родителей и самих ребят.

Эффективность профессионального воспитания подростков в культурно-образовательном центре повышается за счет направления корректировки учебных программ в сторону отказа от строгой предметности, рассмотрения устаревших проблем в пользу создания интегрированных курсов, введения новых учебных планов и программ: например, предполагается разработка учебного курса «Человек и техника», основная задача которого – изучение техники в контексте истории мировой цивилизации, современного состояния человечества и его вероятного будущего. В данном курсе будут рассматриваться культурологические, социологические, психологические аспекты феномена техники. Обобщенным результатом деятельности культурно-образовательного центра является продуктивная интеграция подрастающего человека во «взрослый» мир, что достигается, прежде всего, благодаря налаживанию гармоничных связей между сферами его настоящих и будущих жизненных интересов.

Чрезвычайно мощным интегративным потенциалом обладает *концепция витагенного обучения с голографическим методом проекций*, разрабатываемая А. С. Белкиным [34], что обуславливается следующими обстоятельствами. Во-первых, витагенное обучение основано на актуализации жизненного опыта личности, ее интеллектуально-психологического потенциала в образовательных целях. При этом жизненный опыт трактуется как витагенная информация, сплав мыслей, чувств, поступков, прожитых человеком и представляющих для него самодостаточную ценность. Концепция витагенного обучения, имея в качестве исходного эвристического основания категорию человеческой жизни, тем самым предполагает использование в ходе реализации педагогических задач богатейшего набора составляющих жизнедеятельности человека. Это коррелирует с позицией, согласно которой

целью школы должно стать воспитание у подрастающего поколения «жизнеспособности» – «формирование многоплановых навыков приспособления к современной жизни: доверия к миру, смысла жизни, воспитания воли, жизнерадостности, готовности к самосохранению путем самодисциплины и мобилизации личностных сил» [493, с. 123].

Во-вторых, интегративная природа концепции витагенного обучения обуславливается тем, что другой ее основополагающей категорией является голография. Данный термин образован на базе корневого слова *holos* (гр.) – целый, весь. Этот же корень лежит в основе понятия «холизм» – центральной категории философии целостности, интегративный характер которой выражен в ее ключевой формуле «целое больше, чем сумма ее частей». Здесь следует заметить, что голография выражает не просто целостность, а многомерную целостность, ибо «означает рассмотрение объекта в отраженном многомерном пространстве, не менее чем в трех измерениях» [34, с. 6]. Иначе говоря, многомерность выступает в качестве ведущей характеристики голографии. Следовательно, голографический метод обучения максимально способен отразить многомерную сущность человека.

В-третьих, педагогика – это не столько *отражающий* феномен, сколько *порождающий*, поэтому можно предположить, что голографический метод способствует развитию многомерной личности. Этот вывод находит подтверждение в характеристиках данного метода как объемного раскрытия содержания изучаемого знания, состояний, сочетающихся в себе как минимум три проекции с центронаправленными векторами [34, с. 6–7]:

а) витагенную проекцию – витагенную информацию, востребованную учителем в процессе обучения для подготовки к изложению нового знания;

б) стереопроекцию – информацию, идущую от учителя, использующего витагенную информацию учащихся;

в) голографическую проекцию – информацию, получаемую от любого дополнительного источника (книги, средства массовой информации, произведения искусства, научные данные, встречи со специалистами различных отраслей науки и пр.).

Глубоко интегративную природу имеет технология голографического метода. Это касается фактически всех ее приемов [34, с. 7–11]. Например, при реализации приема ретроспективного анализа жизненного опыта с раскрытием его связей в образовательном процессе задачами преподавателя становятся диагностирование степени расхождения между витагенными и образовательными знаниями и раскрытие образовательной ценности жизненного опыта учащихся с опорой на систему научных доказательств. Интегративность данного приема непосредственно вытекает из «сведения» витагенных данных с образовательными, причем в основе этого «сведения» лежит *расхождение*, степень которого может быть различной: несовпадение, противоречие, неприятие, отрицание, взаимоисключение. В итоге имеет место быть витагенно-образовательный синтез, конечным результатом которого может стать формирование интегративно-целостного мышления, способного к многомерному охвату всех сторон действительности как «по горизонтали», так и «по вертикали». Следовательно, есть смысл говорить о наличии здесь факта глубинной интеграции, пронизывающей все уровни и формы существования человеческой жизнедеятельности.

Непосредственно интегративный смысл имеет использование голографического метода в научно-педагогических исследованиях, что предусматривает «рассмотрение любых объектов в фокусе трактовок различных смежных наук...» [34, с. 7]. В частности, это касается данного исследования, рассматривающего категорию интеграции с позиций философии, психологии, педагогики. Голографический метод позволяет увидеть целое в части и часть в целом, совместить в едином образовательном пространстве субъектные и объектные составляющие педагогического процесса.

Интегративно насыщена *концепция целостной школы*, разрабатываемая немецкими учеными и получившая освещение в работе Т. Ф. Яркиной [494]. Основываясь на данной работе, попытаемся ответить на вопрос: в чем проявляется интегративность указанной концепции. Начнем с того, что в ее разработке участвуют представители

различных научных отраслей – философы, естествоиспытатели, психологи, физики, педагоги, соответственно, используются данные самых различных дисциплин – философии, физики, психологии, педагогики. Тем самым происходит интеграция уже на уровне субъектов исследования. Интегративны также исходные методологические положения концепции целостной школы, опирающиеся на идеи разработанной естествоиспытателями теории «науки целого»; интегративны ее цель (воспитание в духе широкой социальной коммуникабельности, интеллигентного и ответственного отношения каждого к самому себе, окружающим людям и природе, формирование развитой, свободной и позитивно настроенной личности) и задачи (максимально полное развитие у субъекта познания, любви к истине, гибкости мышления; вооружение его знаниями, умениями и навыками с позиций принципа целостности, отраженного в мышлении, чувствах и действиях; забота об укреплении духовно-душевного и физического здоровья; гармоническое развитие личности, т. е. равноценное развитие спортивных, ремесленных, социальных, художественных, интеллектуальных и этических способностей; формирование жизнеутверждающей социальной открытости и готовности к участию в создании свободного и демократического строя; подготовка к жизни в гармонии с природой, развитие активности, самостоятельности в проведении разумного досуга и т. д.).

Анализ интегративно-педагогических концепций имеет следующие следствия:

1. В настоящее время в педагогике функционирует достаточно большое число интегративно-педагогических концепций и систем, дополняющих общую интегративную картину, отраженную в рассмотренных группах источников. Однако создание действительно целостной интегративной картины требует усиления интегративной работы в области углубления синтеза внутри самих концепций (источников), между концепциями (между источниками) и между концепциями и источниками. При этом, естественно, необходимо учитывать относительный характер разделения интегративно-педагогических работ на «источники» и «концепции».

2. Интегративно-педагогические концепции являются эвристико-методологическим ориентиром при создании новых интегративно-педагогических концепций, в частности интегративно-целостного подхода, в качестве составляющих которого могут быть использованы, например, те или иные положения теории целостной школы, разрабатываемой в Германии. Направления становления общей педагогики (В. И. Загвязинский) в свою очередь способны сыграть роль эвристических ориентиров при построении «общей» интегративной педагогики, «алгебры» педагогической интеграции. В данной работе предпринимается попытка закладки основ такой интегративной педагогики, выводятся инвариантные характеристики педагогической интеграции, общезначимые для всех ее разновидностей.

3. Интегративно-педагогические концепции, конденсируя в себе богатый набор интегративных средств, могут быть использованы в качестве технолого-методологического инструментария осуществления интегративно-педагогической деятельности. Они способны на своей базе порождать интегративно-педагогические технологии. Прежде всего это относится к концепции витагенного обучения с голографическим методом проекций [34], требующего при своей реализации использования наиболее интегративных педагогических технологий (проблемного, контекстного, модельного обучения и др.), обладающих собственным набором интегративно-ориентированных средств.

1.3. Основания педагогической интеграции

В научной литературе термин «основание» употребляется в самых различных смыслах. Например, различают общемировоззренческие, теоретико-познавательные и философские основания. Широкое применение имеют также понятия «основания науки», «основания теории» и др. Термин «основание» используется и при описании явлений, выражающих те или иные объединительные процессы. Так, достаточно широко распространено мнение о том, что основанием взаимосвязи знаний и научных дисциплин является предметно-объектное единство мира, принципиальная общность свойств материи и за-

конов ее развития. Имеют место подходы к классификации видов оснований синтеза знаний. В частности, выделяются методологические, онтологические, гносеологические и социальные основания [1]. Предпринимаются попытки определения оснований конкретных форм синтеза знаний. Например, объективные основания интеграции исторической науки и искусства рассматриваются как соотношение познавательных и ценностных мотивов в научном и художественном отражении действительности, соотношение предметов исторической науки и искусства [205]. С. Н. Смирнов выводит основания синтеза биологического и технического знаний – «объективная закономерность развития технологических способов производства и практическая необходимость его биологизации (социально-практическое основание синтеза биологических и технических знаний); общность закономерностей построения и функционирования биологических и технических систем (онтологическое основание синтеза биологических и технических знаний)» [376, с. 239].

В педагогике также имеет место использование терминов «основания педагогики» в целом и «аксиологические (ценностно-целевые) основания педагогической деятельности» в частности. Под основаниями в данном случае понимаются наиболее общие, фундаментальные положения, определяющие исходные, базовые знания о сущем и объектах данной науки и, добавим, о данной деятельности [93, с. 91, 320–334]. В педагогических работах можно обнаружить и само понятие «основание интеграции». Так, по мнению О. Е. Лисейчикова, «основанием интеграции может служить психический образ того или иного умения, доминирующей функцией которого является ориентировка в деятельности...» [248, с. 97].

Таким образом, имеются убедительные научные доводы в пользу признания «репрезентативности» понятия «основания педагогической интеграции», которое интерпретируется и как предпосылки существования и осуществления данной интеграции, и как средства ее объяснения. Соответственно, с известной долей условности можно говорить о наличии «объективных» (генетических, онтологических, гносеологи-

ческих) и «субъективных» (философских, общенаучных, частнонаучных, конкретно-научных) оснований педагогической интеграции. В силу того обстоятельства, что генеалогия педагогической интеграции рассматривается в первом параграфе третьей главы данной работы, здесь коснемся онтологических, гносеологических, философских, общенаучных, частнонаучных, конкретно-научных оснований.

Исходным **онтологическим основанием** педагогической интеграции выступает педагогическая деятельность, интегративная природа которой находит выражение в таких ее свойствах, как полисистемность, полиструктурность, гетерогенность.

Полисистемность означает включенность педагогической деятельности в «поле внимания» практически бесконечного числа систем – общественных, политических, государственных, правовых, экономических, личностно-коммуникативных, информационных и т. д.

Полиструктурность отражает наличие в содержании педагогической деятельности огромного множества составляющих.

Гетерогенность означает представленность в составе педагогической деятельности разнородных элементов самого различного происхождения. В. С. Гершунский отмечает, что в структуре педагогической деятельности сосуществуют учебно-воспитательный, научно-исследовательский, управленческо-педагогический виды деятельности [89]. Гетерогенность педагогической деятельности проявляется и в том, что в ней объединяются проектировочные, конструктивные, гностические, организационные и коммуникативные умения.

Исходным **гносеологическим основанием** педагогической интеграции является педагогическое знание, понимаемое как «целостная и систематизированная совокупность представлений о науке и учебном процессе с точки зрения решения педагогических задач с учетом психологии усвоения предмета, возрастных и индивидуальных особенностей» [256, с. 168]. Отталкиваясь от принципа единства онтологических и гносеологических координат, можно допустить возможность переноса характеристик, свойственных педагогической деятельности, на «целостную и систематизированную совокупность» педагогического знания.

Полисистемность педагогического знания обуславливается тем, что оно располагается «на перекрестке многих разнопорядковых систем» знания [241]. Практически не существует групп, отраслей, ветвей человеческого познания, которые бы так или иначе не соприкасались с педагогическим знанием. Как указывал К. Д. Ушинский, во всех науках (анатомия, физиология, география, статистика, политическая экономия, история и т. д.) «излагаются и группируются факты и соотношения фактов, в которых обнаруживаются свойства предмета воспитания, то есть человека» [406, с. 468–469].

Полиструктурность педагогического знания непосредственно вытекает из его полисистемности и означает наличие в нем понятийных «страт», «слоев», пластов. Например, А. П. Беляевой разработана своего рода «стратификационная модель» понятийного аппарата дидактики профтехобразования [35, 36].

Гетерогенность педагогического знания обуславливается его способностью играть роль орудия «познания нечеловекообразного объекта человекообразными средствами» [270]. Указанная способность имеет своим непосредственным следствием то, что понятийный аппарат педагогики вбирает в себя понятия других наук самого различного происхождения, что объясняет его «сложность, многочисленность и полифункциональность» [28]. Это хорошо иллюстрируется на примере категориального аппарата дидактики профтехобразования, об «интегральном характере» которого свидетельствует тот факт, что «дидактика профессиональной школы, как никакая другая, требует многоаспектного подхода, обеспечивающего перенос философских, гносеологических, логических, психологических, технических и физиологических понятий на теорию образования и обучения» [36, с. 31].

Всеобщим объективным основанием педагогической интеграции является «предмет воспитания» – человек, синтезирующий в себе все формы существования мира, включая социальные и биологические составляющие. «Человек, – пишет В. Е. Гмурман, – часть природы... Однако он не только продукт окружающей среды, но и творец “очеловеченной природы” и социальной среды... Сущность воспитания состоит в том, что оно изменяет поведение и развитие индивида,

стимулирует положительные склонности, преодолевает отрицательные. Воспитание – процесс социальный, а развитие – социально-биологический. Именно эти различия создают объективную основу для ассимиляции в педагогике инонаучных знаний, т. е. данных «обществознания и естествознания» [98, с. 26].

Отталкиваясь от того положения, что человек выступает не только в качестве предмета воспитания, но и его цели, можно заключить: человек является не только исходным пунктом, но и конечным результатом педагогической интеграции, о чем подробно будет рассказано в третьей главе.

«Субъективные» основания педагогической интеграции, как было замечено выше, образуют философские, общенаучные, частнонаучные, конкретно-научные составляющие.

Философские основания представляют собой «совокупность предельно общих концепций, принципов, категориальных схем миропонимания...» [337, с. 24], образующих исходную эвристическую базу осуществления и развития педагогической интеграции. Составляющими философских оснований могут стать положения:

1) диалектики – как «единственного метода, способного схватить живую действительность в целом» [253, с. 20];

2) теорий всеединства в отечественной (С. Н. Булгаков, В. И. Вернадский, В. С. Соловьев, Б. Н. и С. Н. Трубецкие и др.) и мировой (диалектика всеединства Тейяра де Шардена, глобальная экология и синергетическая концепция И. Пригожина и И. Стенгерс) философии, получающих все более широкое распространение в педагогике и образовании;

3) «органических идей» учения о целостности знаний, живой связи всех наук (Новалис, Ф. Шеллинг, Ф. Шлегель), концепции целостности духовного организма (А. С. Хомяков и И. В. Киреевский), теории «органического роста» представителей Римского клуба, концепции «значимого компонента» П. А. Сорокина, антиномно-аналектической идеи, построенной на принципе схождения в различиях и различиях в схождении и др.

Эвристико-методологические функции способны выполнить те или иные положения герменевтики, персонализма, философии жизни, экзистенциализма, эзотеризма (Г. Дильтей, Н. О. Лосский, Ж.-П. Сартр, П. Д. Успенский, Э. Фромм и др.).

К **общенаучным основаниям** педагогической интеграции в первую очередь можно отнести органически-целостные подходы теории систем (А. А. Богданов, Л. Бертапанфи), идеи ведущей роли сотрудничества в эволюционном становлении человека (П. А. Кропоткин, западная социобиология), учения об уникальности и равноценности культур и цивилизаций (Н. Я. Данилевский, А. Тойнби, Т. Шпенглер), концепцию диалога культур (М. М. Бахтин, В. С. Библер, С. Курганов). В состав общенаучных оснований педагогической интеграции входят также некоторые философско-научные концепции: «парадигмальная теория» Т. Куна, теория «трех миров» К. Поппера и др., а также принципы целостности, деятельности, дополнительности, соответствия, единства онтологии и гносеологии.

Содержание **частнонаучных оснований** педагогической интеграции составляют идеи (теории, концепции, законы, принципы и т. д.), разработанные на уровне конкретных дисциплин: современные представления естествоиспытателей о живой и саморегулирующейся системе Земли как органическом образовании, допускающем сосуществование противоположных и взаимоисключающих способов бытия (случайности и необходимости, покоя и активности, порядка и хаотичности), о саморегулирующихся открытых макросистемах, не носящих детерминированного характера, но постоянно воспроизводящих в себе строгий порядок в соответствии с действующими законами, об «объективном мире» (природе) как неделимой триаде, состоящей из субъекта, объекта и происходящего между ними процесса интеграции [469]; биологический закон гетерозиса; психофизиологические теории целостных структур (гештальтпсихология, Ж. Пиаже) и интегрального характера деятельности человеческого мозга; концепции культурно-исторической и деятельностной сущности человека (Л. С. Выготский, А. Р. Лурия, А. Н. Леонтьев); концепции «опере-

жающего отражения» (П. К. Анохин) и «модели потребного будущего» (Н. А. Бернштейн) и др.

В состав **конкретно-научных (собственно педагогических) оснований** могут входить идеи всестороннего и гармоничного развития человека (Пифагор, Аристотель, Я. А. Коменский, И. Г. Песталоцци и др.), целостного подхода к предмету воспитания (К. Д. Ушинский, В. К. Шубинский), интегративного образования (П. А. Кропоткин), интеграции школы, общества и производства (Дж. Дьюи, П. Наторп); коллективистские подходы к воспитанию (А. С. Макаренко, В. А. Сухомлинский); концепции сотрудничества в зарубежной (А. Маслоу, К. Роджерс) и отечественной (Ш. Амонашвили, А. С. Белкин) педагогике; установки синергетической педагогики (Н. М. Таланчук); системные и деятельностные идеи в педагогике (Н. В. Кузьмина, Г. Н. Сериков, В. Д. Шадриков, Г. П. Щедровицкий и др.); положения педагогического науковедения, касающиеся взаимосвязи педагогического и инонаучного знания (В. С. Безрукова, В. Е. Гмурман, Б. С. Гершунский, В. И. Журавлева, К. Д. Никандров и др.).

К конкретно-научным основаниям можно отнести подходы, нашедшие отражение в интегративно-педагогических источниках и концепциях, значительная часть которых представлены в первом и втором параграфах, а также идеи, которые могут лечь в основу содержания целостной концепции общепедагогического знания и педагогической интеграции в целом [143, 144]:

а) идея нацеленности обучения и воспитания на формирование данных идеалов и нравственных принципов, на всестороннее развитие личности;

б) идея комплексного подхода к воспитанию и обучению, включающая ориентацию на охват и развитие всех сфер личности, на решение в единстве в одно и то же время всех основных задач воспитания, на включение воспитанников в разнообразные виды деятельности;

в) идея органического единства обучения и воспитания;

г) идея оптимизации условий обучения и воспитания, выбора таких методов и средств, которые приводят к достижению наивысших результатов при наиболее экономичных затратах времени и сил.

Можно выделить следующие исходные принципы построения интегративных педагогических концепций [143, с. 48]:

- принцип социальной обусловленности целей, содержания, методов воспитания и образования;
- личностный принцип, ориентирующий на целостный подход к изучению и воспитанию человека;
- деятельностный принцип, предполагающий включение человека в многообразные виды деятельности, учет соотношения целей и мотивов внутренней позиции личности, механизмов превращения воспитуемого из объекта в субъект деятельности;
- принцип коллективизма, предусматривающий сочетание индивидуального и коллективного подходов к воспитанию и образованию;
- принцип комплексности, требующий строгой системы, последовательности и преемственности, а также одновременного разрешения целого «веера» воспитательных задач в той или иной предметной области.

Таким образом, «субъективные» основания в своей совокупности образуют определенную целостность, заключающую в себе философские, общенаучные, частнонаучные и конкретно-научные данные. Центральное место среди них занимают законы диалектики. Выступая в роли «сквозных методологий», они пронизывают собой все методологические уровни – философский, общенаучный, частнонаучный и конкретно-научный. Это связано с тем обстоятельством, что диалектические законы в той или иной модификации действуют во всех сферах действительности, в том числе педагогической, выполняя по отношению к ним эвристическую функцию. Попытаемся это показать на примере анализа таких «сквозных методологий» («законов-основ») педагогической интеграции, как закон единства и многообразия мира, закон единства и борьбы противоположностей (по терминологии А. Ф. Лосева – «закон совпадения противоречий»), закон перехода количественных явлений в качественные, закон отрицания отрицания. Все эти законы имеют свою нишу в целостной системе философских оснований интеграции и играют роль эвристических «поводырей» в различных сферах действительности.

Единство сущего «скреплено» многообразием: всеобщая связь явлений обуславливается не только их определенной близостью, сходством, изоморфностью структур, свойств, качеств, функций и т. д., но и их отличительными признаками. Важнейшая эвристическая функция *закона единства и многообразия мира* – возможность рассматривать педагогическую действительность как интегративно-целостное образование, в которой единство связывается не с однородностью исходного основания, а с сопричастностью, сосуществованием, сотрудничеством разнокачественных, порой противоположных и взаимоисключающих явлений.

Последующие законы раскрывают всеобщие механизмы развития мира как многообразного единства.

Особое место в диалектике занимает *закон единства и борьбы противоположностей*. «В формуле “единство и борьба противоположностей” выражается определяющий признак диалектического противоречия как отношения, в рамках которого происходит движение взаимопредполагающих (“единство”) и одновременно взаимоисключающих (“борьба”) сторон, тенденций, явлений, процессов объективного мира и сознания» [258, с. 57]. Таким образом, три базовые категории лежат в основе данного закона: «противоречие», «единство», «борьба». Противоречие – суть диалектики (Г. Ф. Гегель, К. Маркс, А. Ф. Лосев). «Возьмем пример: вот перед нами стоит шкаф. Есть ли он нечто единое и одно? Не есть ли он нечто многое? Разумеется, в нем есть доски, крючки, краски, ящики, зеркало и т. д. и т. п. Ну так что же он – единое или многое?... Для диалектики нет ни малейшего затруднения... Именно диалектика мне покажет, что единое и многое есть логическое противоречие... и что это противоречие... примеряется и синтезируется в новой категории, именно в целом. И если диалектика есть “скелет жизни”, то противоречие есть сама жизнь и жизнь есть противоречие, ждущее синтеза» [253, с. 22–23].

Педагогика вся соткана из противоречий. Не существует образовательно-воспитательных систем, которые бы не имели в качестве своей основы противоречие. Так, противоречие между индивидуалистским и коллективистским подходами лежит в основе систем Дж. Дьюи,

А. С. Макаренко и В. А. Сухомлинского. Противоречие между знанием и деятельностью обуславливает развитие проблемного обучения. Противоречие между развитием и обучением стало исходным пунктом осуществления развивающего обучения. Противоречие между прерывностью и непрерывностью дидактического процесса составляет основу блочно-модульного обучения и т. д. В каждом из названных моментов имплицитно присутствует интегративно-педагогический элемент: практически всякая «зрелая» педагогическая система есть плод интеграции, одновременно может быть представлена и как некое интегративное состояние.

Анализ противоречия – ключевой категории закона единства и борьбы противоположностей – позволяет сформулировать его основную эвристическую функцию: он позволяет осознать педагогическую интеграцию как процесс разрешения бесконечного ряда противоречивых ситуаций. Средствами такого разрешения являются «единство» и «борьба». «Единство» в данном случае предполагает, во-первых, наличие у компонентов педагогической интеграции общих закономерностей (свойств, качеств и т. д.), позволяющих вступать в интегративные отношения; во-вторых, способность указанных компонентов образовывать единые целостности и сосуществовать (сотрудничать) друг с другом в рамках этих целостностей. «Борьба» же направлена на ограничение, а в некоторых случаях на устранение факторов, препятствующих успешному взаимодействию интегрируемых компонентов в целях нахождения между ними точек сопряжения, формирования общего содейательного пространства. Тем самым допускается возможность сближения диалектического метода с аналектическим, в соответствии с которым соотношение противоположностей имеет характер не взаимоотрицания, а позитивности.

Закон перехода количественных изменений в качественные выполняет две весьма важные эвристические функции применительно к педагогической интеграции. Во-первых, он дает возможность, с одной стороны, представить ее как определенный процесс количественных изменений, что позволяет говорить о плотности, весе, динамичности связей, образующих педагогическую интеграцию, с другой – не

ограничивать ее этим процессом и, более того, считать приоритетными качественные трансформации, осуществляемые в ходе ее реализации. Тем самым данный закон может сыграть роль эвристической доминанты при исследовании тайны интегрального эффекта («эффекта ансамбля», «коллективного эффекта», принципа интегратизма В. А. Энгельгардта, «значимого компонента» П. А. Сорокина и др.), получившего свою интерпретацию в холистской формуле «целое больше, чем сумма его частей».

Во-вторых, закон перехода количественных изменений в качественные позволяет сводить к единству разнокачественные составляющие при сохранении ими в известных пределах своей определенности. В данном случае уместно привести следующие слова Г. Ф. Гегеля: «Качественное дает... количество для количественного измерения, и в качестве такового оно так же сохраняется, как и снимается» [85, с. 119]. Более ясно на этот счет выразился К. Маркс. «...Различные вещи, – писал он, – становятся количественно сравнимыми лишь после того, как они сведены к одному и тому же единству. Только как выражения одного и того же единства они являются одноименными, а следовательно, соизмеримыми величинами» [260, с. 56]. «Эта закономерность, – комментирует М. Г. Чепиков слова К. Маркса, – была установлена в естествознании, открывшем явление изомерии (отдельные химические вещества, имея одинаковый состав и молекулярный вес, различаются между собой по строению или расположению атомов в пространстве и вследствие этого по физическим и химическим свойствам)» [453, с. 24].

Важнейшая эвристическая функция *закона отрицания отрицания* состоит в том, что он «отражает факт преемственности, взятой в ее вертикальном и горизонтальном аспектах, как действенного системообразующего фактора, способствующего созданию педагогических условий» осуществления интеграционных процессов в теории и практике образования [234, с. 16]. Педагогической интеграции, как никакому иному явлению, применимы известные слова о ненужности «зряшного», «голового» отрицания. Развитию педагогики в целом и педагогической интеграции в частности свойственна кумулятивность

в том смысле, что каждая новая концепция (идея, принцип, система и т. д.), порождаемая в ходе их развития, «добавляется к массе ранее созданных концепций, увеличивая общее разнообразие возможных систем мировоззрения» [413, с. 118]. Новые интегративно-педагогические концепции и системы дополняют уже имеющиеся, не обесценивая их (например, выдвижение интеграции в качестве ведущей закономерности современного образования и педагогики не может служить причиной «отмены» межпредметных связей). Трансформация кооперируемых компонентов осуществляется как процесс диалектического сохранения связи между их «старыми» и «новыми» свойствами.

Диалектические законы, «сквозные методологии» педагогической интеграции преломляются в целом ряде идей (принципов, положений и т. д.) общенаучного и частнонаучного характера. Так, на общенаучном уровне к числу таковых можно отнести положение, впервые сформулированное А. А. Богдановым, ставшее позднее одним из центральных постулатов системознания и кибернетики: законы организации системы едины для любых объектов [50]. Указанное положение служит эвристической основой, объясняющей действие экстраполятивных процессов, осуществляемых в ходе решения тех или иных интегративно-педагогических задач. В качестве эвристического основания педагогической интеграции может выступить известный кибернетический принцип достаточного и необходимого разнообразия. Основываясь на нем, субъект интегративно-педагогической деятельности способен определить верхнюю границу степени схожести стартовых компонентов интеграции.

Значительным эвристическим потенциалом относительно осуществления интеграционных процессов в педагогике обладает психологический закон структуры: «все процессы нашего поведения, как и наше восприятие, не складываются просто как сумма из отдельных элементов, а напротив, и наше действие, и наше восприятие представляют собой известное целое, свойствами которого определяется функция и значение каждой отдельной части, входящей в его состав» [76, с. 39]. Эвристическую функцию могут выполнить те или иные формы

биогенетического закона (закона рекапитуляции, закона С. Холла): индивидуальное развитие повторяет видовое развитие, в том числе духовное. Со своей стороны добавим: точно так же видовое развитие определяется во многом его индивидуальным развитием. В целом же получим закон взаимообусловленности и интеграции индивидуального и видового развития в образовательно-воспитательном процессе. Следовательно, педагогика не может быть ограничена в своих действиях личностью, конкретным индивидуумом; она призвана иметь дело с человеком, взятым во всем многообразии своих онтогенетических и филогенетических проявлений.

1.4. Деятельность как объяснительный принцип педагогической интеграции (на примере интеграции образования и производства)

Вопросы деятельности являлись предметом специальных исследований многих представителей отечественной философии и теории культуры (Г. С. Батищев, Л. П. Буева, А. В. Маргулис, Э. С. Маркарян и др.), психологии (К. Г. Абульханова-Славская, Л. И. Анцыферова, А. Н. Леонтьев, К. К. Платонов и др.). Интенсивно разрабатывались проблемы деятельностного подхода в педагогической психологии (В. В. Давыдов, П. И. Гальперин, Д. В. Эльконин и др.). Под тем или иным углом анализировалась деятельность в педагогике. Например, А. А. Кирсанов рассматривал ее как методологическое основание теории индивидуализации, М. И. Махмутов – как «системообразующий фактор» построения теории обучения [199, 264].

Исследователи указывают на интегративную функцию деятельности. Философы утверждают, что «взаимосвязь общественных, естественных и технических наук реализуется тогда и в такой мере, когда и в какой мере того требует совокупная деятельность общества» [270, с. 188–189]. Педагог В. С. Безрукова подчеркивает интегративную роль деятельности в педагогическом процессе. «Именно в деятельности, – пишет она, – в конечном счете, проявляется сплав общего и профессионально-технического образования, их окончательная интеграция» [31, с. 52].

Важным моментом деятельностной теории является введение «активной... деятельности человека в структуру познания, замена двухчленной формулы (знание-объект) трехчленной (знание-деятельность-объект)» [341, с. 176–177]. Исследователи выделяют три уровня единства сознания и деятельности («онтологических и гносеологических координат», «онтологической и гносеологической реальности»): деятельность как предметно-практическая основа сознания, деятельность самого сознания и сознание как регулятор деятельности [347].

Приведенная градация в известной мере соответствует этапам соотношения знания и деятельности, предложенным в педагогической литературе [265]:

- 1) передача знания без способов деятельности;
- 2) передача знаний, включая способы их применения;
- 3) в содержании образования органически сливаются знания и деятельность.

Таким образом, есть основания говорить о возрастании роли деятельностного подхода в истории развития образования. Постепенно создаются условия, при которых содержание образования становится целостной совокупностью способов деятельности, где знания как бы «снимаются» этими способами. Иначе говоря, на педагогическом уровне реализуется принцип единства сознания и деятельности, в соответствии с которым «... явления сознания составляют реальный момент в движении и деятельности» [241, с. 129]. Главным становится не процесс усвоения учебного материала, а результат, выражающий собой способность применять знания на практике. Знания как таковые перестают быть самодостаточной целью обучения, на первый план выдвигаются умения. Особенно это важно для профессионального образования.

По замечанию И. М. Фейгенберга, в профессиональной деятельности зачастую возникают проблемные ситуации, в которых «знания – необходимое, но еще недостаточное условие. Их еще нужно уметь использовать...» [410, с. 17]. Более подробно об этом писал М. И. Махмутов: «Теория деятельности является системообразующим фактором в построении теории процесса обучения... Усвоение знаний

и способов деятельности есть одновременно и процесс, и результат деятельности по разрешению противоречий, содержащихся в изучаемых объектах, понятиях и самом процессе обучения... Эти противоречия в процессе обучения выступают в форме учебных проблем, которые содержат прошлые знания (умения) субъекта (ученика), новые знания и неизвестный способ действия по их раскрытию. Способы решения проблем усваиваются учащимися в процессе и в результате или объяснения учителя, или самостоятельного нахождения их учащимися. На практике это всегда результат сочетания этих видов деятельности» [264, с. 184].

Следовательно, деятельностный подход выступает в качестве одного из самых перспективных методологических инструментариев современной концепции компетентностного образования, основным признаком которого является нацеленность педагогического процесса на конечный результат, выражаемый, как правило, конкретными способами осуществления какой-либо деятельности.

Деятельностный подход обладает широким спектром эвристического влияния. С точки зрения Э. Г. Юдина, деятельность может выступать [489]:

а) как объяснительный принцип – понятие с философско-методологическим содержанием, выражающее универсальное основание человеческого мира;

б) предмет объективного научного изучения – нечто расчленяемое и воспроизводимое в мировой картине в соответствии с методологическими принципами последней, со спецификой ее задач и совокупности основных понятий;

в) предмет управления – процесс, который подлежит организации в функционирующую и развивающуюся систему;

г) предмет проектирования – выявление способов и условий оптимальной реализации отдельных видов деятельности;

д) как ценность – рассмотрение места, которое занимает деятельность в различных системах культуры.

В данном параграфе попытаемся обосновать важность деятельностного подхода как объяснительного принципа сущности интеграции образования и производства.

Сущность любого явления (процесса, объекта, системы и т. д.) выражает его наиболее глубинные связи и отношения, определяющие основные особенности и тенденции его развития.

Ранее было дано предельно широкое определение педагогической интеграции как процесса и результата развития, становления и формирования многомерной человеческой целостности. В полной мере это относится к интеграции образования и производства. Такой вывод делается на основе концепций развития человека, признающих главенствующую роль в его становлении и существовании двух начал – производства и воспитания (обучения). Допустимо говорить о производственно-педагогической сущности человека.

Здесь стоит привести широко известные слова К. Маркса: «Предметное бытие промышленности является раскрытой книгой человеческих сущностных сил». Промышленная деятельность человека неотделима от его сущности, которая выражена категорией «человеческая психология» [259, с. 123–124]. В таком случае искусственные орудия, создаваемые человеком в ходе осуществления им производственной деятельности, понимаются как органическое продолжение естественных орудий человека – его рук и мозга. Интересно заметить, что эта же мысль прослеживается в работах Г. Тарда, известного французского социолога и криминалиста, называвшего технику, орудия производства (фабрики и заводы, паровые и электрические двигатели) «застывшей мыслью» современной или предыдущих эпох [389].

Только наличие двух орудийных систем и образует человеческую биокультурную целостность. Но такая целостность не столько обусловлена генетически, сколько формируема в деятельности. Индивидуальность (а именно в своей индивидуальности человек предстает наиболее целостно и гармонично) всегда только задана: даны только задатки («дремлющие силы»), условия индивидуальности в хаотическом смешении, они могут быть организованы лишь усвоением уни-

версального содержания» [158, с. 213]. Усвоение же «универсального содержания» происходит не иначе как в процессе деятельности, выражающей универсальный способ человеческого бытия.

Универсальность не единственный признак деятельности. Другой не менее важный признак ее – творческий (креативный), если так можно выразиться относительно деятельности.

Универсально-творческая природа деятельности сближает ее с другой предельно широкой (если иметь в виду социальную действительность) категорией – производством, а также близкими ей понятиями – трудом и промышленностью. Конечно, о полной синонимизации категорий деятельности, труда и промышленности речи не идет, однако нельзя не заметить в них очень важной точки соприкосновения: они все являются способами (средствами, формами, средой) становления и существования человека.

Не случайно А. Н. Леонтьев вместо слова «промышленность» в выше приведенной фразе о предметном бытии промышленности употребляет термин «деятельность», объясняя это тем, что у К. Маркса «человеческая деятельность до сих пор была трудом, т. е. промышленностью» [243, с. 110].

Если предметное бытие промышленности есть не что иное, как раскрытая книга человеческих сущностных сил, человеческая психология, то, естественно, допустить мысль об обратном: человеческие сущностные силы имплицитно включают в себя предметное бытие промышленности. И надо согласиться с А. Н. Леонтьевым, провозгласившим, что предмет определяет мотив деятельности человека; в предмете (промышленности) уже заключена мотивирующая составляющая.

Следовательно, необходимо признать наличие мегапроизводства (мегадеятельности), включающего в себя два глобальных производства – производство человека и производство средств его существования («производство непосредственной жизни» и «производство сознания», «производство средств к жизни» и «производство самого человека») как взаимосвязанных и взаимообусловленных категорий.

При осуществлении мегапроизводства человек, с одной стороны, создает средства и условия своего существования, с другой стороны, преобразуя в процессе производства мир, он изменяет, развивает себя как на уровне онтогенеза, так и на уровне филогенеза. Идеальным условием такого развития становится интеграция обоих производств и, в конечном счете, превращение их в единый процесс, в котором будет осуществлен принцип «нераздельного и неслиянного единства» этих производств [351, с. 287]. По аналогии с этим высказыванием Е. Н. Трубецкого, писавшем о нераздельном и неслиянном единстве Божеского и человеческого, можно было бы говорить о близости человеческого и производственного (или, по крайней мере, человеческого и предметно-орудийного). Но следует помнить, что «человеческое» имплицитно содержит в себе и производственную, и предметно-орудийную составляющие: и производство человека, и производство средств его существования по большому счету направлены на решение одной глобальной цели – образование (воспитание) человека, его совершенствование.

Соглашаясь с К. Марксом в том, что производственная жизнь есть родовая жизнь человека, стоит отметить, что понятие «производственная жизнь» не ограничивается процессом изготовления средств или орудий труда (хотя и этот процесс также является проявлением человеческой сущности), а содержит в себе экзистенциальное содержание, включающее всю совокупность значений, которыми характеризуется человек.

Таким образом, с одной стороны, мегапроизводство органически объединяет производство человека и производство средств его существования, с другой стороны, эти производства обладают определенной степенью автономности и самодостаточности.

В научной литературе элементы данных производств могут описываться различным образом. Например, известно выделение «вещного» и «человеческого» компонентов труда [259]. В какой-то мере сюда же можно отнести учение об объектной и субъектной сторонах практики (деятельности, труда) [166, 461]. Объектная сторона практики

представлена набором предметов, поставленных в определенные отношения друг к другу в актах деятельности; субъектная сторона практики – это сам субъект.

В педагогических работах имеют место попытки раскрытия понятий «социальная сторона труда» и «техническая сторона труда». Социальная сторона труда складывается из совокупности социальных отношений (трудовой дисциплины, коллективизма, товарищества, творческого подхода к труду и т. д.), техническая сторона труда – из технико-технологических и материально-производственных элементов производства [73].

Во всех приведенных случаях затрагиваются моменты, так или иначе касающиеся двух вышеназванных производств – производства человека и производства средств его существования. Они также свидетельствуют о том, что категория производства (деятельности, труда) и категория воспитания (образования, обучения) составляют определенную целостность, что доказывается следующими положениями. Во-первых, производство человека подразумевает под собой не простой биологический акт, а долгий длительный процесс его становления, развития и формирования (воспитание, образование и обучение). Во-вторых, производство (труд, деятельность) как таковое и производство человека (воспитание, образование, обучение) выполняло и выполняют одну и ту же фундаментальную функцию человеческой эволюции. В какой мере труд (деятельность, производство) «создал» и «создает человека», в такой же мере воспитание «создало» и «создает» его до сих пор. Как и труд (деятельность, производство), образование «творит» окружающую социальную действительность.

Эволюционная роль труда описана, эволюционная роль воспитания еще ждет своего писателя, но уже давно признается великими мыслителями. Так, Платон замечал, что человек есть «существо самое кроткое и самое божественное, если он будет укрощен настоящим воспитанием, если же его не воспитывать или давать ему ложное воспитание, то он будет самым диким животным из всех, кого производит земля» [318, с. 576]. И. Кант указывал, что «человек может стать

человеком через воспитание. Он – ничто до тех пор, пока воспитание не сделает из него человека» [191, с. 445]. Эволюционно-развивающая линия теории И. Канта отчетливо прослеживается в сформулированных им задачах воспитания:

1) *дисциплинировать*: укрощать дикость человека, заложить основы сдержанности;

2) *культивировать*: наставлять, сделать человека умелым, культурным, обладающим техническими навыками (счет, чтение, письмо);

3) *цивилизовать*: так управлять человеком, чтобы он нашел свое место в обществе, обучать благовоспитанным манерам и формам общения;

4) *морализировать*: читать мораль (нравоучение), чтобы человек мог принимать самостоятельные решения, выбирать хорошее.

Эволюционная роль воспитания во многих философских концепциях рассматривается совместно с анализом роли труда (деятельности, промышленности, техники) в развитии и существовании человека. Например, для Г. Ф. Гегеля категории воспитания, образования, культуры, разума, деятельности, труда составляют единое смысловое поле. Он прослеживает сложнейший путь эволюции человеческого сознания – от первых проблесков до высочайших достижений науки и философии. Человек есть одновременно продукт мирового духа и активной деятельности самого человека. Образование, по мнению Г. Ф. Гегеля, является «имманентным моментом абсолютного и обладает своей бесконечной ценностью» [85, с. 232], выступает в качестве повторения процесса развития мирового духа.

Признавая исключительную роль воспитания в человеческой эволюции, Г. Ф. Гегель провозглашает право на образование: «Человек не обладает инстинктивно тем, чем он должен быть, ему надлежит это приобрести. На этом основано право детей на воспитание. Только благодаря воспитанию человек становится тем, чем он должен быть. Воспитание рождает разумное, духовное существо» [85, с. 207].

Из концепции деятельностной сущности мирового развития, имеющей в своей основе принцип тождества бытия и мышления, материального и духовного, Г. Ф. Гегель делает важный вывод о том,

что человек все-таки является результатом собственного труда, причем труда тяжелого: «...образование в его абсолютном определении есть освобождение и работа высшего освобождения, абсолютный переходный пункт к уже не непосредственной, а духовной, также поднятой до образа всеобщности, бесконечно субъективной субстанциональности нравственности. Это освобождение есть в субъекте тяжелый труд, направленный на преодоление голы субъективности поведения, непосредственности вожделения, а также субъективной суетности чувства и произвола желаний» [85, с. 233–234]. Воспитание – это тяжелый труд по приобретению человеком себя как вида и индивида. Восхождение человека к самому себе есть одна из форм проявления деятельности абсолютной идеи, микромодель восхождения абсолютной идеи к самой себе.

В научном труде «Феноменология духа» Г. Ф. Гегель представил удивительно глубокую концепцию «воспитания посредством труда» (идею «труда как педагогики человечества»), в основе которой лежит все тот же принцип единства мышления и бытия. По мнению ученого, соединение познающего субъекта и реальности происходит в результате прогресса теории, но при этом необходимо присутствие в данном процессе опыта практического отношения человека к миру. Таким образом, труд (производство) выполняет двойственную роль – как воспитателя и соответственно как творца человека. Труд, замечает великий философ, «есть то, благодаря чему человек отделился от природы и осознал самостоятельность внешнего мира» [84, с. 438].

Таким образом, в философии Г. Ф. Гегеля происходит «сращивание» воспитания и труда как совершенно необходимых и обязательных атрибутов человеческого становления и существования, являющихся в свою очередь важнейшими моментами развития мирового духа, абсолютной идеи. Труд и воспитание приобретают вселенские масштабы и приобретают в известном смысле эзотерическую окраску. Но если вернуться на землю, то можно обнаружить определенную близость взглядов великого идеалиста Г. Ф. Гегеля и великого материалиста К. Маркса на предмет понимания процессов производства человека как

человека и производства средств его существования. Именно из этих процессов «ткуются» исторические (филогенетические) и онтогенетические полотна человеческого становления и существования.

Дальнейшее развитие философии подтверждает истинность такого понимания сути рассматриваемых производств как органически взаимодополняющих друг друга составляющих бытия человека. Так, Г. В. Плеханов возводит генезис культурного человека ко времени начала производства нужных для него предметов потребления. По его мнению, общественное производство всегда осуществляется в единстве производства материальных условий жизни и производства сознания. Г. В. Плеханов возводит производство в ранг абсолютного условия становления и фактора существования человека, а категория производства наделяется способностью заключать в себе материальные и духовные составляющие, в том числе педагогические [320].

Вопросы духовной детерминированности производственной деятельности находят свое отражение в философско-экономических воззрениях философов и социологов, которых трудно отнести к марксистам и материалистам в привычном смысле этих слов. Так, по словам **структуралиста** М. Фуко, новая позитивность наук о жизни, языке, экономике находит соответствие в трансцендентальной философии. Труд, жизнь, язык, таким образом, выявляются как «трансценденталии», которые делают возможным объективное познание живых существ, законов производства, форм языка. Опять же происходит «сращивание» гуманитарных, человеческих показателей с производством, к которому добавляются еще и экономические данные. Человек объявляется абсолютным субъектом всякого производства [427].

Контекст приведенного ниже высказывания позволяет думать, что категория производства М. Фуко понимается предельно широко и включает в себя составляющие рассматриваемых производств – производства человека как человека и производства средств его существования. Человек, рассуждает исследователь, требуется посреди «законов жизни, производства, языка», поскольку именно он говорит, поскольку именно он определяет свое место среди других животных,

поскольку, «наконец, само соотношение потребностей человека и средств их удовлетворения непременно требует, чтобы он сам был основой и средством всякого производства» [427, с. 403–404].

Еще откровенней относительно деятельностно-трудовой природы человека высказывается Э. Кассирер – один из влиятельнейших представителей неокантианства, создатель оригинальной системы **философии «символических форм»**. Согласно этой концепции в качестве конституирующей характеристики человека выступает не метафизическая или физическая природа, а его *деятельность*. Э. Кассирер отмечает, что именно труд (система видов деятельности) определяет область «человечности», которая включает в себя язык, миф, религию, искусство, науку, историю [195]. Таким образом, в основе форм человеческого существования – деятельность и труд, которые исследователь фактически не разводит.

Проблемы взаимообусловленности духовного и производственного (экономического) исследуются в знаменитой работе М. Вебера «Протестантская этика и дух капитализма».

Основные положения, раскрывающие особенности взаимосвязи протестантского мышления и западного капитализма [63]:

1) протестантский строй мышления нашел в капитализме адекватную форму, а капиталистическое предприятие в строе мышления – адекватную духовную движущую силу;

2) протестантизм возводит экономический успех в религиозное призвание. Идеальному предпринимателю чужда показная роскошь и расточительство, упоение властью. Богатство ему ничего не дает, разве что ощущение хорошо выполненного долга в рамках своего призвания;

3) предприниматель должен обладать определенной предпринимательской культурой (нормы хозяйственного поведения);

4) решающую роль в совершенствовании предпринимательской деятельности сыграл не коммерческий, а организационный принцип. Объект рационального упорядочения новой социальной организации – свободный труд людей (рационализация вместо первоначального авантюрного капитализма).

Со своей стороны выдающийся русский философ и мыслитель И. А. Ильин обосновывает необходимость частной собственности с позиций духовных ценностей православия, неизменно подчеркивая творческую и духовную сущность хозяйственного процесса. Хозяйственный процесс есть творческий процесс. «Человек вкладывает свою личность в жизнь вещей и в их совершенствование: хозяйственный труд имеет не просто телесно-мускульную природу и не только душевное измерение, но и духовный корень» [173, с. 273].

Сверх того, хозяйственный труд имеет религиозный смысл, ибо в основе его лежит религиозное принятие мира. И. А. Ильин видит неразрывную связь между производственными и духовными составляющими: личностно-инстинктивное и личностно-духовное общение человека с вещами имеет в равной мере и хозяйственно-производственное, и духовно-творческое значение.

Рассматривая хозяйство как духовную ценность, И. А. Ильин отводит самое почтенное место в системе русского национального воспитания хозяйственно-экономическому воспитанию. Наряду с армией, территорией он наделяет хозяйство глубоким нравственно-воспитательным смыслом. Хозяйственное воспитание, считает И. А. Ильин, должно будить в ребенке живой интерес к русскому национальному хозяйству, волю к русскому национальному богатству как источнику духовной независимости и духовного расцвета русского народа. Пробудить все это – значит заложить основы духовной почвенности и хозяйственного патриотизма.

Большой вклад в концепцию интеграции духовного и хозяйственного внес С. Н. Булгаков, для которого труд и творчество – понятия практически идентичные, кроме того, труд есть высшее начало хозяйственной жизни, а хозяйство является духовным процессом, что не лишает его права быть одновременно и процессом общественным. Таким образом, труд в интерпретации автора книги «Философия хозяйства» выступает в двух ипостасях: труд как высшее начало хозяйственной жизни, а если взять шире, то жизни человеческой вообще (что сближает С. Н. Булгакова с позициями К. Маркса и Г. Ф. Гегеля)

и труд как социальное явление. В первом случае имеет место быть духовный процесс, во втором – общественный [57].

Хозяйственный труд для русского человека, по мнению С. Н. Булгакова, имеет религиозный источник и корень, а также нравственное измерение и значение. Как справедливо указывают авторы книги «Философия экономики» А. П. Ветошкин и К. П. Стожко, «глубинный смысл философии хозяйства С. Н. Булгакова состоит в том, чтобы формировать у людей стремление к сотрудничеству, отказ от взаимной вражды и неприязни, от экономического рабства и раболепия перед внешним богатством. Именно поэтому огромно воспитательное значение труда, формирующего у человека гордость за дело своих рук, достоинство, удовлетворение от выполнения работы» [66, с. 144].

Духовно-божественной сущностью наделял хозяйство Н. А. Бердяев, но в то же время допускал возможность его отрыва от духа, что приводит к весьма нежелательным последствиям. «Не хозяйство, не экономика механичны и фиктивны, хозяйство имеет подлинно бытийственные и божественные основы, и есть у человека долг хозяйствования, императив экономического развития. Но отрыв хозяйства от духа... превращает хозяйство и экономику в фиктивное, механическое царство. Похоть, лежащая в основе капиталистической цивилизации, создает механически фиктивное царство», а социализм «продолжает дело цивилизации». В том и другом случае «труд перестает быть духовно осмысленным и духовно оправданным и восстает против всей системы», а индустриализм «неизбежно подрывает духовную дисциплину и духовную мотивацию труда и этим готовит себе крах» [40, с. 171].

Таким образом, следует считать справедливым мнение о том, что производство – фундаментальная категория, заключающая в себе как материальные, так и духовные составляющие, в том числе педагогические. Данное понятие содержит в себе феномены самого различного происхождения и разного уровня обобщенности – от «производства идей», «производства новых форм бытия» до «производства булавок».

Педагогические и психологические словари заполнены такими понятиями, как «производство собственных мыслей», «производство

и распределение средств духовной и материальной жизни людей», «производство человеческой мысли», «производство продуктивного знания», «производство личности» и т. д. Самое широкое применение находит понятие производства в работах А. С. Макаренко, который говорил о важности «педагогического производства», о необходимости его технологизации [255].

Признание производства как интегральной категории, способной объединять в себе производственно-материальные и производственно-духовные составляющие, в том числе педагогические, наиболее отчетливо дает о себе знать в сфере педагогической деятельности, где оно выступает в качестве своеобразного аналога понятиям «воспитание», «образование», «развитие». В. П. Беспалько возводит преподавание в ранг производственной деятельности [44]. А. П. Сидельковский пишет о своеобразии «педагогического производства», в котором производятся и воспроизводятся отношения людей к действительности [368].

Широкое использование в педагогике понятия «производство» связано не только с его обширными объемными и содержательными характеристиками, но и с тем, что единство производственно-материальных и производственно-духовных составляющих в полной мере проявляется в самом субъекте производственной деятельности. Профессиональное образование – это производство прежде всего человека как человека, а не как роботоподобного существа, автоматически выполняющего набор профессиональных функций. К любому такому набору нужна еще «прибавка» от себя, какая-то частица индивидуального отношения к делу, личного представления о том, как его лучше выполнить [243, с. 383].

Деятельность как объяснительный принцип дает научно обоснованную интерпретацию диалектики отношений человека и техники. Признавая органическую взаимообусловленность развития человека и труда (промышленности), марксизм также исходит из учета диалектического единства человека и техники как совокупности искусственных средств целесообразной деятельности. Машина, как и промыш-

ленность в целом, социальна и в известной степени антропоморфна: она символизирует собой момент продолжения человеческой биологии с помощью предметов искусственной природы – артефактов. Орудия суть продолжения человеческой руки.

Деятельностная теория раскрывает сущность человека через призму производственно-трудовой деятельности: «Объяснение, что машина есть сложное орудие, а орудие – простая машина, ничего не объясняет. Объяснение, что машина – это орудие, которое приводится в движение не человеческой силой, а орудие – это механизм, первичный двигатель которого – человек, означает, что тележка, запряженная собаками, или плуг, запряженный волами, есть машина и, напротив, механический чулочновязальный станок – орудие. Такое объяснение не содержит никакого элемента, который бы объяснял социальные перемены. Оно противоречит истории развития машин» [260, с. 383]. Тем самым, признавая социальную сущность машин и техники, К. Маркс вводит понятие рабочей машины, позволяющее перевести на язык социальных процессов технический переворот без ущерба для его технической стороны.

Рассматривая технику как производственный орган общественного человека, как совокупность средств его целесообразной деятельности, как *опредмеченное* знание, сторонники деятельностного подхода тем самым выступают за единство человека, техники и знания как социальных феноменов. Их общим знаменателем выступает человеческая деятельность. В своей совокупности они не только являются порождением человеческой деятельности, но и выступают в качестве ее органических частей.

Включенные в единую человеко-машинно-знаниевую систему, человек и техника, техникознание рассматриваются «как звенья одной цепи управления». Естественно, процессы, происходящие в технических устройствах, отличаются от процессов, свойственных человеку. Но, несмотря на это, современная наука находит много аналогов между человеком и машиной, что позволяет рассматривать их с единой позиции [251]. Образуется деятельностный метаобъект, соединяющий в себе объект педагогики – человека и объект техникознания – технику.

Уже сегодня имеется ряд дисциплин, где эти объекты объединяются. В первую очередь следует упомянуть активно растущую отрасль науки – человекознание. «В настоящее время, – писал Б. Г. Ананьев, – складывается система теоретического и практического человекознания, значение которого для будущности человечества не менее велико, чем знание фундаментальных наук о природе...» [7, с. 10]. Данная научная констелляция призвана играть роль системообразующего фактора объединения знаний, где в качестве предмета исследования выступает человек – идеальный уникум, органически соединяющий в себе основные закономерности материального мира: механические, физические, химические, биологические. Следовательно, естественнонаучные знания могут стать существенной частью формирующейся новой научной системы, что предполагает существование еще больше оснований для включения в состав человекознания технических знаний.

Объективной основой единства человекознания и техникзнания является то обстоятельство, что первое – это наука о производстве самого человека, второе – наука о производстве средств его существования. Несомненно, приоритетная роль у человекознания: его объект – творящее начало, дух, а объект техникзнания – продукт деятельности человека.

В настоящее время формируется активный гносеологический фон для успешного функционирования процессов интеграции педагогического и технического знания в конкретных отраслях складывающейся современной науки о человеке. Все явственней обозначаются линии взаимодействия этих знаний в новейших синтетических дисциплинах: кибернетике, эргономике, инженерной психологии, праксиологии и др.

Отношения между кибернетикой и педагогикой строятся по принципу обратной связи: педагогика, заимствуя у кибернетики теоретические положения, категориальную базу, понятийный аппарат конкретных областей этой науки, вносит существенный вклад в процесс формирования терминологической системы кибернетики. Понятия «управление», «обратная связь», «оптимизация» и ряд других кибернетических категорий заняли прочное место в педагогике. Но очевидно и другое. Понятия «память», «обучение», «игра», «коллективное поведе-

ние», относящиеся к педагогике и психологии, легли в основу терминологического аппарата кибернетики. Невозможно представить, например, кибернетический словарь без слов, в которых бы так или иначе не фигурировало понятие «обучение» – «обучающая машина», «обучение распознаванию», «обучающая выборка», «самообучающаяся машина» и т. д. Поэтому совсем не фантастичной представляется мысль о включении понятия обучения в число общенаучных категорий.

Нарастающая интенсивность связей между кибернетикой и педагогикой ведет к образованию относительно суверенных наук (кибернетическая педагогика, изучающая теорию мышления; педагогическая кибернетика, исследующая вопросы обучения людей), намечаются новые линии взаимодействия педагогического и технического знания, что находит отражение как в кибернетической, так и в педагогической областях.

Мощный педагогический заряд заложен в эргономике. Насущной потребностью становится разработка ее педагогического аспекта, создание «педагогической эргономики». Объединяя в себе положения социальных наук, в том числе педагогических и технических, эргономика может способствовать установлению соответствующих межпредметных связей и лучшей организации самого процесса обучения.

Довольно отчетливо прослеживается педагогическая составляющая в инженерной психологии. Здесь невозможно не привести еще одно высказывание Б. Г. Ананьева. «Таким образом, – писал он, – в технике коммуникации и автоматического регулирования производственных процессов, т. е. в сферах общения и труда, в двух решающих областях человеческой деятельности, произошла встреча технических и антропологических наук» [7, с. 12].

Углубление связей между гуманитарными и техническими дисциплинами, определяющими современный социальный и технический прогресс, способствует созданию надежной гносеологической базы, питающей процессы взаимодействия педагогического и технического знания в педагогической сфере, прежде всего в педагогике профессионального образования. Социально-антропоморфная (социально-человеческая) сущность техники (машин) была задана изначально. В на-

стоящее время, когда ее роль неизмеримо возросла, происходят процессы «антропологизации» техники [7], которые вполне соответствуют анализу социально-антропоморфной сущности производства и техники К. Маркса.

Ряд крупных мыслителей наделяет технику демиургическими свойствами, признавая ее доминирование в триаде «техника – человек – культура». Так, по мнению Ф. Дессауэра, техника выступает как первичная по отношению к обществу, как преднаходимая людьми идея, как «врожденное человеческое начало» [497]. М. Хайдеггер наделяет технику способностями творца бытия в целом, покоряющего едва ли не все пространство бытия человека. Присущая ей логика подчиняет себе социальные и человеческие измерения истории. «Последствия вторжения техники многообразны и в отдаленной перспективе даже труднопредсказуемы. Технологическая предопределенность содержит в себе непререкаемую заданность мышления, поведения и сознания» [428, с. 356].

Действительно, техника (машины) на сегодняшний день выполняет не только роль материальной стороны навыков, необходимых для целесообразной деятельности, она становится «заменителем» самого человека и может сама осуществлять эту целесообразную деятельность. Уже не фантасты, а серьезные ученые рассуждают о «биокиборгах» – симбиозах человека и машины. Речь идет не просто о конструировании так называемого искусственного интеллекта с его «машинцентризмом», а о создании систем «гибридного интеллекта», по сути своей являющихся антропоцентрическими. И не удивительно, что к их созданию предъявляются не инженерно-технические, а гуманитарные требования. Все это, естественно, не может не сказаться на педагогике.

Возьмем компьютер, он выполняет сразу несколько педагогических функций: является предметом изучения, средством обучения, средством получения дополнительной информации по изучаемому материалу и средством воспитания. Причем компьютер может «воспитывать» и содержательно (усвоение определенной информации), и, так сказать, функционально (способность «поглощать» уйму времени

у пользователей, в особенности у детей и подростков). Важно, чтобы социально-человеческая сущность техники не была подменена чисто технико-технологической. Иначе говоря, надо сделать так, чтобы компьютеризация касалась объективных сфер человеческой жизни, а не самой жизни человека, который не должен рассматриваться как «фактор» техники, некая зависимая переменная, функция. Напротив, техника должна играть роль фактора, зависимой переменной в жизни человека. Фокус состоит в том, чтобы при этом в максимальной мере должна проявить себя социальная и человеческая сущности компьютера.

Проблема состоит в очеловечивании техники, а не в технизации человека. В этом может помочь образование, оно посредством правильного обучения и воспитания способно сближать человеческие и машинные сущности. Но при одном условии: системообразующим фактором подобной интеграции (интеграции человека и машины) должен стать человек – творящее существо. Тогда как машина, будучи сотворенным существом (пусть даже она творится по «образу и подобию» своего творца – человека), должна выступать в качестве интегрируемой компоненты. Но такое происходит тогда, когда образование одухотворено смыслом человеческого существования. «Техника, которая разрабатывает вопрос о жизненных средствах и совсем не интересуется высшей целью и смыслом жизни... работает в полнейшей духовной беспринципности...» [173, с. 288].

Все это необходимо учитывать в процессе осуществления образовательной деятельности в условиях активного использования информационных технологий. Компьютер в образовательной сфере – это сложная человеко-машинная структура, автоматическая обучающая система (АОС), в которой происходит взаимодействие педагогических и технических составляющих. Данное взаимодействие функционирует на нескольких уровнях: на уровнях проектирования, конструирования, создания компьютера, на уровне его эксплуатации. И проектировщик, и конструктор, и инженер, и рабочий должны учитывать при разработке АОС не только технические, но и педагогические требования эргономического характера, условия дидактической целесообразности. В процессе применения автоматизированной тех-

ники и педагог, и обучающийся вынуждены обращаться к педагогическим и техническим компетенциям, педагогическим и техническим возможностям компьютера.

В ходе интенсивного внедрения информационных технологий в учебный процесс трансформируется содержание понятия «педагогическая технология». Если раньше оно допускало присутствие праксиологических характеристик, входящих в состав любой преобразовательной деятельности, то сейчас все в большей мере наблюдается включение в данное понятие собственно технических элементов. В первую очередь этому способствует широкое применение компьютерных средств обучения, использование АОС в качестве объекта изучения, которая в последние годы получила весьма мощный дополнительный импульс в связи с большими успехами микроэлектроники, информатики и электронно-вычислительной техники [89].

Педагогические методы (технологии) в результате взаимодействия с новейшими средствами и объектами учебного процесса получают известное техническое наращивание. Вторгаясь в педагогическую область, кибернетическая технология требует выполнения ряда условий, ведущих к реструктурированию содержания образования, которое приобретает черты технологизированной системы.

Предположим, что содержание образования – это само педагогическое знание. Тогда важнейшими условиями его компьютеризации могут быть дидактическая категоризация, формализация, алгоритмизация и модульно-блочное построение учебного текста. Примером дидактической категоризации служит структурирование курса профессиональной педагогики в соответствии с логикой расположения ее ведущих категорий, целей, методов, средств и форм. Такого рода «категориальная пирамида» позволяет наладить достаточно жесткие прямые и обратные связи в информационном потоке, которым в данном случае является педагогический текст.

«Сплошная» компьютеризация образования вызывает коренные изменения в понимании сути учебной деятельности. До активного внедрения информационных технологий технические средства обучения играли в ней вспомогательную роль: они служили в большей мере

пусть и полезным, необходимым, но довеском. Субъект учебно-познавательной деятельности *смотрел, слушал, воспринимал информацию*, т. е. осуществлял пассивно-репродуктивную деятельность. При этом связь с техникой носила внешний характер: учащийся был оторван от деятельности технического устройства, пользовался лишь ее результатами. По этой причине нельзя было говорить о совместной деятельности человека и машины, не было и тесного взаимодействия между педагогическими и техническим составляющими. В случае же применения компьютера в учебном процессе имеет место быть синтетическая деятельность, включающая в себя человеко-машинные и технико-педагогические составляющие. В связи с этим возникает потребность в поиске (разработке) закономерностей подобной деятельности, который вряд ли будет успешным без обращения к **психологической теории деятельности**.

Важными категориями данной концепции являются интериоризация и экстериоризация. Это признается и философами. «С личностной точки зрения, – замечает Э. Г. Юдин, – деятельность представляет собой единство интериоризации (освоение человеком совокупности условий его жизни и деятельности и формирование на этой основе личностных характеристик и способностей) и экстериоризации (воплощение способностей и замыслов человека в продуктах его деятельности)» [489, с. 268]. В какой-то мере эти категории соотносятся с понятиями опредмечивания и распредмечивания. Под опредмечиванием понимается «процесс материализации в человеческой деятельности информационно-смысловых структур, схем, проектов». Распредмечивание означает «перевод предметов из формы материального бытия в модельно-аналоговые, образно-символические и прочие формы человеческой деятельности» [413, с. 320].

Огромный вклад в развитие психологической теории деятельности внес А. Н. Леонтьев. Интериоризация и экстериоризация, по его мнению, отражают диалектику взаимодействия внутренней и внешней деятельности, в конечном счете определяют процессы развития, становления и формирования человека путем преобразования внешних действий в действия внутренние.

А. Н. Леонтьев раскрывает механизм постижения индивидом внешнего мира: «Центральным содержанием развития ребенка является присвоение им достижений исторического развития человечества». Воздействие исторического опыта «вызывает у ребенка те или иные реакции, и у него возникает отражение этих явлений». Однако «первичные реакции ребенка на воздействие этих явлений отвечают лишь непосредственно вещественной стороне их, а не специфическим качествам... Чтобы эти явления были отражены в их специфическом качестве», ребенок «должен осуществить по отношению к ним деятельность, адекватную деятельность, которая в них опредмечена...» [242, с. 128].

А. Н. Леонтьев выступает против «эпифеноменальной» теории, согласно которой человек «по самой природе обладает способностью к внутренним мыслительным процессам... Воздействуя на него, явления лишь вызывают их к жизни и обогащают их более сложным содержанием... к этому сводится их развитие. Если не положить в основу психологической теории деятельности практическую деятельность, деятельную связь между индивидом и миром, то мы неминуемо придем к абстракции изолированного робинзонадного существования человека» [160, с. 12].

Онтология «человеческого бытия в мире исходит из того факта, что мы нигде, кроме наших абстракций, не находим человека до и вне мира, вне реальной и действенной связи его с объективной действительностью» [160, с. 12]. Педагоги, хорошо понимая это, выработали принципы культуросообразности и народности, согласно которым в образовании человека необходимо учитывать конкретные условия места и времени его существования. Независимо от того, какой модели воспитания придерживается педагог – социоцентристской или антропоцентристской, – он все равно должен считаться с данным требованием. Поэтому «педоцентрист» Дж. Дьюи не в меньшей степени ратует за развитие человека, адаптированного к определенным условиям жизнедеятельности конкретного общества, чем «социоцентрист» А. С. Макаренко. Педагоги берут в расчет и другую сторону отношений мира и человека – необходимую степень адаптированности пер-

вого к условиям существования личности. Поэтому «социоцентрист» А. С. Макаренко в такой же мере беспокоится о сохранении «индивидуальной прелести, своеобразия, особой красоты личности», как и «педоцентрист» Дж. Дьюи [136, 255].

Таким образом, важнейшая функция образования – обеспечение равновесия между человеческим бытием и миром, выполнение этой функции не может быть осуществимо без того, чтобы образование не фокусировало в себе весь набор общественно значимых функций – социальных, политических, ценностно-идеологических, производственных, экономических и др.

В контексте данной работы важно то обстоятельство, что А. Н. Леонтьев, признавая деятельное единство внутренней и внешней деятельности, исключаящее превращение умственных (психологических) явлений в «эпифеномены, сопровождающие мозговое процессы и ту деятельность, которую они реализуют» [243, с. 110], тем самым развивает трудовую теорию сознания и человеческой психики, служащую «эвристическим средством объяснения промышленно-производственной сущности человека и социально-духовной сущности машин, техники, производства. Производя, человек использует орудия труда, технические устройства, создающие инструментальную структуру деятельности» [243, с. 150].

Для А. Н. Леонтьева человек – это не только мозг, сознание, психика, но и те «искусственные органы» его деятельности, которые им созданы, т. е. категория человека вмещает в себя технику, машины, производство. Уберите их, много ли останется от человека? Первобытный человек «стал» человеком тогда, когда начал производить самые элементарные орудия. Без них он просто представитель животного мира. Интересный факт: на Западе есть концепции человека, в которых понятие человека включает такие объемные характеристики, как «одежда», «дом», «жена и дети», «родители и друзья», «земля», «лошади», «яхта и счет в банке». Конечно, это сильно отдаёт традициями язычников брать с собой в могилу часть своих богатств. Но факт есть факт: человек без предметного окружения не человек. Робинзон это хорошо понимал, когда обзаводился хозяйством.

Гипотеза «человек есть больше, чем человек» находит подтверждение и в культурно-исторической теории Л. С. Выготского, в основе которой лежит положение о том, что идеи родились из анализа *трудо-вой* деятельности, осуществляемой с помощью орудий. Следовательно, *орудийная* («инструментальная») структура деятельности человека включена в его систему взаимоотношений с другими людьми [76].

Таким образом, *орудие* опосредует деятельность, связывающую человека не только с миром вещей, но и с другими людьми, благодаря чему эта деятельность впитывает в себя опыт человечества. Высшие психические процессы могут родиться только при взаимодействии человека с человеком, т. е. как интерпсихологические, и лишь затем выполняются самостоятельно, превращаясь в процессы интрапсихологические. «Сознание не дано природой, сознание дано обществом, сознание производится» [76, с. 151]. В этом видится некий герменевтический (онтологический, бытийный) круг, включающий в себя орудия (орудийно-трудовую деятельность) и человека.

Чтобы быть человеком, надо уметь делать орудия; чтобы уметь делать орудия, надо... быть человеком. Но человек и его орудия еще не весь человек. Не хватает еще одного звена – воспитания (образования, обучения). Создается трехчленный круг человеческого бытия.

Человек, орудия труда и воспитание – звенья одной цепи. Из чего совершенно очевиден вывод о недостаточности рассмотрения человеческой сущности в отрыве от техники (промышленности, производства). Но это отнюдь не означает, что деятельностная концепция утверждает идею «проецирования способностей из вещей». В интерпретации деятельностного подхода А. Н. Леонтьева центральное место занимает идея неразрывного единства человека и мира вещей. Человек не заключен в самом себе, в своей индивидуальной данности. Человек, – как высказался один мудрец, – это вся Вселенная. Тем более это касается артефактов, которые им сотворены. Они представляют человека в мире, объединяются с ним в деятельности.

Как подчеркивает В. П. Зинченко, «...деятельностная теории психики и сознания строится под знаком двух ведущих категорий – жизни и мира. Чтобы правильно понимать эту теорию, нужно все время

помнить, в каком онтологическом пространстве она строится. Это пространство не физическое и не феноменальное, хотя оно связано с тем и другим, находясь как бы на их границах, это жизненный мир, материей которого является деятельность» [160, с. 13].

Конечно же, из предмета, «вещи», взятой вне связи человеком, нельзя непосредственно проецировать способности (хотя роль пространственного окружения учитывалась во все времена историко-педагогического развития человека: вспомним «стены воспитывают» А. В. Сухомлинского [385]). Секвестрированное понимание предмета, отделяющее его от человека непреодолимой стеной, лишает его возможности быть мотивом деятельности.

Людей подвигает к деятельности именно ее предметы. Заметьте, не предметы вообще, а предметы деятельности. То есть те предметы, которые известны человеку, о которых он имеет свое мнение, которые имплицитно включены в человеческую деятельность. Сколько бы ни спорили психологи и философы, могут ли быть мотивы внешними или нет, чем отличаются мотивы от потребностей или они идентичные понятия [261], – в любом случае побудительной силой деятельности, ее мотивом выступает в конечном счете предмет, вещь. Желания, страсти, хотения человека направлены на определенные значимые предметы действительности.

Человек рассуждает: «Я хочу», «Я желаю». Но он «хочет» или «желает» того, чего в нем нет, чего ему недостает. Его желания – это результат позиционирования (представленности) в человеке влекущего к себе определенного предмета, который уже существует как цель, которую необходимо достичь. Если было бы иначе, то «наши хотения хотели бы наших хотений, наши желания желали бы наших желаний».

Строго говоря, необходимо отличать предмет от вещи, хотя они часто совпадают. Дело в том, что мир, в который вступает растущий индивид, «пропитан знаковостью, символичностью, нормативностью, которые объективно... структурируют его» [96, с. 13]. Мир – это не хаотическое, изолированное нагромождение несвязанных друг с другом и человеком вещей. Они составляют мир человека.

Мотивировать действия индивида могут и предметы, которые, казалось бы, неизвестны, так как выходят за рамки «символизированного» мира. Например, это касается еще неоткрытых звезд, химических веществ и т. д. Однако дело здесь обстоит несколько иначе. Даже не имея представления об этих звездах, человек хотя бы знает то, что они являются звездами, и, следовательно, им будут свойственны некоторые общие характеристики звезд. Но дело даже не в этом. Главное, человек знает, что он что-то не знает. То есть незнакомый предмет, в равной мере как и предмет, который известен, уже включен в систему человеческого познания, а значит и человеческой деятельности в целом. Только форма мотивации здесь другая: деятельность мотивирует **не знание** (предмет, который известен), а **незнание** (предмет, который пока неизвестен). Мотивом деятельности может быть и эзотерический, экстрасенсорный, религиозный предмет, выходящий за рамки привычных представлений. Таким образом осуществляется, например, религиозная деятельность.

В дополнение к сказанному о различных типах предметов деятельности приведем слова У. Куайна о том, что «...с точки зрения эпистемологических оснований разница между физическими объектами и домовыми невелика: и те и другие включены в наши концептуальные построения в качестве неких культурных постулатов. Миф о существовании физических объектов лучше других мифов, поскольку он позволяет внести управляемую структуру в поток нашего опыта» [505, с. 44]. Как видим, при любом раскладе – «проявляется» предмет явно или нет, «есть» он или вроде бы его «нет» – все равно он включен в **«концептуальные построения»**, связанные с предметной деятельностью человека, ибо, как справедливо указывает А. Н. Леонтьев, беспредметной деятельности не существует. Предмет – это не просто некая чувственно данная вещь, а концептуальный образ мира, пуповина, пристегивающая человека к жизненному пространству, материей которого является деятельность.

Суть деятельностной концепции А. Н. Леонтьева, если выразиться кратко, состоит в безусловном признании единства человека и мира, предмета и деятельности. Но это вовсе не означает, повто-

римся еще раз, что его концепция допускает возможность проецирования способностей из вещей и даже из предмета деятельности. Великий психолог никогда не пытался выводить личность из предмета, подчинять ее ему, хотя бы потому, что между ними существует интроекционная связь, в которой сам предмет порождается и задается личностью. У А. Н. Леонтьева личностью выступает то, «что человек делает из себя, утверждая свою человеческую жизнь» [243, с. 221].

Оппонентам А. Н. Леонтьева порой изменяет чувство диалектичности. Опираясь в целом на деятельностный подход, они в своих поисках замыкаются в рамках внутренней деятельности, вольно или невольно демонстрируя *эпифеноменальное* понимание сознания и личности, безмерно отрывающее их от мира, наделяя их характеристиками абсолютно самодостаточных систем. Такое понимание допускает превращение умственных явлений в «эпифеномены, сопровождающие мозговые процессы и ту деятельность, которую они реализуют» [243, с. 110]. Ссылки на авторитетов, например на слова С. Л. Рубинштейна о том, что «неверно думать... что всякое умственное действие имеет свой прототип в материальном действии», о том, что механизм «превращения энергии в факт сознания науке не известен...», не могут изменить суть дела [350, с. 182].

В обоих приведенных примерах речь идет о сложнейшей проблеме совпадения состава и содержания познавательных и внешних действий внутренней и внешней деятельности. Они демонстрируют подход, в соответствии с которым сначала «внешнее» и «внутреннее» берем «как две отделенные и противостоящие друг другу вещи, и только потом ищем те формы связей, которые вытекают из природы этих вещей» [313, с. 12].

Подобного рода явления в науке вряд ли поддаются полной верификации. Есть тайны природы, которые навсегда остаются загадкой для человеческого сознания. Здесь не могут помочь так называемые научные результаты, добываемые посредством эксперимента. Даже если какие-то результаты обозначатся, стоит обратиться не непосредственно к их анализу, а к возможным способам интерпретации полученных данных. В науке есть много примеров, подтверждающих это.

Например, теория относительности: наиболее наглядно сказанное подтверждается наличием проблемы корпускулярно-волнового дуализма. К такому роду проблем относится и вопрос о совпадении состава внутриспсихических и внешних действий.

В той или иной мере «инверсионные» проблемы могут быть рассмотрены следующими способами:

1) *механистический* способ – данные явления «разводят» друг от друга, как было сказано выше. В этом случае имеем дело с противоположностями, никак не сводимыми друг к другу;

2) *дополнительностный* способ предполагает установление определенных связей между этими противоположностями в виде отношений «дополнительности», суть которых прекрасно выразил В. Гейзенберг применительно к проблеме корпускулярно-волнового дуализма: обе картины – волновая и корпускулярная – «исключают друг друга, так как определенный предмет не может в одно и то же время быть частицей... и волной... Но обе картины дополняют друг друга» [86, с. 29];

3) *диалектический* способ основывается на принципе нахождения общих закономерностей у противоположных или противоречивых явлений.

Наиболее приемлем, несомненно, последний способ. Диалектика – «единственный метод, способный схватить живую действительность в целом» [253, с. 617]. Ее ядро образуют глубоко интегративные законы и принципы, рассмотренные ранее. Диалектический и дополнительностный подходы относят к формам проявления «балансирующего мышления», допускающего сосуществование полярных противоположностей [494]. Главный недостаток «антилеонтьевских» рассуждений состоит в попытке разрыва диалектической связи между внешней и внутренней деятельностью, являющимися, по словам А. Н. Леонтьева, не двумя разными сторонами, а формами существования единой человеческой деятельности [241].

Зауженное, одностороннее понимание деятельности, сводящее ее к внутренним, «чисто» психическим составляющим сознания, негативно сказывается на разработке продуктивных концепций обучения. Например, предполагаем, что причиной спада интереса к про-

граммированному обучению в 1960–70-е гг. не в малой степени послужил недостаточный учет его технико-технологических факторов. Не до конца была выявлена их педагогическая сущность, не было осуществлено подлинной интеграции педагогических, психологических и технико-технологических составляющих, которые представляли собой разрозненные, отделенные друг от друга явления. Превалировал принцип приоритетного учета психологических требований к процессу усвоения учебной информации. Абсолютизация значимости психологических структур, что в немалой степени определялось неверным пониманием «человеческого фактора» – интегральной характеристики связи человека и машины, привело к парадоксальному результату: несмотря на чрезвычайное внимание к психологической стороне, субъект учения представлял из себя «винтик» в громоздкой системе программированного обучения. Собственно, он не был и субъектом как таковым, чтобы быть им, необходимо обладать мотивами и целями. В то время как субъект программированного научения выполнял деятельность в усеченном (операциональном) виде.

Гипертрофированное воспроизведение логики движения психических процессов в соответствии с требованиями бихевиористской психологии, которая не видела существенных различий между обучением людей и обучением животных и сводила процесс обучения к работе психических рецепторов, привело к разрушению целостной образовательной деятельности. Примечательно, что продуктивность программированного обучения намного возросла, когда в ходе его применения стали обращаться к элементам деятельностной концепции. Однако заложенная в его основу бихевиористская идея, отрицающая сложный характер человеческого обучения, выходящего далеко за пределы научения и интегрирующего в себе компоненты внутренней и внешней деятельности человека, оказалась настолько мощной «миной», что все же ей удалось «подорвать» образовательную систему.

Прямым наследником программированного обучения является модульное обучение. Опыт игнорирования деятельностного подхода здесь явно учитывается, оно во многом опирается на системно-деятельностные представления. Анализируя процесс проектирования,

организации и применения модульного обучения, исследователи указывают на его системный характер (специфическая организация обучающей среды, отбор способов передачи знаний, методов контроля и управления процессом обучения).

Из сказанного о деятельностном подходе можно заключить, что он может стать важным методологическим инструментом, *объяснительным принципом* при анализе интеграции педагогических и производственных факторов. Действительно, отметим еще раз, если предметное бытие промышленности есть не что иное, как раскрытая книга человеческих сущностных сил, человеческая психология, то допустима мысль и об обратном: человеческие сущностные силы имплицитно включают в себя предметное бытие промышленности. В предмете уже заключена мотивирующая составляющая деятельности человека. Человек рождается голым, но мир, в который он приходит, отнюдь не напоминает голую пустыню, он **пропитан знаковостью, символичностью, нормативностью, которые объективно структурируют его.**

1.5. Факторы педагогической интеграции

Факторы педагогической интеграции выступают в качестве производных величин ее оснований. Если основания обуславливают (или объясняют) потенциальную возможность осуществления интеграционных процессов, то факторы способны прямо влиять на них. «Факторы, – указывает А. Я. Найд, – непосредственно связаны с процессом функционирования какого-либо явления. В самом общем плане “фактор” выступает как активный элемент воздействия на процесс того или иного развития...» [287, с. 43].

Понятие «фактор» имеет достаточно широкое применение в науке, в том числе при описании объединительных явлений. Например, А. Н. Аверьянов выделяет внешние и внутренние системообразующие факторы [2]. В. И. Николаев и В. М. Брук описывают системосозидающие и системоразрушающие факторы [295]. Имеются указания на наличие «интегральных факторов», к которым исследователи относят «важнейшие черты» современного этапа развития науки: углубляю-

щуюся диалектизацию и теоретизацию научного знания, повышение его формализации, усиление математизации, экологизации, космизации науки [107, с. 54–55]. Внешние и внутренние факторы научной интеграции выделяют Б. М. Кедров, П. В. Смирнов и Б. Г. Юдин. «Взаимосвязь наук, – пишут они, – обусловлена прежде всего двумя основными факторами. Первый из них представляет различные потребности общественного целого, отдельных его элементов и в особенности... потребности индустрии, сельского хозяйства, сферы управления и т. д. Второй складывается из “идейных” потребностей, возникающих в недрах самой науки». Содержание внешних (внешненаучных) факторов определяется запросами и требованиями практики, внутренних (внутринаучных) факторов – потребностями самих дисциплин [270, с. 3].

Оба типа факторов фигурируют и в педагогических работах. Так, Г. И. Батурина, характеризуя «объективные факторы интегративных процессов в педагогической науке и практике», указывает на ряд внешненаучных факторов: расширение социальных функций школы, системы образования; необходимость создания целостного учебно-воспитательного процесса. В требовании создания научно обоснованной системы целенаправленного управления процессом формирования личности просматриваются моменты, свидетельствующие о его внутреннем характере [24].

Целую систему внутринаучных и внешненаучных факторов интеграции знаний в педагогике выстраивает В. И. Загвязинский [143, 147]. К числу первых он относит следующие тенденции развития педагогической науки: накопление в процессе аналитического исследования обширного эмпирического материала требует его осмысления с единых теоретических позиций; развитие «отраслевых» педагогик призывает к выделению общих, инвариантных основ, способных служить базой для разработки теории и методики формирования личности в специфических условиях; изменение не только объекта, но и предмета педагогики (им становятся все более скрытые, глубинные, сложные для выявления и использования процессы) влечет за собой использование положений и методов многих наук; наблюдается постепенное уяснение иерархической структуры педагогической науки, ее ведущих понятий и категорий.

Роль внешненаучных факторов способны выполнять следующие запросы педагогической практики: осуществление комплексного подхода, включающего привлечение семьи и общественности к воспитанию подрастающего поколения; усиление воспитательной работы в трудовых коллективах; замена частных, «ведомственных» рекомендаций обобщенными теоретическими позициями, системным анализом педагогического процесса; поиск путей улучшения преподавания и воспитания в средних учебных заведениях.

Таким образом, и в науковедческой, и в педагогической литературе факторы отражают, во-первых, потребности практики, во-вторых, тенденции и особенности развития современной науки. Следовательно, есть смысл говорить о наличии вненаучных и внутринаучных факторов интеграции вообще и педагогической интеграции в частности.

Факторы педагогической интеграции образуют динамическую систему внепедагогических и собственно педагогических составляющих. *Внепедагогические факторы* выражают потребности и особенности (тенденции, направления и т. д.) развития социального целого и его непедагогических составляющих, инициирующих существование и осуществление интегративных процессов в области образовательной теории и практики. *Собственно педагогические факторы* отражают потребности и особенности (тенденции, направления и т. д.) развития самой педагогики как сферы социальной действительности, обуславливающие существование и осуществление интегративных процессов в области образовательной теории и практики. Внепедагогические и собственно педагогические факторы в свою очередь делятся на *внешненаучные и внутринаучные факторы*. Первые возникают и формируются в сфере социальной деятельности, в том числе педагогической, вторые – в сфере научного познания, в том числе научно-педагогического.

Внешненаучные и внутринаучные факторы включают в себя системосозидающие и системоразрушающие факторы. *Системосозидающие факторы*, выражая негэнтропийный момент в развитии социальных систем, непосредственно несут интегративный компонент и тем самым обладают способностью прямого воздействия на суще-

ствование и осуществление интегративно-педагогических процессов. *Системоразрушающие факторы*, напротив, выражают энтропийную сторону развития социальных систем – момент их движения к состоянию дезорганизованности и беспорядка. Их влияние на развитие интегративно-педагогических процессов носит опосредованный характер и совершается в формате «от противного» как определенная позитивная реакция системы на негативную ситуацию.

Содержательно факторы педагогической интеграции представляют собой определенную совокупность потребностей, тенденций, особенностей развития позитивного и негативного характера социальной практики и науки в целом и педагогической практики и науки в частности. Функционально они призваны служить определяющим и обуславливающим моментом существования и осуществления педагогической интеграции.

В табл. 1 выделены группы факторов педагогической интеграции.

Таблица 1

Классификация факторов педагогической интеграции

Вненаучные факторы		Внутринаучные факторы	
Системосоздающие факторы	Системоразрушающие факторы	Системосоздающие факторы	Системоразрушающие факторы
1	2	3	4
Внешние (внепедагогические) факторы			
1. Расширение социальных функций образования	4. Атомизация общества, рост уровня духовно-психологической разобщенности в отношениях между людьми	7. Важнейшие черты развития современной науки: • теоретизация; • формализация; • математизация; • экологизация; • космизация и др.	10. Нарастание процессов дифференциации и раздробления научного знания
2. Потребность в интеграции воспитательных сил общества	5. Усиление дезинтеграционных тенденций в развитии человека	8. Превращение интеграции в ведущую закономерность развития познания	11. Разрушение традиционных научных отраслей и констелляций

Окончание табл. 1

1	2	3	4
3. Усиление процессов педагогизации различных сфер профессиональной деятельности	6. Увеличение разрыва между культурой и образованием	9. Повышение роли человековедческих, в том числе педагогических, дисциплин в общей системе наук	12. Нарастание степени несоответствия научных открытий морально-этическим принципам человечности
Внутренние (собственно педагогические) факторы			
13. Потребность в формировании глобальной образовательной инфраструктуры	16. Эрозия классической парадигмы педагогической деятельности	19. Расширение объекта и углубление предмета педагогической науки	22. Нарастание дивергентных процессов в дисциплинарной инфраструктуре педагогики
14. Становление единой целостной системы непрерывного образования	17. Энтропийные тенденции в развитии образования	20. Потребность в создании общей педагогики – «педагогической алгебры», содержащей инвариантные положения, общезначимые для всех педагогических процессов и любой педагогической деятельности	23. «Прессинг дифференциации, анализаторства и дробленности», наблюдаемый в составе учебно-педагогического знания
15. Необходимость создания целостного педагогического процесса	18. Дисгармонизация отношений между диалектически сопряженными подходами к образованию	21. Необходимость построения иерархической структуры педагогического знания	24. Экспансия инонаучного и инокультурного знания

Рассмотрим более подробно выделенные группы факторов.

Внешние (внепедагогические) факторы

1. *Расширение социальных функций образования.* Модернизация функций образования обуславливает его отход от традиционной роли переменной величины, выражавшей те или иные запросы социально-экономического развития. Не теряя функции зеркала общественных потребностей, образование все больше начинает играть роль равно-

правного партнера по отношению к другим составляющим социума. Это, в частности, касается отношений образования и производства. Образование перестает быть простым функциональным «придатком» производства, развитие которого сегодня непосредственно определяется не только уровнем развития собственных технологий и потребностей потребителей, но и качеством образовательных услуг, предлагаемых производству образовательными организациями. Такой вариант развития событий приводит к интенсификации интегративных связей педагогики со всем комплексом социумных составляющих.

2. Потребность в интеграции воспитательных сил общества.

На философско-педагогическом уровне достаточно четкое отражение данная потребность находит в работе П. Наторпа [290]. При обосновании идеи интеграции воспитательных сил он исходит из понимания социальной жизни как системы, интегрирующей в себе три тесно взаимосвязанных и взаимодействующих между собой составляющих – организацию труда, политико-правовую организацию общества и образование. Доминирующее место в данной триаде отводится образованию, так как, с точки зрения П. Наторпа, ведущим фактором прогресса выступает не развитие производительных сил и не совершенствование общественных структур, а прогресс сознания отдельного индивида и общности в целом. Соответственно, и хозяйственная, и административная деятельность должны подчиняться высшей цели – образованию людей.

Углубляя идею интеграции воспитательных сил общества, Дж. Дьюи разрабатывает концепцию присоединения школы к хозяйственным сообществам. Ее основу составили следующие положения [134]:

- трансформация образования и воспитания обусловлена социально-экономическими потребностями;
- существенным показателем производства становится совместная деятельность огромного числа людей, порождающая потребность в создании новой, общественной школы;
- «новая школа» должна строиться по аналогии с производством и социальной жизнью, органично включать в себя «элемент общей производительной деятельности».

В отечественной педагогике XX в. идеи интеграции воспитательных сил общества развивались в концепциях социального (М. В. Крупенина, В. Н. Шульгин) и коллективистского (А. С. Макаренко, С. Т. Шацкий) воспитания. В 1970–80-е гг. эти идеи разрабатывались в рамках социальной педагогики [54, 61, 362, 363, 364, 365].

Потребность в интеграции воспитательных сил общества, определяемая запросами развития социального целого, оказывает стимулирующее воздействие на все уровни функционирования интегративно-педагогических процессов: на методологическом уровне она инициирует создание эвристической базы образовательного взаимодействия социумных компонент, на теоретическом – моделирование теоретических конструктов, обеспечивающих проектирование соответствующих интегративно-педагогических технологий, на практическом – их конструирование и реализацию.

3. Усиление процессов педагогизации различных сфер профессиональной деятельности. Педагогический элемент становится неотъемлемой частью деятельности инженера, менеджера и т. д. Это не может не вести к интегрированию педагогических и специальных составляющих в структуру данных видов деятельности, что в свою очередь обуславливает потребность в такой интеграции на уровне подготовки к соответствующей профессиональной деятельности. Например, в структуре деятельности руководителя предприятия активно взаимодействуют педагогические, производственные и технико-технологические знания. Поэтому еще в стенах вуза будущего менеджера необходимо готовить не только как специалиста, но и как организатора, способного предусмотреть воспитательные последствия своей административно-хозяйственной деятельности. Данная потребность нашла отражение в реальной деятельности высших учебных заведений. Так, при подготовке инженеров в Уральском федеральном университете и Российском государственном профессионально-педагогическом университете (Екатеринбург) студентами усваивается большой набор психолого-педагогических дисциплин.

4. Атомизация общества, рост уровня духовно-психологической разобщенности в отношениях между людьми. Одним из парадоксов

современного развития является противоречие между высокой степенью развития информационных технологий, различных технических средств общения, коммуникаций и ростом духовно-психологической разобщенности в отношениях между людьми. Происходит процесс, названный специалистами атомизацией общества. Неудовлетворение фундаментальной потребности человека в контакте с другими людьми приводит к сужению социального пространства проживания личности, потере индивидами необходимого и достаточного уровня социальной идентичности. Коммуникативная изоляция («коммуникативный голод») для человека не менее опасна, чем сенсорная изоляция («сенсорный голод»). Невольно вспоминаются слова А. Эйнштейна: «Я боюсь того дня, когда технология превзойдет простое человеческое общение. И мир получит поколение идиотов».

Как преодолеть человеческую отделенность? Если иметь в виду взрослого, сформировавшегося человека, то речь, скорее всего, может идти о необходимости проведения с ним реинтегративной работы на социально-психологическом уровне. В случае же с развивающейся личностью сенситивным средством решения проблемы человеческой «отделенности» могут выступить соответствующие образовательные технологии. Например, в технологиях кооперативного обучения особый упор делается на сотрудническую миссию обучения – взаимоподдержку и взаимопонимание в процессе обучения. В широком понимании эта миссия предполагает совместное участие учащихся, учителей, школьных администраторов, родителей в повышении качества учебного процесса, создании творческой атмосферы на занятиях, получении интегрального по своей сути социально-фасилитационного эффекта.

5. Усиление дезинтеграционных тенденций в развитии человека. Действие данного фактора на интегративно-педагогические процессы носит достаточно опосредованный характер и осуществляется как бы «от противного». Оно вызывается глобальной тенденцией усиления процессов «дезинтеграции», «расчленения» человека [423]. Дезинтеграция личности, принимая все более и более угрожающие масштабы, стала глобальной проблемой, без разрешения которой ставится под сомнение само существование человека. Она охватила все основные

области его связей и отношений – с внешним миром, с другими людьми, с самим собой. Вместе с дезинтеграцией действует ее сублимативный эквивалент – квазиинтеграция, выражаемая процессами приспособления и конформизма. Этому в немалой степени способствует глобальное манипулирование людьми. Внушение и пропаганда, заменившие грубые насильственные методы управления, успешно справляются с превращением человека в послушного члена общества. Индивидуальность унифицируется, личность растворяется. Но при этом люди живут иллюзией, что они следуют своим собственным идеям и наклонностям, что они оригинальны, что они приходят к своим убеждениям в результате собственных раздумий. Эта иллюзия всячески подкрепляется. В частности, она «удовлетворяется при помощи незначительных отличий: инициалы на сумке или свитере, принадлежность к клубу ЭЛКС, а не к клубу Шрайнерс» [423, с. 11–12].

Как «собрать» «расчлененного» человека? Каким способом можно воздействовать на интеграционный механизм, заложенный в нем природой и историей? Если человек есть не то, что есть, а то, каким может стать [360], то таким «способом» может стать его образование. К сожалению, предполагаемое спасительное средство само задыхается в тенетах отчуждения и дисгармонии; это еще в большей мере должно настраивать на проведение интегративной работы в педагогике: «где опасность, там и спасительное средство» [428, с. 234].

6. *Увеличение разрыва между культурой и образованием.* Наличие данного фактора во многом объясняется абсолютизацией инструментальной роли образования как средства достижения личностью своих прагматических целей. Отрыв образования от «органического слоя культуры» обуславливается и слишком большими упованиями в педагогике на направление «само-» при одновременной недооценке направления «со-», – соединения, сопричастности, совместимости всех систем, в том числе педагогических. Устранение данной диспропорции становится важнейшей задачей современного образования. Продуктивным средством ее разрешения может стать интегративная концепция целостной школы, разрабатываемая немецкими учеными [494]. Особое внимание стоит также обратить на теорию и практику «диалога культур» [46, 232].

7. Важнейшие черты развития современной науки: теоретизация, формализация, математизация, экологизация, космизация и др. Теоретизация и формализация современной науки проявляют себя в дедуктивизации педагогических теорий, выражаемой, в частности, в попытках выведения аксиом педагогики, в повышении роли «языка» техники и математики в педагогических работах. Математизация отчетливо раскрывается в широком использовании методов математической статистики в научно-педагогических исследованиях. В настоящее время есть все основания говорить о существовании «педагогической экологии». Космизация педагогики прослеживается в фактах усвоения ею ноосферных ценностей, в развитии «космической педагогики», положения которой лежат в основе личностно-психологической подготовки космонавтов. Все эти тенденции, безусловно, способствуют расширению зоны педагогической интеграции.

8. Превращение интеграции в ведущую закономерность развития познания. Данный фактор выражает собой тенденции развития современной науки, которые так или иначе связаны с осуществлением в ней объединительных процессов. Не потеряло актуальности суждение о том, что, хотя и этого или не хотят некоторые исследователи, они должны учитывать взаимодействие наук, которое «стало реальным и могучим фактором всего современного научного движения, выражающим одну из насущных потребностей современности» [270, с. 50]. Взаимодействие наук оказывает сильное стимулирующее влияние на развитие интегративно-педагогических процессов. Это позволило педагогам сделать вывод о существовании коррелятивных связей между взаимным проникновением наук, их интеграцией и развитием объединительных процессов в области образовательной теории и практики [29, 36, 43]. Имеет смысл говорить о существовании закона корреляции, регулирующего отношения между указанными процессами.

9. Повышение роли человековедческих, в том числе педагогических, дисциплин в общей системе наук. Центральным «нервом» интеграции знаний и ее конечным результатом является создание системы человекознания. Еще в 70-е гг. XX в. психолог Б. Г. Ананьев писал: «В настоящее время складывается система теоретического и практиче-

ского человекознания, значение которого для будущности человечества не менее велико, чем значение фундаментальных наук о природе...» [7].

Создание научной констелляции, способной вобрать в себя все знания о человеке, обусловлено причинами онтологического, гносеологического и социального характера. Суть онтологической детерминации состоит в том, что человек органически соединяет в себе закономерности всех «трех миров», о которых говорит К. Поппер, – физического, ментального и мира знания [328]. Следовательно, онтологическая причина задает исходную базовую основу интеграции знаний различной природы в рамках научной совокупности, центральным предметом которой выступает человек. Гносеологическая причина своим источником видит противоречие, проявляющее себя в коллизии, возникшей между объективной потребностью в повышении роли человековедческого знания во всех научных отраслях и недостаточной степенью развитости данного знания. Разрешение этого противоречия лежит в плоскости совершенствования антропологии, которая не может быть не чем иным, как интегрированной совокупностью знаний самого различного происхождения, в том числе педагогического. Социальная причина обусловлена беспрецедентным ростом значимости человеческого фактора во всех сферах социальной действительности, превращением гуманитаризационного процесса в ведущую тенденцию развития общественного и индивидуального прогресса.

Человекознание благодаря мощным интегративным возможностям своего предмета способно аккумулировать в себе знания из различных отраслей науки, включая педагогику. Возникает проблема выделения системообразующей отрасли, способной объединять и направлять процессы взаимодействия и взаимопроникновения дисциплин, сосуществующих в формирующейся констелляции. Отсутствие в научном сообществе каких-либо общепринятых критериев распознавания такой познавательной отрасли приводит к «разноголосице» среди ученых. Психологи в качестве стержневой дисциплины человекознания называют психологию, социологи – социологию, педагоги – педагогику и т. д. Этот разлад является, помимо прочего, следствием

объективно существующей конкуренции, имеющей место как в научном сообществе, так и в самой дисциплинарной среде. Собственно говоря, вся история наук – это поле жесточайшей междисциплинарной конкурентной борьбы. Представляется вполне правомерным применение категорий «естественный отбор», «борьба за существование» применительно к эволюции научного знания. Уже давно существует представление о «сильной» и «слабой» науке. Такого рода борьба несет в себе возможность усиления процессов взаимодействия различных научных «миров» и мобилизации внутренних резервов, «сгущения» потенциальной массы предметных областей. Это приводит к интенсификации внешних и внутренних связей научных дисциплин, образующих собой человекознание, включая педагогику. Об этом свидетельствуют, в частности, факты ассимиляции научно-педагогической системой все большего числа антропологических данных самого различного происхождения – психологических, физиологических, нейролингвистических и т. д.

10. *Нарастание процессов дифференциации и раздробления научного знания.* Позиция, согласно которой дифференциация является формой проявления интеграции, образующей основу для дальнейшего разделения дисциплин, не соответствует действительности. Предполагаем, что оба этих феномена равным образом могут претендовать в отношениях друг с другом на роль основы и формы. В какой мере дифференциация является формой проявления интеграции, в такой же степени она выступает в качестве основы последней. И, напротив, в какой мере интеграция образует основу дифференциации, в такой же она представляет собой форму первой. Поэтому процессы дробления научного знания, выражаемые в появлении новых дисциплин, одновременно означают углубление и расширение зоны действия интеграционных процессов. Например, творения XX в. – физическая химия, бионика, эргономика и бесчисленное множество других дисциплинарных «неофитов» – в равной степени являются продуктами раздробления, дифференциации научного знания и его интеграции. Где есть дифференциация, там ищите интеграцию, и наоборот. Таким образом, дифференциация приводит к позитивным изменениям интегра-

тивного фона развития наук. Возрастание общей массы данных изменений повышает роль интегративных процессов в функционировании научных и практических сфер человеческой деятельности. Так, в педагогике это инициирует интегративную работу в области теории и практики содержания образования.

11. *Разрушение традиционных научных отраслей и констелляций.* В результате дифференциации и раздробления научного знания происходит как появление новых дисциплин, так и разрушение (распад) старых дисциплинарных областей, изменяется традиционная структура научного знания, что ведет к смене его парадигм. Например, в физической химии физические и химические знания вступают в новые связи и отношения, что приводит к определенному изменению их свойств. Физическое знание в современном понимании с учетом появления такой отрасли, как квантовая физика, уже не тождественно его классическому толкованию. Структурные и качественные характеристики современного психологического знания далеко не идентичны соответствующим показателям его традиционного варианта. Такого рода трансформации (мутации, диффузии) влияют на протекание интеграционных процессов в педагогической реальности, включая ее онтологическую и гносеологическую сферы. В частности, происходит гетерогенизация понятийного аппарата педагогики за счет введения в него категориальных конструктов трансформируемых дисциплинарных парадигм.

12. *Нарастание степени несоответствия научных открытий морально-этическим принципам человечности.* Рассматриваемый фактор, как это ни парадоксально звучит, является следствием достижений научной мысли. Одно из проявлений данного фактора – попытки использования результатов исследований в области генетики. Например, известно, что биолог А. А. Нейфах еще в 1970-е гг., ссылаясь на эффективность применения методов генной инженерии (в частности метода клонирования) в сельском хозяйстве и животноводстве, задался вопросом: почему эти самые методы нельзя использовать в целях создания особо одаренных людей, необходимых для ускорения научно-технического прогресса, развития искусства и т. п. «Подумать только, – восклицал он, – что можно было бы совершить в науке, если бы

появилась возможность репродуцировать генотип таких людей, как Эйнштейн». Со своей стороны, В. П. Эфроимсон, соглашаясь с А. А. Нейфахом в том, что талант человека определяется его генами, призывает в одной из своих работ к созданию «педагогической генетики», предметом которой должно стать исследование особенностей одаренных людей [Цит. по: 110, с. 226]. Некоторые ученые пошли еще дальше в своих евгенических изысканиях, поставив задачу создания – при помощи генной инженерии и вмешательства в мозг человека – «нового человека», «сверхчеловека» (*Homo sapientissimus*) [337, с. 19].

Сегодня проблемы клонирования приобрели ярко выраженный этический характер. Вопрос состоит не столько о том, насколько возможно клонирование, сколько о том, насколько оно нужно и насколько опасно. Тем более необходима осторожность при рассмотрении идеи создания педагогической евгеники с использованием методов генной инженерии. Редукция человеческого целого к его биологической части уже на уровне эвристического существования несет в себе мощный дезинтеграционно-деструктивный заряд. Ведь этим самым дается методологическая индульгенция на создание «секвестированного, частичного человека»: несмотря на предполагаемую гениальность клонированного существа, оно в лучшем случае будет напоминать голову профессора Доуэля.

Конечно, сегодня трудно заглянуть в дали незримого будущего. Может статься, что когда-нибудь появится вероятность реконструкции человека посредством генетических (генетико-компьютерных) манипулираний. Но, во-первых, чтобы достичь этого, человечеству потребуются поступиться многими своими фундаментальными этическими принципами, своей ответственностью. Во-вторых, имеет ли право человек вмешиваться в процессы, которые находятся вне его компетенции? Речь идет о конструировании, создании самого человека как вида. Это, скорее всего, компетенция Бога (или природы). Они *творят* человека! Великий А. С. Макаренко даже на уровне воспитания (не творения!) спрашивал себя: в какой мере он имеет право вмешиваться в развитие личности? Действительно, зададимся вопросом: у кого карт-бланш на эксперименты с людьми, а тем более с человеком как видовым существом?

В-третьих, «допустим, что генетики сделают осуществимым регулирование не только пола, но и всех индивидуальных (физических и психических) свойств человека. Тогда, несомненно, перед всем естествознанием встанет проблема, с которой имели дело социальная теория и педагогика, о ценности тех или иных свойств, которыми хотят наделить родившегося человека» [6, с. 61]. В этом случае *человек евгенический* может стать проекцией определенных взглядов на суть и природу человека (отдельных ментальных и идеологических традиций) за счет предельного упрощения видовых и индивидуальных качеств. Создатель такого человека, каким может стать будущий генетик, в отличие от Бога и природы лишен абсолютных потенций и, соответственно, способен творить лишь подобных, ограниченных в своих действиях узкими рамками вышеуказанных традиций. Это в лучшем случае. Худший вариант – воспроизводство генетическим творцом в создаваемом существе своей личностной матрицы. Так или иначе, со свободой человека, которая даруется ему Богом или природой, будет покончено. В генетически запрограммированном существе гены не только будут играть роль фундамента («лесов») его биологической организации, но и будут служить основой его ментального существования.

Внутренние (собственно педагогические) факторы

13. *Потребность в формировании глобальной образовательной инфраструктуры.* В результате глобализации образования – становления мировой системы с характерными глубинными, взаимозависимыми процессами – развивается интеграция образовательных систем, относящихся к различным социокультурным мирам [435]. Обозначим основные направления этой интеграции:

- *организационное*, направленное на формирование единых принципов управления образовательными организациями;
- *содержательно-предметное*, ориентированное на гармонизацию содержания учебников, пособий, программ, установление дисциплинарной корреляции;
- *технологическое*, призванное обеспечить разработку единых стандартов организации и построения педагогического процесса.

14. *Становление единой целостной системы непрерывного образования.* Данный фактор обусловлен необходимостью построения образовательной вертикали, в рамках которой на основе принципов преемственности, соответствия и дополнительности налаживаются интегративные связи между формирующими ее образовательными уровнями, а также между усвоенными при их прохождении обучаемым знаниями, умениями и навыками и приобретенными компетенциями как целостными проявлениями этих знаний, умений и навыков. В итоге обеспечиваются непрерывность и сопряженность процессов развития, становления и формирования целостной личности.

15. *Необходимость создания целостного педагогического процесса.* Этот фактор оказывает самое непосредственное воздействие на решение задач практической интеграции. Например, создание «работающих» моделей интегративного учебного дня, интегративных курсов; разработка интегральных технологий обучения, средств управления качеством образования на основе интегральных показателей и стандартов.

16. *Эрозия классической парадигмы педагогической деятельности.* Рассматриваемый фактор предполагает необходимость осуществления серьезных изменений в субъектно-ролевой сфере педагогической деятельности. Содержание труда учителя претерпевает целый ряд преобразований. Так, при организации личностно ориентированного обучения «роль преподавателя постепенно трансформируется в роль консультанта, наставника, учителя в буквальном смысле слова» [156, с. 40]. Тем самым в содержании педагогической деятельности инициируется процесс функционально-ролевой интеграции. Вместе с тем стоит помнить, что процесс «перереформирования» деятельности педагога не ограничивается личностно-субъектными изменениями, а требует качественных объективных преобразований в самой образовательной реальности. И даже в случае учета данного обстоятельства едва ли продуктивной будет тенденция полностью отрицать роль преподавательской составляющей в педагогической деятельности.

17. *Энтропийные тенденции в развитии образования.* К подобного рода энтропийным тенденциям необходимо отнести откровенный сциентизм образования, отсутствие понимания между воспитате-

лями и воспитуемыми, превращение школы в лабораторию социальной и личностно-психологической селекции, крайний антропоцентризм – «гуманизм без берегов» [53], абсолютизацию различных форм дифференциации образования, фетишизацию междисциплинарного синтеза в содержании образования, ведущую к формированию «дистиллированного» представления о мире. Приведенные направления в конечном итоге ведут к формированию «частичного человека». В мировой и отечественной педагогике уже разрабатываются интегративные подходы, способные смягчить их действие.

18. *Дисгармонизация отношений между диалектически сопряженными подходами к образованию.* В любом явлении в качестве механизма развития заложено противоречие. Образование не составляет здесь исключения. Можно выделить три главных противоречия, которые способствуют функционированию и развитию современного образования: противоречия между индивидуалистскими и коллективистскими, технократическими (технологическими) и гуманистическими, инноваторскими и традиционалистскими подходами. Остановимся кратко на последнем. Значительный дезинтеграционный потенциал таится в проявляющихся порой рецидивах «голового отрицания» предшествующего образовательного опыта, что приводит к разрушению целостной историко-педагогической системы, распаду педагогического времени, разрыву эвристических связей между «старым» и «новым». Все это вызывает острую потребность в интегрировании инновационных веяний в установившуюся систему образовательно-воспитательных традиций, в создании педагогических концепций, теорий, систем и т. д., в которых бы гармонично представительствоваали элементы прошлого, настоящего и будущего. Однако реализация данной задачи наталкивается на широко распространенные сегодня мифы: миф об абсолютной новизне педагогических инноваций; миф о том, что всякая инновация хороша, а всякое традиционное плохо; миф об абсолютных возможностях педагогических инноваций.

19. *Расширение объекта и углубление предмета педагогической науки.* Расширение объекта педагогической науки прослеживается в том, что с развитием общества все более подготовленными к педаго-

гической деятельности становятся «... и предприятия, и улица, и семья, и учреждения культуры, и средства массовой информации» [23, с. 23]. Соответственно, все большее количество составляющих социума включаются в орбиту научных интересов педагогики, тем самым способствуя увеличению количества ее объектных подструктур. Наряду с расширением объекта педагогики идет процесс углубления ее предмета – «им становятся все более скрытые, глубинные, сложные для выявления и использования процессы, механизмы управления формированием личности...» [234, с. 69]. Расширение объекта и углубление предмета педагогики становятся причиной интенсификации в ней процессов горизонтальной и вертикальной интеграции.

20. *Потребность в создании общей педагогики – «педагогической алгебры», содержащей инвариантные положения, общезначимые для всех педагогических процессов и любой педагогической деятельности.* Наличие данного фактора в большей мере обусловлено вышерассмотренными процессами расширения объекта и углубления предмета педагогики. Увеличение степени ее объектно-предметного многообразия порождает необходимость приведения этого многообразия к единству. Иначе говоря, в целях сохранения качественной определенности научно-педагогической системы возникает потребность в выявлении и институализации в ней предельно обобщенных положений, способных интегрировать в себе наиболее существенные характеристики педагогического знания и при этом оставаться актуальными для всех его отраслей. Безусловно, совершенно необходимым условием становления общей педагогики является грамотно обоснованная многопрофильная интегративная деятельность.

21. *Необходимость построения иерархической структуры педагогического знания.* Потребность в синтезе педагогических концепций и технологий реализуется, в частности, в целостном осмыслении педагогического процесса, в создании сопряженных дидактических систем, интегрирующих в себе противоположные, порой внешне взаимоисключающие компоненты. Это касается, например, концепции проблемно-модульного обучения М. А. Чошанова, где осуществляется син-

тез проблемно-исследовательских и программированно-алгоритмических подходов к обучению [457]. На повестку дня ставятся вопросы интеграции гуманистических и технократических, индивидуалистских и коллективистских подходов в образовании и воспитании.

22. *Нарастание дивергентных процессов в дисциплинарной инфраструктуре педагогики.* Нарастание дивергентных процессов в составе научно-педагогического знания находит свое выражение в усиливающейся тенденции деструктуризации системы педагогических дисциплин, достигающей сегодня угрожающих масштабов. Так, по мнению французской исследовательницы Ф. Бест, с одной стороны, общая педагогика становится либо философией воспитания, либо социологией образования, либо социальной психологией воспитания, с другой стороны, специальная педагогика превратилась в дидактику; наряду с этим статус самостоятельных научных дисциплин приобретают социология образования, история педагогики и когнитивная психология [45]. Подобного рода метаморфозы порождают сомнения в возможностях понятия «педагогика» служить средством обозначения совокупности научно-педагогических дисциплин. Но центробежные процессы, как не раз удостоверялось выше, не являются доминирующими, наряду с ними не в меньшей мере дают о себе знать центростремительные тенденции, выражающие потребность в создании инвариантных основ педагогики: любые проявления дезинтеграции в качестве ответной реакции порождают интеграцию. Нельзя забывать и об интегративном потенциале педагогических категорий. Все это убеждает в правомерности позиции, согласно которой для обозначения всей совокупности педагогического знания следует использовать термин «педагогика». Он может выполнить функцию системообразующей категории, призванной осуществить синтез всего наличного научно-педагогического и учебно-педагогического знания, охватить собой «всеобъемлющее знание, способное прояснить и усовершенствовать решения и действия в сфере обучения и воспитания, поскольку педагогические явления можно изучить лишь в контексте реальных педагогических ситуаций...» [45, с. 10].

23. *«Прессинг дифференциации, анализаторства и дробленности»*, наблюдаемый в составе учебно-педагогического знания. Параллельно с дивергенцией научно-педагогического знания усиливаются процессы раздробления учебно-педагогического знания (учебники и пособия по педагогике). Например, это проявляется в существовании необозримого количества классификаций педагогических методов, форм и т. д. Кроме того, по образному выражению Г. Ф. Федорца, «сейчас в педагогических “лабиринтах” “гуляет”... более пятнадцати видов воспитания и около тридцати направлений в воспитательной работе». Это, естественно, вызывает большие проблемы при осуществлении педагогами-практиками своей деятельности. Легко согласиться с мнением, что эти направления «трудно даже упомянуть, а не то что по ним работать» [407, с. 30]. Вполне логично предположить, что наиболее адекватной реакцией на такую ситуацию может быть усиление интегративной работы в сфере учебно-педагогического знания.

24. *Экспансия инонаучного и инокультурного знания*. Современная педагогика стала объектом чрезвычайно агрессивной экспансии инонаучного знания. Философские, психологические, психотерапевтические, социально-технологические, кибернетические, производственно-технологические, технические и другие составляющие занимают все более и более твердые позиции в составе научно-педагогического и учебно-педагогического знания. Провозглашается необходимость использования в профессиональном образовании педагогических и психологических технологий, созвучных современным технологиям производства, а значит, и соответствующих знаний. При этом возникает две очень серьезные проблемы. Первая из них связана с решением задачи продуктивной ассимиляции инонаучного элемента, вторая – с сохранением качественного своеобразия педагогического знания. Первая проблема демонстрирует опасность превращения педагогики в достаточно закрытую систему-секту, где все возрастающую роль станут играть энтропийные процессы, которые могут привести ее к полному краху. Вторая проблема свидетельствует о возможных потерях педагогики (исчезновение дисциплинарной само-

стоятельности), превращении ее в эклектический конгломерат разнонаправленных и разнодействующих знаний, не имеющих системообразующего центра. Выход из ситуации вновь лежит в интегративной плоскости: требуется большая интегративная работа в части гармонизации отношений между привносимыми извне элементами инонаучного знания и внутренними составляющими педагогического знания.

Наряду с экспансией инонаучного материала в область педагогического знания сегодня наблюдается усиленное проникновение в отечественную педагогику инокультурных научно-педагогических конструктов – понятий, концепций, теорий и т. д. При этом далеко не всегда осуществляется необходимая в таких случаях корреляционная работа. Взять то же понятие «компетенция». До сих пор до конца не осуществлена его научная идентификация. А дело в том, что оно не вполне соотносится с уже имеющимися в науке понятийными и концептуальными традициями. Сфере знаний свойственна органичность, ей также присуща и способность неприятия чужеродного элемента. Здесь можно сослаться на теории научных парадигм Т. Куна, концепции лингвистической и онтологической относительности У. Куайна (гипотеза Сепир-Уорфа) [230, 505]. И уж если вводить данное понятие в обиход отечественной педагогики, то необходимо вначале проделать работу по его соотнесению (распознаванию) с уже имеющимися научными традициями. Вполне могут открыться и определенные аналоги внедряемого понятия. В таком случае, естественно, возникает вопрос о степени целесообразности применения его в системе отечественного научно-педагогического знания.

Глава 2. ВОПРОСЫ МЕТОДОЛОГИИ И МЕТОДИКИ ИНТЕГРАТИВНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

2.1. Особенности и типология интегративно-педагогических исследований

Особенности интегративно-педагогических исследований напрямую связаны со спецификой их предметно-объектной среды. Довольно достоверна распространенная точка зрения, в соответствии с которой объект науки представляет собой определенную сферу действительности, исследуемую данной дисциплиной, а предмет – это угол зрения, под которым объект изучается, опосредующее звено между субъектом и объектом исследования, отражающее способ видения объекта субъектом, представляющим собой ту или иную научную отрасль, научную школу [221]. В то же время в педагогических работах «резкой разницы в категориях видового определения объекта и предмета нет» [23, с. 343–344]. Это обусловлено тем, что предметно-объектная проблематика имеет, скорее всего, конвенциональную природу, а не директивно-императивную. При ее определении возможны различные повороты исследовательской мысли. Трудности ее решения начинаются уж с самого начала идентификационной работы в этой области. Так, имеют место позиции, фактически отрицающие возможность существования объекта и предмета педагогики в целом. Логика здесь такова: педагогики как единой науки уже нет, а следовательно, нет и единого объекта и предмета. Этими признаками обладает множество ее самостоятельных ветвей, направлений, теорий. Поиск в их рамках объекта и предмета с ориентацией на педагогику в целом – задача бесперспективная. Соответственно, по выражению В. С. Безруковой, объектов и предметов в педагогике ровно столько, сколько в ней ветвей [28]. Вместе с тем не найти ни одного учебника, где бы не говорилось о предмете (объекте) педагогики в целом. Да и трудно представить «беспредметную» научную или учебную дисциплину.

Несмотря на противоречивую ситуацию в области исследования объектно-предметной сферы педагогики, имеющиеся прецеденты раз-

личения объекта и предмета позволяют произвести эту операцию по отношению к такой «ветви» педагогики, как педагогическая интеграция. Руководствуясь тезисом о том, что объект – это некая часть объективной действительности, а предмет – это некая проекция на нее, абстракция, условно выделяемая в разнообразной педагогической реальности (объекте) для специального познания, в качестве объекта назовем сами интеграционные процессы, осуществляемые в сфере образовательной теории и практики. Соответственно, предмет исследования интеграционных процессов в педагогике включает в себя связи, отношения и зависимости (взаимосвязи, взаимоотношения и взаимозависимости), совокупное действие которых приводит к появлению интегративных новообразований, аккумулирующих в себе в снято-преобразованном виде исходные составляющие данных связей, отношений и зависимостей (взаимосвязей, взаимоотношений и взаимозависимостей).

Исходя главным образом из представленной характеристики предмета интегративно-педагогических исследований, выявим некоторые их особенности, важнейшая из которых – *теоретичность*, так как в качестве генетически исходного основания любой интеграции, в том числе педагогической, рассматривают те или иные версии связи, существующей между явлениями, предметами, процессами и т. д. Эта связь принадлежит к числу предметно не воспринимаемых феноменов, которые невозможно «пощупать», «потрогать», «увидеть». Это своего рода «стоимость» из высказывания К. Маркса: «Вы можете ощупывать и разглядывать каждый отдельный товар, делать с ним, что вам угодно, он как стоимость остается неуловимым» [260, с. 56]. Точно также можно сколько угодно «ощупывать и разглядывать» отдельные компоненты связи (если таковое вообще возможно), но суть ее останется непостижимой без использования методов абстрактного, теоретического анализа. В связи с этим уместно привести высказывание А. И. Ракитова. «Дело в том, – замечает он, – что объективные связи (если, конечно, не иметь в виду веревку, связывающую два предмета) не даны непосредственно в чувственном восприятии и фиксируются лишь в абстракциях, конструируемых с помощью логических процедур...» [341, с. 70].

Интеграционные процессы в исследовании выступают как идеальные объекты, требующие соответствующих методов анализа. Так, обучение интегрирует различные «реальности»: конкретную деятельность конкретных учителей и учеников, среду, в которой эта деятельность осуществляется, и т. д. Ни один из названных компонентов не характеризует всего объема понятия «обучение», поскольку обучение – это процесс, в котором находят интеграцию перечисленные, а также «многие другие... компоненты». Отсюда И. Г. Еременко делает заключение: «...рассмотрение этой интеграции – предмет абстракции» [139, с. 224].

Если первая особенность интегративно-педагогического исследования во многом определяется природой его предметной сферы, то вторая особенность – «*многоэтажность*» – обусловлена главным образом полимодальным характером ее объектных свойств. Интегративные процессы в педагогике всегда охватывают собой все многообразие действительности, все составляющие ее «трех миров» – ментального, физического и мира знаний. С чем это связано? С тем, что исходным и конечным пунктом действия педагогической интеграции выступает человек, который как естественно-социальное существо способен аккумулировать в себе все формы бытия действительности, все «основные закономерности материального мира» [7]. Под ментальной сферой педагогической интеграции в данном случае понимаются прежде всего ее социокультурные и социально-психологические аспекты. Например, в настоящее время остро поставлен вопрос об интеграции отечественной образовательной системы в мировое образовательное пространство. Соответственно, возникает проблема поиска наиболее продуктивных путей вхождения указанной системы в это пространство, что не может не предполагать выбор соответствующих моделей интеграции. Исследование социально-педагогического аспекта направлено на разработку оптимальных средств социальной интеграции личности в образовательную и постобразовательную среду, сложнейшую систему взаимосвязей, взаимоотношений и взаимозависимостей, которыми она богата. Физический мир и мир знаний соответственно представлены уровнями онтологической и гносеологической реальности или же,

по терминологии В. Г. Афанасьева, уровнями онтологии (бытие, существование систем) и гносеологии (познание систем) [18, с. 4]. На уровне онтологической реальности педагогическая интеграция проявляет себя в процессе осуществления образовательного процесса, на уровне гносеологической реальности интеграционные процессы протекают в системе педагогического знания.

Исследование интегративно-педагогических процессов возможно на всех этих уровнях, но особое место – в качестве наиболее оптимального объекта анализа – все же стоит отвести уровню гносеологии систем, так как именно здесь (в данном случае – на уровне научно-педагогических систем) интеграционные процессы в меньшей степени «замутнены» «шумами» социокультурного и деятельностного характера и, следовательно, проявляются в максимально чистом виде. Научно-педагогическая сфера – это своего рода лаборатория, в которой созданы наиболее оптимальные исследовательские условия.

Здесь логично вывести еще одну особенность интегративно-педагогических исследований – их *научно-методологическую направленность*. Сопряжение интегративного и научно-методологического элементов является необходимым условием практически всех разновидностей педагогических исследований. Например, при рассмотрении тенденций развития педагогической науки (изменение места педагогики в системе научного знания, повышение уровня исследований, превращение педагогики в непосредственную производительную силу, усиление интеграции педагогических дисциплин, внутридисциплинарных и межнаучных знаний, повышение роли методологии и обогащение понятийно-терминологического аппарата [272, с. 9]). Можно заметить, что они имеют или прямой, или косвенный выход на интегративную проблематику.

Дидакты и методисты, занимаясь вопросами содержания образования, чаще всего решают интегративно-научно-методологические проблемы. Это прежде всего проблемы, связанные со структурированием предметного знания, сведением компонентов разных отраслей научного знания в метадисциплинарные новообразования, поиском в процессе их разработки общих точек соприкосновения разнокачественных со-

ставляющих. К сожалению, приходится констатировать следующее: педагоги готовы заниматься интегративно-педагогической проблематикой всех наук, только не своей дисциплинарной «alma mater».

Методологизм педагогической интеграции прослеживается в возможности получения при ее осуществлении мировоззренческого результата. Правильно поставленная интегративная работа в области образования способствует формированию особого типа мировосприятия – интегративно-целостного мышления, характеризующегося многомерностью (симультанностью), целостностью, критичностью. Антиподом такого мышления является дезинтегрированное мышление, отличающееся одномерностью, лоскутностью и нерационально высокой степенью адаптивности.

Взаимообусловленность методологического и интегративного компонентов прослеживается и на уровне технологии конструирования учебных курсов. Интересный пример, иллюстрирующий эту мысль, приводится авторами книги «Укрупнение дидактических единиц в обучении математике». По их мнению, тот факт, что весь первый год обучения дети изучают только два действия (сложение и вычитание), есть, прежде всего, дефект методологический, т. к. причиной этому является забывание составителями учебников принципа целостности, в соответствии с которым «мини-математика» шестилетних должна основываться на четырех действиях арифметики, образующих «фундамент для последующего возведения всего здания математики» [487, с. 184].

Установление особенностей интегративно-педагогических исследований с опорой на специфику их объектно-предметной сферы позволяет, во-первых, дать им обобщающую характеристику, во-вторых, приступить к рассмотрению их типологии. Отталкиваясь от вышеприведенного материала, можно констатировать следующее. *Интегративно-педагогическое исследование демонстрирует синтетическое видение предмета анализа как органического целого, компоненты и свойства которого находятся в полимодальном состоянии диалектического противостояния и взаимодействия. Важнейшей задачей такого исследования является нахождение общих точек соприкосновения между тенденциями конкуренции и сотрудничества,*

что делает необходимым принимать в качестве обобщенного предмета анализа закономерности функционирования и обеспечения взаимозависимостей и взаимообусловленностей, имеющих место в научно-педагогической и образовательно-практической среде. По многим своим параметрам интегративное исследование приближается к монографическому, в котором отдельные совокупности рассматриваются как сложное единство частей. Использование здесь интегративного подхода позволяет с наибольшей полнотой понять диалектическую природу целостности, определить взаимоотношения между целым и его частями, между самими частями, а также помогает раскрыть механизмы становления нового в результате объединения частей [139].

В связи с рассматриваемой проблемой определения **типов интегративно-педагогических исследований** большой интерес вызывает работа В. М. Полонского, в которой получили научное обоснование история, теория, технология классификации педагогических исследований [325]. Материалы именно этой работы будут положены в основу проведенного анализа. Значительную ценность имеют представленные указанным автором подходы к классификации педагогических исследований – библиографический и науковедческий. Первый подразумевает получение информации об имеющихся публикациях, отбор работ по определенным направлениям, темам, проблемам, а также выявление круга вопросов, которые изучались или обсуждались исследователями. Другой подход дает возможность учитывать взаимоотношения между наукой, техникой, производственной деятельностью, принимать к рассмотрению цели, задачи и результаты научных разработок.

В отечественной и зарубежной педагогике выработано немало классификаций типов исследований, в которых в той или иной мере находят отражение оба названных подхода. К библиографическому типу тяготеет перечень педагогических исследований, предложенный в свое время И. Т. Огородниковым, где отражены обобщающие исследования, работы, направленные на углубленное изучение отдельных сторон, анализ закономерностей практической деятельности, а также нормативные и инструктивно-методические разработки. К этому же

типу относится классификация педагогических исследований М. А. Данилова, куда вошли исследования, направленные на изучение отдельных сторон и функций процессов воспитания и обучения, работы, назначением которых является изучение процессов воспитания, образования и развития в более широком плане, исследования, рассматривающие воспитание в целом [119, с. 11–12]. В. Е. Гмурман выстраивает свою типологию: эмпирические исследования (по преимуществу описательные), опытно-теоретические (к ним относится, например, теоретическое обобщение передового педагогического опыта), экспериментально-теоретические (отвечающие требованиям научно-организованного эксперимента) и рефлексивно-теоретические (например, исследования логико-методологических проблем) [97]. Я. Скалкова со своими коллегами выделяет классификации типов педагогических исследований по следующим основаниям [372, с. 22]:

- а) по продолжительности исследования;
- б) в соответствии с их различием в глубине познания;
- в) по мере полноты исследования;
- г) с точки зрения функции исследования.

Несмотря на различие критериев, используемых при идентификации типов педагогических исследований, исходным основанием для их определения является степень представленности в них теоретических или эмпирических, фундаментальных или прикладных составляющих. Из приведенных классификаций также видно, что существует определенная корреляция между понятиями «фундаментальное исследование», «теоретическое исследование», «экспериментально-теоретическое исследование» и «рефлексивно-теоретическое исследование». Используя метод «уплотнения словаря», состоящий в группировке терминов, близких или совпадающих по смысловой нагрузке, все эти понятия можно свести к категории «*фундаментальные интегративно-педагогические исследования*». Соответственно, понятие «*прикладные интегративные исследования*» аккумулирует в себе в качестве составляющих понятия «описательные исследования», «эмпирические исследования» и др. Особое место среди прикладных интегративных исследований занимают «*разработки*».

Приведенные рассуждения носят достаточно относительный характер и нуждаются в уточнениях. Несомненно, недопустимо полное отождествление терминов «теоретическое» и «фундаментальное». Также стоит признать факт, что в биноме «теоретическое исследование – эмпирическое исследование» выражены формы научного познания, тогда как в триаде «фундаментальное исследование – прикладное исследование – разработки» представлены уровни научного исследования. Следует помнить и о способности фундаментальных исследований включать в себя эмпирический материал, учитывать то, что они «могут носить и практически-целевой, и познавательный-поисковый, не связанный с решением утилитарных заданий характер» [272, с. 19–20]. Нужно принять во внимание и возрастание доли теоретического компонента в прикладных исследованиях и даже в разработках, попытки выделения «гибридных» типов педагогических исследований [324, 325].

Однако все это свидетельствует лишь о трудностях классификационного процесса в анализируемой области, но вовсе не отрицает возможности выделения основных типов интегративно-педагогических исследований – фундаментальных, прикладных работ и разработок. При этом главным идентификационным признаком этих типов становится характер получаемых знаний. В первом случае имеет место быть теоретическое знание (теоретические обобщения), в двух последних – эмпирическое знание, различные уровни эмпирического обобщения.

Основные различия форм знания описаны В. В. Давыдовым [117]. В рамках данной работы попытаемся с опорой на философскую и педагогическую литературу обосновать наиболее значимые отличительные черты теоретического знания:

1. Теоретическое знание невозможно получить опытным путем. Еще Т. Гоббс замечал: из опыта нельзя вывести заключение, которое бы имело характер всеобщности [100]. Теоретические суждения делаются в противовес эмпирическим данным на основе принципа альтернативного обобщения. «Первый же постулат классической динамики, – замечает А. И. Ракитов, – представляет собой не простое, а альтернативное обобщение. Он отражает не то, что есть в действительности, а то, что могло бы быть в ней при определенных условиях» [341, с. 134].

Применительно к объекту исследования данной работы это может означать, что, несмотря на большое количество фактов, накопленных в области исследования интеграционных процессов в педагогике, сами по себе они не могут служить основой для выведения теоретических положений. Для этого необходимы фундаментальные специальные исследования, результатом которых и выступает теоретическое знание.

2. Существование теоретического знания связано с появлением особых объектов, не имеющих непосредственного аналога в действительности [464]. В связи с этим интересно привести рассуждения В. В. Краевского, в которых дается определение обучения на уровне сущности и на уровне явления. На уровне сущности (теоретическом уровне) оно характеризуется как деятельность по передаче культурного наследия подрастающим поколениям. На уровне явления (эмпирическом уровне) обучение рассматривается как организуемый учителем процесс познания учащимися действительности. Два уровня – два различных результата знания. В одном случае имеем дело с абстрагированной моделью обучения – идеальным объектом, в другом – с описанием процесса обучения, с полным набором его участников [221, 223].

3. Идеальный объект не может быть идентифицирован ни с метафизической моделью, ни со строгой дедуктивной системой. В первую очередь данный вывод касается гуманитарных дисциплин, в частности педагогики, где «пока невозможно создать хотя бы примерное математическое описание такого сложного явления, как педагогический процесс» [91, с. 14]. Теоретические знания не обязательно существуют в виде строгой дедуктивной системы, средствами их выражения не всегда могут быть формальные математические исчисления. На основе этого утверждения выдвигается идея существования «слабых» описательных теорий, ничем не уступающих «сильным» теориям [341]. Однако в любом случае теоретическое исследование, к какому бы виду оно ни относилось – «слабому» или «сильному», призвано раскрывать существенные, наиболее глубинные связи явлений и отвечать требованиям «модельности» [211], идеальности, абстрактности, системности. В силу этих обстоятельств не всякое теоретическое зна-

ние можно реализовать практически, «поскольку практика имеет дело со всеобщим в его конкретных проявлениях, а научное знание – с конкретным во всеобщих его характеристиках» [347, с. 92]. Трансформация теоретического знания может быть осуществлена через ряд опосредований: фундаментальное знание – прикладное знание – технологическое-педагогическое знание (разработки). Допускается возможность существования исследований, которые «в конечном счете тоже служат практике, но влияют на нее обычно не прямо, а косвенно, опосредованно, через совершенствование деятельности ученых, разрабатывающих теорию» [373, с. 117].

Таким образом, фундаментальные исследования оказывают опосредованное воздействие на практику и зачастую обладают «отсроченной» полезностью; прикладные работы, включая разработки, непосредственно ориентированы на практическое использование и способны быть актуально полезными. Возникает сложнейшая проблема определения характера и степени воздействия на педагогическую практику исследований различных типов. Один из возможных подходов к решению данной проблемы обозначен в табл. 2. Не бесполезен в этом отношении опыт выделения этапов и форм педагогического проектирования В. С. Безруковой [28].

Таблица 2

Классификация типов исследования

Тип исследования	Этап проектирования	Форма проектирования
Фундаментальные исследования	Моделирование	Педагогические модели, концепции
Прикладные исследования	Проектирование	Педагогические проекты
Разработки	Конструирование	Педагогические конструкты

Формально данный подход близок к «фасетному методу», лежащему в основе классификации типов педагогических исследований В. М. Полонского [325], где выделяются четыре фасета-модуля: задачи исследования, его результаты, адрес исследования, вид документа.

Итогом синтеза двух подходов стала система следующих квалификационных признаков типов исследований интеграционных процессов в педагогике:

- цель и задачи исследования;
- объект исследования;
- характер влияния на образовательную практику;
- уровень проектирования;
- форма проектирования;
- результаты исследования.

В качестве основных типов интегративно-педагогических исследований выделены фундаментальные, прикладные исследования и интегративно-педагогические разработки.

1. Фундаментальные интегративно-педагогические исследования:

- *Цель и задачи исследования* – разработка методологических, теоретических и историко-генетических основ педагогической интеграции.
- *Объекты анализа* – научно-педагогические системы, сущность, природа, закономерности, морфологические характеристики педагогической интеграции, процессы ее становления и развития и т. д.
- *Характер влияния на образовательную практику* – опосредованный.
- *Уровень проектирования* – моделирование.
- *Форма проектирования* – модель.
- *Результаты исследования* – идеи, гипотезы, методологические основания закономерностей педагогической интеграции.

2. Прикладные интегративно-педагогические исследования:

- *Цель и задачи исследования* – экспериментальное (опытно-экспериментальное) обоснование положений методологического и теоретического обеспечения и построение на этой базе конкретных научно обоснованных рекомендаций.
- *Объекты анализа* – интегративно-педагогические процессы.
- *Характер влияния на образовательную практику* – непосредственно проектировочный.
- *Уровень проектирования* – собственно проектирование.

- *Форма проектирования* – проект.
- *Результаты исследования* – интегрированные педагогические системы, технологии и др.

3. Интегративно-педагогические разработки:

- *Цель и задачи исследования* – учебно-программное обеспечение интегративной деятельности педагога.
- *Объекты анализа* – содержательно-процессуальные составляющие интегративно-педагогической деятельности педагога по ее программно-методическому обеспечению.
- *Характер влияния на образовательную практику* – непосредственно конструктивный.
- *Уровень проектирования* – конструирование.
- *Форма проектирования* – учебно-программное проектирование.
- *Результаты исследования* – интегративные учебные программы, пособия и т. д.

2.2. Логика исследования интеграционных процессов в педагогике

Логика исследовательского процесса характеризуется как «последовательность этапов, задач, где движение познания внутри этапа, при переходе от решения одной задачи к решению другой, обуславливается определенной методикой, которая должна соответствовать задаче» [171, с. 27].

При выделении этапов исследовательского процесса учитывают инвариантные и варианты логики. Инвариантная логика может быть применима ко всем педагогическим исследованиям и включает в себя определение целей исследования, установление объекта изучения, изучение известного об объекте, постановку проблемы, определение предмета исследования, выдвижение гипотезы, построение плана исследования, осуществление намеченного плана, корректирующегося по ходу исследования, проверку гипотезы, определение значения найденного решения проблемы для понимания объекта в целом, определение сферы применения найденного решения [373, с. 85]. Вариантная логика строится в соответствии со спецификой типа исследования, условий его осуществления.

Встречаются попытки различения логик фундаментального и прикладного типов педагогических исследований. Отправным пунктом фундаментального исследования является построение гипотетической теоретической схемы абстрактного характера, что предполагает выбор дедуктивного пути познания: от абстрактного к конкретному. Первый этап прикладного исследования – выявление и описание через призму уже имеющейся теории тех недостатков педагогической практики, которые нужно преодолеть; на втором этапе разрабатываются средства их преодоления; на третьем – по мере необходимости проводится эксперимент на предмет проверки эффективности средств; четвертый этап предполагает разработку проектов деятельности и их реализацию в ходе опытной работы [128, с. 41–42].

Иногда разграничиваются этапы эмпирического и теоретического исследований. В ходе эмпирического исследования можно выделить следующие задачи (этапы): принятие цели, выбор материального объекта, выбор пути и методов экспериментального исследования, выполнение экспериментального исследования, соотнесение полученных результатов с теорией. Круг этапов теоретического исследования включает в себя принятие цели, построение теоретического объекта, выбор пути и методов теоретического исследования, выполнение теоретического исследования, соотнесение полученных результатов с данными экспериментов [333, с. 119].

Таким образом, можно сказать, что «логика исследовательского процесса» – это полиструктурная категория, способная иметь различные функциональные предназначения и формы в зависимости от типа исследования. При этом в расчет не берется субъективный фактор, обуславливающий наличие самых различных подходов к выделению этапов исследовательского процесса, в определении лишь констатируется следующий факт: различные исходные базы исследования определяют ту или иную логику исследовательского процесса. Это означает, что интегративные исследования должны иметь *свою* логику. Какая же логика присуща интегративно-педагогическим исследованиям? Чтобы ответить на данный вопрос, необходимо обратиться к таким особенностям предмета интегративных исследований в педагогике, как теоретичность, «многоэтажность», методологичность. Общим знаменателем выступает

целостность. Это обуславливается тем обстоятельством, что в основе любой интеграции лежит связь. Исследовать интегративный объект – значит «схватить» целое. Поэтому исходным пунктом познания интегративного объекта должно стать нахождение «клеточки» этого целого, его «генетически исходной основы» [117].

Здесь следует признать правомерность мнения Г. В. Воробьева о том, что метод восхождения от абстрактного к конкретному – это вторая половина пути исследовательского процесса. Первая половина – «это движение от нерасчлененного конкретного, от сущего, от “ставшей” действительности к построению простейших абстракций – кирпичиков будущей теории» [74, с. 76]. Без прохождения этого пути, по мнению Г. В. Воробьева, построение «хорошей теории» невозможно. Конечно, рассчитывать на быстрый практический результат здесь не приходится. Такое исследование может воздействовать на школьную практику лишь опосредованно. Даже теория в строгом смысле слова не создается, изготавливается только «строительный материал» для ее построения – «кирпичики»: методологическое знание не может быть получено в качестве рядового результата. Г. В. Воробьев обращает внимание на то, что «такого рода исследования не вызывают восторга у многих педагогов, нередко отождествляющих их с бесплодными схоластическими рассуждениями» [74, с. 76]. Но вот парадокс: желающие получить как можно скорее прикладной результат, минуя этап движения от чувственно-конкретного к абстрактному, переходя сразу ко второй части – построению теорий без наличия в руках простейших обобщений, отображающих микроструктуру соответствующей части педагогической действительности, рискуют углубиться в «ползучий эмпиризм» и не достичь практических результатов.

Итак, **первая половина исследовательского процесса** – движение от нерасчлененного конкретного к первичным абстракциям, а затем от них – к теории. В этом движении четко просматриваются два этапа:

1. Поиск исходных «клеточек» интегративного анализа в педагогике. Они могут быть выражены в виде биномов-связок, отражающих соотношения, которые возникают в тех или иных педагогических образованиях: «преподавание – учение», «воспитатель – наставник»,

«педагогическое знание – инонаучное знание» и т. д. При этом анализ должен носить органически дедуктивный характер, т. е. он должен вначале охватывать педагогическое явление как единосущее, заключающее в себе все многообразие «живого» педагогического организма (единство во многообразии), а затем рассматривать составляющие этого организма как неразрывные его части (многообразие единства). «Совершенно неправильны позиции, согласно которым берутся отдельный, относительно независимый процесс образования и, соответственно, независимый процесс воспитания и затем оба они рассматриваются как взаимосвязанные. Единство образования и воспитания не есть простая “связь” или простое “сплетение” равноценных и параллельно идущих отдельных процессов; напротив, в единстве педагогического процесса образование и воспитание находятся по отношению друг к другу в иерархической интеграции, которая охватывает также и относительную независимость, частичную параллельность, взаимодействие и противоречивость» [201, с. 14].

2. Построение «первичных обобщений» – «кирпичиков» интегративной теории, что подразумевает разработку ее методологических и категориальных оснований, «тела» теории: морфологических структур, генеалогии, законов (закономерностей), принципов, следствий, технологий реализации.

Вторая половина исследовательского процесса (реализация метода восхождения от абстрактного к конкретному) также имеет два этапа:

1. Наложение исходных, первичных обобщений на педагогическую действительность. Так, исходя из биннома-связки «преподавание – учение», взятой как органическое единство двух взаимодополнительных сторон образования, можно выявить реальные формы существования отношения «преподавание – учение» в педагогической действительности.

2. Адаптация результатов интегративной теории к условиям функционирования конкретной области педагогической действительности может протекать в различных формах соотнесения полученных результатов с данными эксперимента, опытно-экспериментальной или опытной работы, а также в форме непосредственного внедрения результатов теории в практику. Все формы имеют право на существование,

никакая из них не может считаться приоритетной, возможна и элиминация тех или иных форм. Например, «в теоретических исследованиях, – пишет В. М. Полонский, – эксперимент используется в ограниченных целях или вовсе не используется» [325, с. 65].

Таким образом, есть основания заключить, что в данном параграфе с опорой на имеющийся опыт изучения структуры исследовательского процесса определены основные ступени движения логики исследования интегративно-педагогических явлений. На *первой ступени* закладываются «кирпичики» будущей общей (или частной) теории педагогической интеграции, на *второй* – осуществляется непосредственный процесс создания этой теории, на *третьей* – происходит адаптация ее положений к условиям конкретной педагогической действительности. Используя уже примененные выше термины «моделирование», «проектирование» и «конструирование» к данному случаю, можно с определенной долей уверенности констатировать, что для описания первой ступени в большей мере подходит категория моделирования, для второй – категория проектирования, для третьей – категория конструирования.

2.3. Методы исследования интеграционных процессов в педагогике

Метод является важнейшим компонентом исследовательского процесса, имеющим непосредственную операциональную направленность и выступающим в виде регулятивов, правил, выполнение которых способствует эффективному достижению его целей. «Под методом, – писал Р. Декарт, – я разумею точные и простые правила, строго соблюдая которые человек никогда не примет ничего ложного за истинное и, не затрачивая напрасно никакого усилия ума, но постоянно шаг за шагом приумножая знание, придет к истинному познанию всего того, что он будет способен познать» [122, с. 86]. В педагогике близка к приведенной трактовке точка зрения, в соответствии с которой метод можно определить как «модель поведения – регулятив, содержащий совокупность правил, предписывающих и определяющих целевую направленность деятельности и реализуемых через конкретные действия – приемы и способы деятельности» [263, с. 39]. Но зачастую метод в педагоги-

ке сводится к совокупности приемов и операций, направленных на решение разнообразных научно-педагогических проблем.

В рамках данного исследования представляется более верным взгляд на метод как на определенную целостность, органически синтезирующую в себе и «идейные» компоненты (правила), и совокупность конкретных действий (способов, приемов), через которые эти правила реализуются; метод – это и способ обнаружения вещей в опыте, и средство их интерпретации, видения, понимания. Метод не только отражает мир, но и «творит» его.

Допустимо говорить о наличии у метода конституирующей потенции – способности воссоздавать действительность такой, какой предполагается ей быть, исходя из «позиций» данного метода. Так, в физике различные экспериментальные ситуации порождают различные толкования природы явлений. Вспомним известное выражение А. Маслоу о том, что изучение «увечных людей» порождает «увечную психологию» [261]. В педагогике в большей степени, чем где-либо, метод не выступает в виде «голых» операций, действий, а имплицитно заключает в себе идейно-содержательную компоненту. Здесь уместно привести цитату из «Опытов» М. Монтеня, который писал: «...Аристотель занимался со своим великим учеником (имеется в виду Александр Македонский. – Н. Ч.) не столько премудростью составления силлогизмов и основами геометрии, сколько стремился внушить ему добрые правила по части того, что относится к доблести, смелости, великодушию, воздержанности и не ведающей страха уверенности в себе...» [282, с. 137]. Сократ майевтическим методом не столько давал знания своим ученикам, сколько развивал их способность добывать эти знания как основу истинной нравственности. Это заставляет согласиться с тем, что «главной целью метода Сократа было обнаружить нравственную основу отдельных случаев поведения» [187, с. 132].

Метод должен отражать специфику предмета исследования. Но трудно найти такой предмет исследования, который имел бы только *свои* методы. В диссертациях зачастую дается стандартный перечень методов, имеющих самые разные предметы исследования. Наряду с этим в каждой работе используются методы, в наибольшей степени

отвечающие специфике исследования. Иначе говоря, необходимо учитывать два обстоятельства: во-первых, существование фактически неограниченных возможностей в плане использования любого метода во всем научно-исследовательском пространстве педагогики, во-вторых, наличие относительно специфических методов исследования для каждой отдельно взятой предметной области. Исходя из первого обстоятельства, нужно признать потенциальную возможность использования с той или иной мерой полноты в интегративно-педагогических работах любого метода, применяемого в педагогике. Принимая во внимание второе обстоятельство, следует признать право применения собственных методов, что, в свою очередь, не означает абсолютной уникальности последних. Их специфичность достаточна относительно, она выражается лишь в их способности в большей мере, чем другие методы, выражать потребности интегративно-педагогического анализа.

Ответ на заданный выше вопрос потерял бы в своей полноте, если бы при систематизации методов не учитывалось широкое, органически целостное толкование данных методов. Это положение дает возможность «одеть их в интегративные одежды»: описание предлагаемых методов будет пронизывать интегративная идея. Кроме того, органически целостный взгляд на методы позволит в определенной мере дифференцировать тот или иной метод: например, педагогический эксперимент в зависимости от исследовательской ситуации и основной его цели может быть эмпирическим, теоретическим и методологическим. К сказанному следует добавить, что система методов исследования определяется исходя из концепций ученого, его представлений о сущности, структуре изучаемого материала, целях и задачах работы, из его общей методологической направленности.

Как правило, методы делятся на теоретические (анализ, синтез, сравнение и др.) и эмпирические (наблюдение, опрос и др.). Но здесь не так все просто. А. Я. Найн считает, что определение метода как теоретического или эмпирического зависит от специфики исследования [287, с. 117]. Поэтому предлагаем отказаться от терминов «теоретические методы» и «эмпирические методы», вместо них использовать понятия «методы фундаментальных исследований», «методы

прикладных исследований». Это соответствует принятой выше типологии исследований интеграционных процессов в педагогике («разработки» в данном случае входят в состав «прикладных исследований»).

В силу того обстоятельства, что особенности интегративного предмета исследования в целом и его методов в частности в большей степени проявляются на фундаментальном уровне, ограничимся при рассмотрении методов исследования интеграционных процессов в педагогике областью фундаментального типа исследования (табл. 3).

Таблица 3

Характеристика фундаментальных исследований интеграционных процессов в педагогике

Вид фундаментальных исследований в педагогике	Цель исследования	Методы исследования
Методологические исследования	Методологическое обеспечение интегративной деятельности в области педагогической теории и практики	Метод «широкого фронта» Гомеомерический метод Метод двойного вхождения базисных компонентов в систему Герменевтический метод Антиномный метод Методы дополнительности и соответствия Монографический метод Науковедческие и лингвистические методы Методологический эксперимент
Теоретические исследования	Разработка общих и частных закономерностей осуществления интеграционных процессов в педагогике	Аксиоматический метод Геометрический метод Логико-теоретические методы
Историко-генетические исследования	Изучение генеалогии основных этапов становления и развития педагогической интеграции	Генетический метод Культурно-исторический метод Культурно-циклового метод Каузально-генетический метод Историко-генетический метод Синергетический метод Холистский метод Логогенетический метод

Охарактеризуем представленные в табл. 3 методы исследования интеграционных процессов в педагогике.

Метод «широкого фронта». В научный обиход данный метод введен К. Лоренцом для исследования органической целостности, под которой понимается система двусторонних причинных связей, образующих сложную сеть [252]. Ученый считал возможным одновременное понимание частей целого, для чего сначала описываются самые общие характеристики, а затем описание детализируется. В рамках данного исследования речь идет не столько об описании общих характеристик, хотя и это имеет место, сколько о выделении целостного ядра: с самого начала явление должно рассматриваться как единое органическое целое.

Гомеомерический метод. Своими корнями этот метод уходит в философские построения Анаксагора (от гр. гомеомерия – «что имеет подобные части»). Им был разработан принцип прогрессивной делимости всего существующего: «все сущее делится на бесконечный ряд разнокачественных частей, каждая из которых в свою очередь также состоит из подобного бесконечного ряда» [225, с. 50–51]. Гомеомерический метод как бы дополняет предшествующий метод: если метод «широкого фронта» акцентирует внимание на целостных качествах интегративного предмета, то гомеомерический метод позволяет видеть его разделенным на бесконечное количество разнокачественных составляющих. Этот метод, являясь инструментальной моделью одного из основополагающих интегративных постулатов, выраженного формулой «все во всем!», позволяет представить интегративное целое как полицентрическое единство качественно отличных друг от друга и находящихся в паритетных отношениях друг с другом частей. Они выводятся друг из друга, но не сводятся друг к другу; они порождаются целым, но не сводятся к нему, равно как целое, состоящее из них, не сводится к ним. Но, будучи равными по отношению друг к другу, они подчинены целому. Проиллюстрируем сказанное.

Педагогический процесс как интегративное целое включает в себя практически бесконечный ряд качественно различных, относительно независимых друг от друга компонентов (цели, принципы, содер-

жание и т. д.), которые в свою очередь также делятся на типы, виды. При этом каждый тип (подтип), вид (подвид) обладает относительной самостоятельностью и самоценностью в том смысле, что каждый из них выполняет свою функцию. Так, обучающие методы не менее важны и необходимы, чем развивающие. Со своей стороны, развивающие методы не уступают первым по своей значимости и самостоятельности. Это объясняется сложной, многомерной природой предмета воспитания – человека, который равно нуждается как в глубоких и обширных познаниях, так и в способах их реализации (применения).

Метод двойного вхождения базисных компонентов в систему. Суть данного метода заключается в том, «что каждый из базисных компонентов любой подсистемы содержания образования входит в его общую структуру двояко: во-первых, в качестве “сквозной” линии по отношению к апикальным структурным компонентам, во-вторых... в качестве одного из апикальных, явно выраженных компонентов» [239, с. 80]. В рамках рассматриваемого вопроса метод вхождения базисных компонентов в интегрируемое целое наделяется функцией анализа интегрируемых компонентов одновременно и как «представителей» той или иной области познания (деятельности), и как элементов интегративного новообразования, сформированного путем синтеза этих компонентов.

Герменевтический метод. Философы под герменевтикой понимают «искусство и теорию истолкования, имеющего целью выявить смысл текста, исходя из его объективных... и субъективных... оснований» [413, с. 88]. Наряду с этим герменевтика определяется как «собирательное имя для обозначения подходов, ориентированных на имманентное понимание текста», который необходимо понять, не подменяя его содержание социально-экономическими «причинами» или культурно-историческими «влияниями» [377, с. 74].

Приведенные характеристики герменевтики отражают только одно из многочисленных противоречий в понимании ее предмета. Неоднозначность этого феномена закономерно усиливается трудностями в определении его статуса: что есть герменевтика – искусство или философия? Должна ли она заниматься лишь выявлением внутреннего

смысла текста, взятого безотносительно к историческим условиям, в которых он был порожден, или же обязана учитывать при анализе и эти условия? «Что надо искать: Я в Ты или Ты в Я?» [115, с. 28].

Несколько упрощают ситуацию приводимые С. С. Гусевым и Г. П. Тульчинским формы герменевтической интерпретации: грамматическая, стилистическая, историческая, психологическая [115]. При грамматической интерпретации текст рассматривается вне исторического контекста как имманентное самому себе явление. При стилистической интерпретации объектом анализа выступают средства выражения идеи произведения: метафоры, гиперболы и др., что предполагает учет конкретных обстоятельств создания текста, духа эпохи, породившей его. Согласно исторической интерпретации понимание текста как «объективации жизни» творческого индивида [377, с. 76] возможно при условии понимания духовного мира соответствующей эпохи. Психологическая интерпретация связана с выявлением душевного состояния автора текста, т. е. предполагает опять-таки выход «за пределы» текста.

Приведенные виды интерпретации текста могут быть использованы как на уровне анализа историко-педагогических и научно-педагогических текстов, так и на уровне оценки учебно-познавательной деятельности в процессе усвоения содержания образования. Современной школе, например, есть смысл обратиться к опыту использования герменевтического метода в античных и средневековых учебных заведениях. Огромным эвристическим потенциалом отличаются ведущие категории герменевтики: «смысл», «авторитет», «традиция», «интерпретация», «понимание», «герменевтический круг», «часть и целое». Методологическая активность их в педагогических условиях выходит далеко за пределы текстового материала. Приобретая ценностно-ориентировочную окраску, они способны играть роль ведущих аксиологических установок при осуществлении воспитательной деятельности. Прежде всего это касается понятий «смысл», «авторитет», «традиция». Большое значение для педагогики имеет бином «часть и целое». Взаимоотношения между его составляющими являются главными не только в межпредметных связях, но и в педагогической интеграции.

В настоящее время выстроена система педагогической герменевтики [365]. Одной из первых в отечественной педагогике о собственно герменевтическом методе как способе интерпретации текстов заговорила В. С. Безрукова [28]. Допустимо применение данного метода и в целях анализа интегративно-педагогических текстов (программ, учебных пособий, учебников и т. д.) в процессе усвоения интегративного материала. Герменевтический метод применительно к педагогической интеграции приобретает еще большую ценность, чем в других педагогических контекстах: интеграция, как и герменевтика, центральное место отводит взаимоотношениям между частью и целым. Человек понимающий, который, собственно, должен стать целью современного образования, – это прежде всего человек, способный видеть целое во всем богатстве его связей и отношений. В известном смысле «человек интегративный», «человек понимающий» и «человек герменевтический» – это идентичные понятия.

Близость герменевтики и интеграции отчетливо проявляется в соотносимости понятий герменевтического круга и интегративного круга. Суть первого: «для понимания целого необходимо понять его отдельные части, но для понимания отдельных частей уже необходимо иметь представление о смысле целого» [377, с. 76]. Суть второго: «поскольку идея целого может быть показана лишь путем своего раскрытия в частях, а, с другой стороны, отдельные части возможны лишь благодаря идее целого, то ясно, что здесь имеется противоречие, преодолемое лишь для гения» [466, с. 388]. Также данное противоречие можно преодолеть, как писал Ф. В. Шеллинг, путем совпадения сознательной и бессознательной деятельности [466]. Это ценное замечание великого философа. *Во-первых*, из него следует необходимость осуществления определенной деятельности при решении данной проблемы. Таковой в рамках рассматриваемой проблемы может стать интегративно-педагогическая деятельность, например, в области интегрирования содержания образования, когда вопросы соотношения частей и целого выступают на первый план и, при всей их трудности, в той или иной мере разрешаются. *Во-вторых*, в ходе выполнения подобной деятельности наряду с технико-технологическими

(системотехническими) операциями важное место должны занимать инсайтно-органические способы постижения истины. В учебно-познавательной деятельности при усвоении целого допустимо использование эзотерических методов усвоения мира – имагинации, инспирации, интуиции, медитации, концентрации. Так, по мнению Р. Штейнера, «при имагинативном мышлении мы приходим к тому, что все прошлое встает перед нами не как воспоминание, а в виде панорамы. Одним взглядом мы можем обозреть ее как единое целое» [475, с. 14].

Антиномный метод. В философской основе этого метода заложен принцип аналогии бытия, выражаемый формулой «сходство в различии, различие в сходстве». Антиномный метод, в отличие от диалектического, «не только учитывает полярности, но и считает их равноценными и предлагает искать пути адаптации к ним» [492, с. 117]. Здесь есть место дискуссии. Общеизвестно, что диалектика отнюдь не ограничивается *борьбой* противоположностей, ей не чуждо и их *единство*. Нельзя игнорировать и то обстоятельство, что одним из важнейших постулатов диалектики является принцип всеобщей связи. Скорее всего, речь должна идти о выставленных акцентах. Возможно, в некоторых интерпретациях диалектики усиливались моменты поляризации в ущерб сотрудничеству. Но в целом диалектика потому и является диалектикой, что она способна учитывать все многообразие обстоятельств. В этом смысле антиномный метод является одной из форм конкретизации диалектического метода, ориентированной на усиление объединительной миссии, и наряду с методом дополненности выступает в качестве логико-гносеологического инструментария балансирующего мышления.

Методы дополненности и соответствия в какой-то мере дополняют антиномный метод. Необходимость применения метода дополненности в интегративно-педагогических исследованиях диктуется неординарным характером интегративных отношений и связей. Например, взаимоотношения частей и целого строятся во многом на основе взаимодополняемости. Метод соответствия может быть использован при исследовании интеграционных процессов в научно-педагогической области. Он способен, например, послужить средством

объяснения кумулятивного характера развития научно-педагогического знания. Опираясь на философское толкование кумулятивности наук [414, 416], дадим пояснение предшествующему суждению: каждая новая педагогическая концепция добавляется к массе ранее созданных концепций, увеличивая общее разнообразие возможных систем педагогического мировоззрения.

Монографический метод. Анализ научной литературы позволяет выделить следующие характеристики монографического метода: сосредоточенность на изучении отдельных проблем, целостность рассмотрения анализируемых фактов, единство структуры исследовательской деятельности, фундаментальность и обобщенность, теоретическая направленность содержания [139, 288, 484]. Будучи синтетическим образованием, монографический метод конкретизируется в самых разнообразных методах – в частности, в редукционизме и органицизме.

Редукционизм предполагает возможность получения знания о свойствах исходного целого путем суммирования этих свойств. Он сродни аналитическому методу, блестящее описание которого дал Т. Гоббс. «Складывать пространство из пространства, – писал он, – или время из времени – значит рассматривать сначала их последовательно, друг за другом, а затем все вместе – как единство и подобно тому, как кто-нибудь сначала перечисляет в отдельности голову, ногу, руку и тело, а затем обозначает совокупность всех этих органов словом “человек”» [100, с. 142]. Редукционизм как метод может быть использован, например, при компонентном анализе педагогического процесса.

Органицизм, в отличие от редукционизма, отрицает возможность сведения сложного к простому: свойства целого определяются путем рассмотрения этого же целого без расчленения на части и установления суммы его частей. Органицизм как метод используется в качественных описаниях интегративного целого, интегральных свойств.

Научоведческие и лингвистические методы. Эта группа включает следующие методы:

1. *Методы эмпирического анализа научного текста:*

- анализ номенклатуры уже сформировавшихся дисциплин «стыкового» характера. Данный метод в рамках педагогики применяется

в следующем порядке: анализ дисциплин непедagogического характера, включающих в себя педагогический эквивалент («Кибернетика», «Инженерная психология», «Эргономика» и т. д.); анализ дисциплин, образованных путем интеграции педагогики с инонаучными знаниями («Педагогическая психология», «Этнопедагогика», «Военная педагогика» и т. д.); анализ собственно педагогических дисциплин («Общая педагогика», «Профессиональная педагогика» и т. д.);

- изучение данных научных ссылок, изданий с целью выявления фактов интеграции наук, что подразумевает изучение фактов ссылок на педагогические исследования в инонаучных работах, а также фактов издания непедagogических работ в педагогических издательствах и, соответственно, педагогических работ в непедagogических издательствах. Например, учебник «Производственная педагогика» опубликован в «техническом» издательстве, что может свидетельствовать об определенной взаимосвязи педагогических и технических знаний [25].

2. Логические методы анализа понятий:

- интерпретация стержневых понятий – социологический метод, который находит все большее применение в педагогике. Особую важность данный метод приобретает в работах теоретико-методологического характера, к их числу относятся и исследования, объект которых – интеграционные процессы. Так, значительное место в данной монографии занимает характеристика категориального состава педагогической интеграции;

- операциональное определение понятий, суть которого заключена в детализации стержневых понятий, в расчленении их на менее объемные составляющие – операциональные понятия. Так, категория «педагогическая интеграция» раскладывается на ряд следующих операциональных понятий – «связь», «взаимосвязь», «взаимодействие» и т. д.

3. Логико-гносеологические методы:

- диалектика соотношения объема и содержания понятия опирается на выведенный Б. М. Кедровым закон прямой пропорциональной зависимости между этими основными характеристиками понятия [196]. Поскольку содержание и объем понятия выражают собой определенную

степень познания круга охватываемых данным понятием объектов (объем) и их существенных признаков (содержание), то по мере развития знаний о предмете, их углубления и расширения должно совершаться изменение содержания и объема этого понятия. Так, с приобретением понятием «операция» педагогического значения происходит и углубление его содержания (к производственно-техническим признакам добавляются педагогические, например – расчлененность операции в соответствии с педагогически целесообразными требованиями), и одновременно расширение его объема (понятие «операция» охватывает уже не только производственные, но и учебные объекты);

- метод сравнения наиболее употребляемых категорий предназначен для получения сравнительных данных, характеризующих степень усвоения интегративной терминологии в педагогике и в сравниваемой дисциплине. Пример такого анализа представлен в книге В. И. Журавлева «Педагогика в системе наук о человеке» [142].

4. *Метод категориального синтеза* с большой эффективностью реализует свои возможности при анализе так называемых «интеграторов» научно-педагогического знания, в качестве которых могут выступать педагогические законы, принципы, методы и т. д.

5. *Лингвистические методы анализа интеграционных процессов в педагогике:*

- семантический анализ предполагает осуществление определенных операций с текстом (прочитывание текста, осмысление его, выделение терминов-понятий);

- прагматический анализ заключается в мысленном приведении отобранных понятий-терминов в соответствие с реальной педагогической действительностью;

- компонентный анализ предусматривает описание и противопоставление объектов через их признаки, состоит из метода сплошной росписи текста, метода сортировки терминов-понятий, метода группировки и уплотнения словаря [195]. Семантический, прагматический и компонентный виды анализа составляют в сумме содержание лингвистического эксперимента, основной целью которого является создание искусственного источника исследования – словаря;

- методы когезии и интеграции текста [79]. Когезия – это формы связи (грамматические, семантические, лексические) между отдельными частями текста, определяющие переход от одного контекстно-вариативного членения текста к другому. Интеграция – объединение всех частей текста в целях достижения его целостности, может осуществляться средствами когезии, но может строиться и на ассоциативных отношениях. Когезия – категория логического плана, интеграция – психологического;

- контент-анализ исследования [28, 276 и др.]. Его структуру образуют объекты анализа (монографии, дневники и т. д.), единицы анализа (трансформированное простое предложение, высказывания), критерии отбора материала. Требования к контент-анализу базируются на специфике объекта и предмета педагогики, обобщенной программе и процедуре эмпирического социального исследования, теоретических положениях, имеющемся опыте применения контент-анализа в социальных, гуманитарных науках, на учете специфики исследуемой проблемы. В процессе применения данного анализа исследователь должен также определить цель, гипотезу, выборочную совокупность, на основе которой будет произведен сбор первичной информации, способ выявления информации, единицы анализа, критерии классификации высказываний в соответствии с целями, способы количественной обработки собранной информации и содержательной интерпретации полученных данных.

Методологический эксперимент завершает группу методологических методов исследования интеграционных процессов в педагогике. Понятие «методологический эксперимент» встречается как в философской, так и в педагогической литературе. Методологический эксперимент генетически связан с деловыми играми и служит для проверки, корректировки организационной гипотезы, которую формируют совместными усилиями руководитель и подчиненные. При этом следует особо заметить, что данный метод имитирует реальную исследовательскую деятельность [147, 347].

Методологический эксперимент целесообразно использовать при решении проблем интеграции воспитательных сил общества. В содер-

жании данного эксперимента переплетаются управленческие, организационно-методические и собственно социально-педагогические составляющие. Эксперимент длится не менее трех лет: сама жизнь, как бы выступая в роли главного «методолога», подсказывает, что надо отвергнуть, что взять в педагогический «арсенал» общества [363].

В число разновидностей методологического эксперимента логично включить *естественный эксперимент*, главной особенностью которого является то, что условия, используемые при его проведении, создаются самой жизнью. Роль экспериментатора при этом сводится к использованию сочетаний различных условий деятельности испытуемых и к фиксации при помощи неэкспериментальных или диагностических методик исследуемых особенностей учащихся. В результате синтеза опытной деятельности и естественного эксперимента в педагогике получаем опытно-экспериментальную работу, которая на данный момент в наибольшей степени отвечает духу интегративно-педагогических исследований.

Разновидностью методологического эксперимента является также *мысленный эксперимент*. В отличие от онтологизированного типа методологического эксперимента мысленный эксперимент не просто «имитирует исследовательскую деятельность» в ее конкретных проявлениях, а воссоздает ее во всеобщих характеристиках. И если в первом случае методологический инструментарий (знания, методы, умения и навыки) опосредованно проявляет себя через жизненные ситуации, то в мысленном эксперименте, напротив, последние опосредуются методологическим инструментарием. В ходе осуществления онтологизированного типа методологического эксперимента происходит реальное изменение действительности. При проведении мысленного эксперимента имеет место быть единый процесс мысленных трансформаций предмета познания, который «медленно перемещается в такие условия, в которых его сущность может раскрыться с особой определенностью... становится объектом последующих мысленных преобразований». В итоге «формируется та система мысленных связей, в которую “перемещается” этот предмет» [117, с. 105].

В педагогике, особенно в учебно-познавательной деятельности, мысленный эксперимент получает широкое поле для использования. В особенности это касается развивающего и проблемного обучения, в процессе которых от учеников требуются умения формулировать проблему, предлагать гипотезы ее решения и т. д. Велика роль мысленного эксперимента при анализе интеграционных процессов в педагогике: он является идеальным средством познания целостности. Мысленный эксперимент – это конденсирующий, «стягивающий» метод, способный «схватить» целое во всем многообразии его проявлений и «сцеплений».

Аксиоматический метод открывает группу теоретических методов исследования интеграционных процессов в педагогике. Суть его состоит в принятии за основу исследовательского процесса в принципе недоказуемых постулатов-аксиом, из которых выводятся все остальные положения теории по принятым в ней правилам. В итоге получаем факт вторжения веры в научную область: ученый должен верить, что данная аксиома истинна, не прибегая к научным доказательствам. Это дало возможность одному из современных отечественных философов заявить, что «аксиомы философских систем опираются лишь на веру» [416, с. 116]

Стоит ли страшиться слова «вера» представителям науки? В вере происходит синтез всех сторон человеческого мировосприятия – когнитивно-познавательной, эмоционально-оценочной и поведенческой. «Вера, – писал А. С. Хомяков, – не только мыслится или чувствуется, но, так сказать, и мыслится, и чувствуется вместе; словом, она не одно познание, но познание и жизнь» [434, с. 50]. Вера может выступать в различных ипостасях: и как мистическое знание («верую, ибо абсурдно»), и как уверенность в себе, и как способ разрешения противоречий [3]. Ученым, которые свысока смотрят на понятие веры как на антинаучное, можно адресовать уже упомянутые ранее слова Л. Р. Грэхема о том, что «разница между физическими объектами (имеются в виду объекты физической науки. – Н. Ч.) и домовыми невелика: и те и другие включены в наши концептуальные построения в качестве неких культурных постулатов» [110, с. 51].

В педагогике вера выполняет не только эпистемологическую, но и ценностно-содержательную функцию: воспитание веры в себя, в будущее страны, в справедливость и т. д. В научно-педагогических исследованиях, в том числе в работах с интеграционной направленностью, вера как составной элемент аксиоматического метода применяется в обоих аспектах. Так, эпистемологический смысл веры может быть реализован в признании истинности сформулированных в данном параграфе положений. Содержательный аспект нашел отражение в описании веры как имманентной составляющей категориального поля педагогической интеграции [445].

Геометрический метод выступает в качестве обобщенного исследовательского средства для различных дисциплин – математических, естественнонаучных, философских и др. Позаимствованный из геометрии, он с успехом был использован в философии [97, 122]. Так, Б. Спиноза использовал данный метод для построения своего трактата «Этика». Элементы геометрического метода нашли применение в «Великой дидактике» Я. А. Коменского. В современных педагогических исследованиях имеют место попытки схематизации научных описаний, придания им более или менее жестких форм, логической последовательности, «выводности» и т. д. Однако следует помнить о необходимости осторожного отношения к формализации в педагогике, о том, что одним из ее условий здесь является проведение очень большой содержательной работы по уточнению основных педагогических понятий. Помимо этого сегодня наблюдается тенденция к символизации педагогического знания, созданию собственного формализованного языка педагогики [321].

Логико-теоретические методы. Эта группа включает следующие методы:

1. *Метод построения новых научных представлений (понятий, категорий, теорий и т. д.)*, синтезированных на совокупности элементов знания различной природы. В ходе данного исследования было сформулировано «новое научное представление» о профессионально-педагогическом знании как результате интеграции педагогического и технического знания.

2. *Метод аналогий* основан на общности фундаментальных законов, лежащих в основе процессов различной природы. Он использовался при выделении характеристик, общих для педагогического и технического знания, а также объективных оснований, находящихся за рамками этих знаний, но обуславливающих их интеграцию. В настоящей монографии выделяются эвристико-методологические основания педагогической интеграции.

3. *Метод восхождения от конкретного (эмпирического) к абстрактному и от абстрактного к конкретному.* В первом случае речь идет о движении мысли от «клеточки» исследуемого объекта к первичным обобщениям, во втором случае имеем дело с построением на базе этой «клеточки» теоретических положений, следствий. Например, в контексте данного исследования можно говорить о разработке теоретических основ интеграции педагогического и технического знания.

При характеристике логико-теоретических методов учитывались выводы и положения, представленные в работе Г. В. Воробьева и ранее изданной монографии по проблемам интеграции знаний [74, 444].

Генетический метод. Это первый из рассматриваемых методов историко-генетических исследований интеграционных процессов. Суть его, как известно, заключается в установлении начальных условий, ведущих этапов и тенденций (линий) развития педагогической интеграции.

Культурно-исторический метод предусматривает учет исходных положений культурно-исторической теории Л. С. Выготского: деятельность и сознание человека социальны по своему генезису, внутренне связаны с общением и неотрывны от исторически складывающихся культурных средств управления ими [76].

Культурно-цикловой метод отталкивается от теории культурных циклов (Н. Я. Данилевский, А. Тойнби, О. Шпенглер), признающей уникальность жизненного пути каждой культуры, каждой цивилизации. Применительно к рассматриваемой проблематике это означает, прежде всего, признание уникальности педагогических традиций, о чем особенно необходимо помнить в условиях интенсификации процессов глобализации образования.

Каузально-генетический метод (термин Л. С. Выготского) в рамках данного исследования означает возможность изучения процесса становления интегративных новообразований в педагогике путем их целенаправленного формирования.

Историко-генетический метод – это рассмотрение педагогической интеграции как продукта и деривата внешней материальной деятельности, преобразуемой в процессе общественно-исторического развития во внутреннюю деятельность, в деятельность сознания [241].

Синергетический метод дает возможность представить педагогическую интеграцию, ее продукты как следствие саморазвития соответствующих систем и как результат кооперативного взаимодействия их составляющих.

Холистский метод позволяет рассматривать интеграцию как процесс и результат восстановления (творческой эволюции) целого, предшествующего своим частям и не сводимого к ним. Три позиции лежат в основе идеологии холизма [190]:

- 1) целое творит свои части;
- 2) целое больше своих частей;
- 3) целое занимает приоритетное положение по отношению к своим частям, оно определяет каждую отдельную составляющую, исходя из самого себя, в соответствии со своей собственной сущностью.

Логогенетический метод раскрывает интеграционный процесс как связную последовательность количественных и качественных изменений, вызванных внешними и внутренними противоречиями и факторами.

Приведенный материал свидетельствует о том, что о «привязанности» методов к типам исследования можно говорить с достаточной степенью условности. Вместе с тем трудно отрицать определенное соответствие представленных методов закономерностям педагогической интеграции, образующим ее фундамент. Также это не мешает их использовать как при анализе других педагогических феноменов, так и в процессе осуществления образовательной деятельности. Представленный перечень методов является открытой динамичной системой,

способной не только вбирать в себя новые методы, но и трансформировать уже имеющиеся в целях учета особенностей конкретного исследования или же в целях точного отражения изменяющихся тенденций в развитии исследовательского процесса в области интегративно-педагогического анализа.

2.4. Проблема соотношения количественных и качественных методов анализа интегративно-педагогических исследований

Несмотря на провозглашенный в XX в. принцип неизмеримости человека, в гуманитарных дисциплинах значительное место занимают количественные методы, ориентированные на «выявление и формирование системы численных характеристик изучаемых объектов» [202, с. 21]. Так, по мнению Э. Фромма, академическая психология, пытаясь имитировать естествознание с его лабораторными методами взвешивания и измерения, занималась чем угодно, но только не душой. «Изучая человека в лаборатории, она утверждала, что совесть, ценностные суждения, знание добра и зла суть метафизические понятия, выходящие за пределы психологической проблематики, и чаще всего решала мелкие проблемы, соответствующие принятому “научному методу”; и она не выдвинула никаких новых методов для исследования важнейших человеческих проблем. В результате психология утратила свой главный предмет – душу» [424, с. 147]. Еще дальше ушла в освоении «лабораторных методов» современная психология. Она буквально «расчленила» человека на бесчисленное множество «качеств», «свойств», «функций» и т. п.

Наряду с этим происходит тотальная математизация психологии. Не отстает от психологии в этом деле педагогика, где наличие цифр становится чуть ли не главным критерием научности. Так, в педагогических диссертациях важнейшим становится инструментарий математики и техники – цифры, формулы, схемы и т. д. Порой будущий кандидат (доктор) педагогических наук защищает не столько предмет педагогического изучения, сколько указанный инструментарий.

Это не случайное явление: «отдельным педагогам кажется, что существо теоретического метода заключается лишь в применении количественных, математических методов, использовании формальных методов, внедрении информационного моделирования и т. п. Ни в чем другом они “теоретичность” видеть не хотят» [275, с. 35–36].

У математизации гуманитарного знания своя история. Здесь можно вновь сослаться на опыт использования «геометрического» метода Б. Спинозой. Однако уже в его времена хорошо осознавалась уникальность человека как предмета изучения, что, собственно, и подвигло великие умы к его «упрощению». С такой задачей квалифицированно справились Р. Декарт и Ж. Ламетри, превратив человека в машину, в некий механический агрегат, совокупность частей и механизмов [122]. Этот факт примечателен, и о нем необходимо помнить при попытках абсолютизировать математические, а также кибернетические, технологические и тому подобные подходы и методы в педагогике в целом и в педагогической интеграции в частности. Правомерно выделить нескольких положений, ограничивающих пределы использования количественных методов в указанных областях.

Положение первое. Помимо количественных методов «существуют другие методы, роль которых не меньшая, а... большая» [275, с. 36]. Таковыми являются качественные методы, представляющие собой совокупность аналитико-синтетических процедур, предназначенных для раскрытия коренных свойств, основных закономерностей и особенностей возникновения и функционирования исследуемых объектов и явлений, что позволяет определить их истинную внутреннюю суть и роль в объективной реальности. Причем «количественный анализ характеризует явление, а качественный анализ – сущность» [202, с. 17–18].

Положение второе. Педагогическая действительность настолько сложна, что «пока невозможно создать хотя бы ее примерное математическое изображение» [171, с. 14]. Такая позиция педагога В. С. Ильина сближается с точкой зрения, согласно которой гуманитарные науки – «убогое прибежище математических методов», по-

этому «приписывать неопределенным по самой своей сути величинам какую-то особую точность бесполезно и нечестно; это есть обман и пустая трата времени» [171, с. 98].

Здесь следует сказать об объективных пределах математического вторжения в науку. Так, если в классической физике для математических формул практически не существует границ применения, то при исследовании микромира они теряют свою абсолютную эффективность: требуются дополнительные философские объяснения. В человеке – всеобщем объекте гуманитарных дисциплин – куда большую роль, чем в микромире, играют стохастические, индетерминистские и релятивистские факторы. Это еще в большей мере умалает возможность постижения человеческих тайн путем количественных измерений. И если современная физика уже не в состоянии решать свои исследовательские проблемы при помощи одних математических методов, то тем более это не следует делать педагогике. Она должна не только использовать исследовательский инструментарий физиков XX в. (методы дополненности, соответствия, соотношения неопределенностей и др.), но и разрабатывать качественно новые методы, с максимальной адекватностью отражающие особенности предмета воспитания – человека как органически цельного существа. Процессы, связанные с его развитием, нельзя в достаточной мере исследовать привычными научными методами. Их использование мало что дает при изучении таких категорий, как дух, душа, добро, зло и т. п. Без обращения к религиозному, а отчасти даже мистико-эзотерическому опыту познания мира вряд ли возможно их постижение.

Положение третье. Использование количественных методов не может не включать в себя моральный аспект. Ведь речь идет об измерении человека, о попытках проникновения в его святая святых.

Положение четвертое. Сами измерения разнородны: измерение не ограничивается математическими расчетами, «измеряют» не только количественные, но и качественные методы – анализ, синтез, сравнение, обобщение и др.

Положение пятое. В развитии науки выделяются такие аспекты, которые в принципе не могут быть предметом количественной обработки. Сама педагогическая действительность не очень-то располагает к количественным измерениям, тем более это относится к интеграционным процессам, протекающим в ней. Во-первых, эти процессы в своем высшем сущностном выражении – интегративном качестве – представляют собой «надындивидуальную определенность» [229, с. 81], что вызывает потребность в их теоретическом рассмотрении. Во-вторых, количественные подходы бессильны при разгадке парадокса целого и части: «чтобы познать целое, необходимо познать часть, чтобы познать часть, необходимо познать целое». Встает проблема разрешения противоречия между неизмеримостью целого и его делимостью, что недоступно количественному анализу. Как бы ни были совершенны математические методы, они не заменят догадки, озарения, инсайтной вспышки человеческого интеллекта.

Положение шестое. Существуют такие этапы в развитии науки, когда более конструктивными оказываются качественные методы [370]. В первую очередь это относится к инновационным, мало разработанным проблемам. Поэтому закономерно, что именно в книге с названием «Инновации в образовании» можно найти следующее высказывание: «Недальновидно было бы оперировать измерительным прибором, покуда дискуссионным остается само понятие меры и предмета измерения» [287, с. 127].

На невозможность перехода к количественным методам без глубокого проникновения в сущность моделируемых явлений указывает и Б. С. Гершунский: в педагогике требуется не только и не столько знание математики, сколько глубокое и всестороннее проникновение в сущность прогнозируемых педагогических явлений [93]. Прежде чем приступать к количественным измерениям, необходимо создать теоретическую модель того, что необходимо вычислить. Игнорировать это требование – значит оказаться в плену упрощенческой методологии. К примеру, в педагогике находит применение метод разложения интегральных качеств на ряд индикаторов. Между тем еще

не получило достаточного обоснования само понятие «интегральное качество». В результате такое разложение напоминает аналогичный процесс в математике, где сложные формулы упрощаются путем их сведения к своим элементарным частям. Это оборачивается сведением интегрального качества к суммативной совокупности, что противоречит его природе.

Положение седьмое. Строгость доказательств не абсолютное понятие. «Физик удовлетворяется доказательствами, которые математик может законно считать некорректными. Логик признает большинство математических доказательств неполными», – писал Ю. А. Шрейдер в статье «Наука – источник знаний и суеверий» [474, с. 13].

Из приведенных положений выведем некоторые условия оптимального использования количественных методов при изучении интегративных явлений в педагогике:

1. *Создание теоретического объекта*, основной признак которого – отсутствие непосредственного аналога в чувственно-эмпирическом знании. Этот тезис находит отражение в педагогических работах, в том числе в посвященных вопросам педагогической интеграции. Например, в книге Н. С. Антонова высказывается мысль о том, что теоретическое изучение сложной и многогранной проблемы интеграции может быть успешным, если сознательно ограничить область изысканий путем создания «идеального объекта исследования, своего рода модели, конденсирующей в себе всеобщие, существенные черты реальности» [10, с. 32].

2. *Выполнение основных требований к построению теоретического объекта*: использование качественных методов, создание описательной модели, состоящей из перечня составляющих, представленных в словесно-описательной форме, детализация и конкретизация модели [399]. Особый интерес вызывает продуктивная попытка построения модели интегративных процессов в педагогике путем выделения их сущностных признаков и описания их обобщенных паспортных характеристик [267]. Примером построения теоретического объекта может послужить и описание ведущих па-

раметров интеграции общего и профессионального образования, которое предложил М. Н. Берулава [43].

3. *Признание взаимодополнительного характера отношений между качественными и количественными методами*, они не должны рассматриваться как противоположные и взаимоисключающие. Тем более это убедительно звучит в контексте существования прозрачных границ между различными видами измерений: напомним, что измеряют не только количественные, но и качественные методы; также применение тех или других методов автоматически не гарантирует исследованию научность, точность и теоретичность.

4. *Организация специальной деятельности по разработке количественных методов анализа интеграционных процессов в педагогике*. При этом следует особо опираться на имеющийся опыт использования количественных методов в области исследования межпредметных связей, взаимосвязи общего и профессионального образования, количественного анализа интегральных свойств в педагогике, введения коэффициента связности интегрируемых компонентов, учета плотности и веса интегрируемых связей. Не должен оставаться в стороне и опыт применения методов количественного анализа связей в других дисциплинах.

Глава 3. ОБЩЕТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ИНТЕГРАЦИИ

3.1. Генеалогия педагогической интеграции

Исследование предмета в развитии – одно из важнейших требований диалектического метода, который лежит и в основе данного исследования. Поэтому при анализе генеалогии педагогической интеграции будем исходить из принятых в таких случаях предположений:

а) вопросы происхождения педагогической генеалогии не могут быть рассмотрены вне обращения к проблеме возникновения воспитания и, следовательно, педагогики как важнейшей сферы человеческой деятельности и познания;

б) в качестве наиболее эффективного методологического средства объяснения природы генезиса педагогической интеграции выступает предлагаемый культурогенетический подход;

в) генетически исходным основанием педагогической интеграции являются отношения, складывавшиеся изначально между техникой и педагогикой, техническим и педагогическим знанием.

Традиционно выделяют два подхода к объяснению причин возникновения воспитания – биогенетический и социогенетический. Сторонники первого подхода ищут их в биологической сфере, представители другого – в закономерностях социального развития.

Сущность **биогенетического подхода** к происхождению воспитания предельно ясно сформулирована французским социологом Ш. Летурно. В своей книге «Эволюция воспитания у различных человеческих рас» он, отождествляя инстинктивные действия животных с воспитательными действиями первобытных людей, приходит к выводу, что основу воспитания следует искать в инстинктивном стремлении людей к продолжению рода и в законе естественного отбора. Ш. Летурно склонен считать, что первоначально воспитание возникло в животном мире, в то время как люди лишь переняли эту привычку у животных [246]. Получается, что воспитательный опыт человечества начался с элементарного плагиата?

Социогенетический подход объясняет появление воспитания возникшей на определенной ступени развития человека потребностью в социальном наследовании. Несколько подробнее это выглядит следующим образом. На определенном этапе становления человека вследствие скачка, прервавшего его биологическую эволюцию, зарождаются зачатки социальной деятельности. Соответственно, появляется новый тип жизненно важной информации, которая уже не может передаваться традиционными биологическими средствами. Возникает необходимость в формировании принципиально нового механизма наследования, роль которого и стало играть воспитание.

Социогенетический подход по сравнению с биогенетическим более предпочтителен. Во-первых, он отражает социальную сущность человека, во-вторых, способствует раскрытию компенсаторных возможностей воспитания как средства восполнения «биологической недостаточности человека», в-третьих, обладает большей эвристической силой: социальное в «снятом» виде включает в себя биологический эквивалент. Тем самым предполагается определенная преемственность, взаимосвязь социального и биологического при одновременном признании их нетождественности.

Несмотря на свои достоинства, социогенетическая концепция происхождения воспитания имеет существенные недостатки. Суть одного из них сводится к тому, что указанная концепция не способна в полной мере выразить специфику человеческого воспитания: определенными социально-психологическими характеристиками наделены и животные. И у них имеются свои сообщества, социумы, коллективы. «Все сказанное об обществе людей, – писал П. Сорокин, – в известной мере приложимо и к высшим животным, живущим обществами, стадами, группами» [380, с. 29]. Не совсем чуждо для животных социальное наследование: не все их качества и свойства передаются биогенетическим путем. Поэтому справедливо замечание К. Д. Ушинского о том, что слово «воспитание» имеет отношение не только к человеку, но и к животным [406].

Другой недостаток социогенетической концепции обусловлен тем, что понятие «социальное» выражает промежуточный признак,

нечто среднее между биологическим и неким третьим признаком, одновременно объединяющим как надприродные, так, в известном смысле, и надсоциальные признаки и вместе с тем в снятом виде содержащим в себе биологические и социальные характеристики. Исследователи уже предпринимали попытки идентификации этого третьего звена. Так, Г. В. Мельников и А. Т. Шаталов пришли к выводу, что в научной литературе, в том числе педагогической, существуют два основных подхода к соотношению социального и биологического [266]. Первый подход рассматривает человека как социальное существо, биология которого понимается как продукт социального развития. Второй – признает относительную самостоятельность обеих сторон при ведущей роли социальных закономерностей. Но оба подхода имеют слабые стороны. В одном случае абсолютизируется интегрирующая роль социального по отношению к биологии человека при игнорировании ее относительной самостоятельности, в другом – наблюдается момент биосоциального параллелизма, что ведет к недооценке сущностных связей между социальным и биологическим в человеке. Выход из ситуации, по мнению авторов, состоит в системно-исторической оценке взаимосвязи социального и биологического в развитии человека, подчеркивающей взаимодополнительный характер их отношений. Синтезирующей категорией при этом становится жизнедеятельность. Она может быть заменена категорией культуры, которая в максимальной степени выражает специфику человеческого бытия, взятого в плане своего исторического становления и развития, соединяет в себе фактически все богатство деятельностных проявлений человека. Культура «интегрирует разнообразные типы деятельности, доводя их до уровня, на котором достигается саморазвитие человека как высшая цель и смысл бытия» [104, с. 81].

В основе **культурогенетического подхода** к происхождению воспитания лежат культурно-историческая концепция развития человека Л. С. Выготского и психологическая теория деятельности А. Н. Леонтьева. Оба эти учения представляют собой развернутую многоплановую систему, поэтому здесь коснемся только тех положений, раскрытие которых в наибольшей мере отвечает задачам данного исследования.

Суть культурно-исторической концепции Л. С. Выготского выражена в следующих словах: «Поведение современного культурного человека является не только результатом его развития в детском возрасте, но и продуктом развития исторического. В процессе исторического развития человечества изменялись и развивались не только внешние отношения людей, не только отношения между человечеством и природой, изменялся и развивался сам человек, менялась его собственная природа» [76, с. 65–66]. При этом фундаментальной базой изменения и развития человека явилась его трудовая деятельность, осуществляемая с помощью орудий. «Главная ошибка Леви-Брюля, – продолжает Л. С. Выготский, – заключается в недооценке технической деятельности, практического интеллекта примитивного человека, того бесконечно поднявшегося над операциями шимпанзе, но генетически связанного с ним употребления орудий...» [76, с. 67]. Исследователь четко дифференцирует процессы употребления орудий у человека и у обезьян. Он соглашается с размышлениями Э. Ле Руа о недопустимости сравнения технической деятельности первых людей («примитивов») с ловкостью бильярдного игрока, напоминающей во многом действия обезьяны и других животных. Ловкость в большой мере принадлежит к области инстинкта и передается биогенетическим путем. Техническая же деятельность первых людей носила надынстинктивный, надбиологический характер, что исключало возможность их биологического исследования. «Можно сравнить с действиями животных то, как “примитив” плавает, лазает по деревьям, но изготовление лука или топора не сводится к инстинктивной операции: надо выбрать материал, узнать его свойства, высушить, размягчить, разрезать и т. д. Во всем этом ловкость может придать точность движениям, но не может ни осмыслить, ни комбинировать» [76, с. 123]. В результате Л. С. Выготский с полным основанием смог заявить, что культурно-историческая теория «видит основные факторы психологического развития “примитива” в развитии техники...» [76, с. 124].

Близка к этой идее позиция А. Н. Леонтьева. Отталкиваясь от своего историко-генетического подхода к изучению психики, он рассматривает ее как «продукт и дериват материальной жизни, внешней

материальной деятельности, которая преобразуется в ходе общественного исторического развития во внутреннюю деятельность, в деятельность сознания...» [242, с. 105].

В какой мере человек создавал технику, в такой же мере она создавала его: общественный человек и техника обусловили существование друг друга [402]. Техника, техническая деятельность предопределили появление культуры. На самых ранних этапах становления цивилизации вопрос о технике стал вопросом о судьбе человека и судьбе культуры. «...Без техники, – замечает Н. А. Бердяев, – невозможна культура, с нею связано само возникновение культуры...» [41, с. 149].

В определенном смысле можно даже говорить о доминировании техники в триаде «техника – человек – культура». Сошлемся, например, на рассуждения Ф. Дессауэра, в соответствии с которыми техника выступает как первичная по отношению к обществу, как преднаходимая людьми идея, как врожденное человеческое начало [497]. М. Хайдеггер наделяет технику способностями Творца бытия, подчиняющего своему диктату едва ли не все пространство бытия человека [428]. Присущая ей логика проникает в социальные и человеческие измерения истории. Последствия вторжения техники многообразны и в отдаленной перспективе даже труднопредсказуемы. Технологическая предопределенность содержит в себе непререкаемую заданность мышления, поведения и сознания.

Приведенные суждения позволяют констатировать: будучи «объективированным субъектом» [188, с. 90], «раскрытой книгой сущностных человеческих сил» [259, с. 124], «органопроекцией» [417, с. 39], техника предстает не только как фактор филогенетического становления человека, но и как «педагог», непосредственно оказывающий образовательно-воспитательное воздействие на индивида. Применение техники влияет на весь процесс «человеческого становления, определяя даже некоторые особенности формирования мировоззрения, вкусов, привычек и т. д.» [174, с. 215]. Прогресс техники через навыки и умения пользоваться ею становится одним из факторов и условий развития личности [469]. В свете вышесказанного уместно привести слова о том,

что «...учиться в собственном смысле этого слова – значит учиться у очеловеченной природы (техника, как известно, составная часть этой «очеловеченной», искусственной природы. – Н. Ч.) распредемечивать, раскодировать элементы неорганического тела (знаковые образования), уже включенные в деятельность предшествующих поколений» [96, с. 9]. Важнейшим механизмом такого «раскодирования» выступает интериоризация, понимаемая в данном контексте как преобразование внешних действий с техническими объектами в действия внутренние.

Таким образом, применение культурогенетического подхода к анализу проблемы происхождения воспитания имеет принципиально значимое следствие: начальным условием возникновения педагогики как важнейшей составляющей человеческой практики и познания является деятельность по изготовлению и применению орудий. Именно взаимодействие производства средств существования человека и производства человека как человека, «производства личности» сыграло решающую роль в становлении человека [17]. Два гениальных открытия обусловили возможность его развития – открытие технологии изготовления и применения дубины и открытие технологии передачи навыков по ее изготовлению и применению. Перефразируя известное изречение Ф. Энгельса, можно сказать: *техника и педагогика создали человека*. Каким бы примитивным орудием ни была дубина, но ее появление вызвало к жизни потребность в передаче опыта по ее изготовлению и применению. Без удовлетворения этой потребности дубина осталась бы первым и последним изобретением человека, а сам бы он никогда не поднялся над животным миром.

Своему «возвышению» мы обязаны тому, что наш далекий предок вынужден был одновременно сочетать в своей деятельности функции инженера-техника, рабочего, учителя и ученика. Древний человек производил обучаясь и обучался производя. «Если мы возьмем дикаря, – писал П. Ф. Каптерев, – с самыми простыми бытовыми условиями, мы и там найдем воспитание, хотя, по нашему мнению, крайне несовершенное и грубое» [192, с. 54]. Примечательно, что «самый древний вид обучения» – производственное обучение, которое «так же старо, как и само производство» [461, с. 21].

Вышеприведенное позволяет сделать вывод о производственно-педагогической сущности человека. В связи с этим укажем на взаимозависимый характер высказываний, одни из которых подчеркивают орудийно-производственную природу человека, другие – его обучающе-педагогическую сущность. С одной стороны: «Производственная жизнь есть родовая жизнь человека» [259, с. 93], «Человек – животное, делающее орудия» (известное высказывание Б. Франклина); с другой: «Жить – значит учиться» [252, с. 49], «Нет пределов обучению» [314, с. 79], «Человек есть то, чему научился... Способность к обучению обеспечила ему существование» [486, с. 26]. Отсюда позволительно вывести еще одно следствие: орудийная деятельность является начальным условием возникновения не только воспитания в целом, но и педагогической интеграции в частности. При этом генетически исходной основой ее являются отношения между техникой и педагогикой и соответствующими знаниями.

Уже в эпоху примитивной цивилизации намечались, по меньшей мере, три плана взаимодействия техники и педагогики – предметно-вещный, технологический и технический, которые в основном соотносятся со структурными составляющими объекта технического знания.

В *предметно-вещном* плане указанного взаимодействия техника понимается «как класс материальных образований» [280]. Техника как «вещи и совокупность вещей» и сегодня способна играть роль педагогических средств и непосредственно служить образовательно-воспитательным целям – для пользования, хранения, переработки учебной информации; снятия усталости, напряжения, перегрузок и т. д. В условиях «вплетенности» процессов обучения и воспитания в орудийную деятельность технические артефакты могли выполнять дидактические функции опосредованно через реализацию своих производственных функций. Это было обусловлено тем, что роль технических средств обучения выполняла только производственная техника.

Технологический план взаимодействия техники и педагогики ведет свое начало с древнейших времен и с той же поры тесно связан с педагогикой: технология никогда не передавалась биогенетическим путем, ею человек мог овладеть лишь в ходе обучения. В силу син-

кретической природы деятельности первобытного человека педагогическая технология не выделялась из нее, а являлась частью технологии производственной. Вместе с тем уже в недрах зарождавшейся и приобретающей самостоятельность педагогической деятельности возникли элементы «собственно педагогической» технологии. В связи с этим логично утверждать, что существуют две линии развития педагогической технологии – собственно-педагогическая и производственная. Однако, учитывая факт генетического родства педагогики и производства, следует констатировать: педагогическая технология в процессе своего развития никогда в полной мере не отрывалась от технологии производственной, как, впрочем, последняя от первой: уровень развития производства всегда определялся степенью искусства работника, что напрямую зависело от искусства его обучения.

Технический план взаимодействия педагогики и техники связан с пониманием последней как искусства, мастерства, умения. Эта взаимосвязь продолжает развиваться и в наше время. По замечанию А. Я. Найна, уменьшение значения техногенности как совокупности естественных орудий характерно не для всех видов человеческой деятельности [289]. Пример тому – бурное развитие педагогической техники, включающей в себя две группы компонентов, первая из которых «связана с умением педагога управлять своим поведением...», вторая – «с умением воздействовать на личность и коллектив...» [302, с. 79–80]. Элементарные формы педагогической техники существовали и в древнейшую эпоху: без нее первобытному «учителю» вряд ли бы удалось передать опыт по изготовлению и использованию простейшей дубины.

Согласно выдвинутой минигипотезе, в качестве генетического основания педагогической интеграции выступают также отношения, складывавшиеся в рамках первобытной орудийной деятельности между педагогическим и техническим знанием. Можно выделить три основные линии взаимосвязи педагогического и технического знания, существовавшие уже в эпоху «человека умелого» и получившие дальнейшее развитие в последующие времена:

1. Содержание обучения: обучаемого готовили к выполнению не только какой-либо определенной профессии – охотника, рыбака, он

должен был выполнять и функции продолжателя рода, которому самому в ближайшее время предстоит передавать опыт другим; в связи с этим он одновременно усваивал и педагогические, и производственно-технические знания (пусть примитивные, донаучные, но знания).

2. Технологии обучения: первобытный наставник использовал методы, которые способствовали синкретическому освоению производственно-воспитательной деятельности; основополагающим методом при этом являлось включение воспитуемого в доступную для него деятельность, в результате чего тесно соприкасались педагогическая и производственная технологии.

3. Формы обучения: такими формами выступали формы жизнедеятельности – труд, игра, танцы, инициации: тем самым формы педагогические являлись неотъемлемой частью разного рода форм деятельности, в том числе производственной.

Таким образом, проведенный в параграфе анализ подтверждает научное обоснование предположения, в соответствии с которым генетически исходным основанием интеграции признаются отношения, складывавшиеся изначально между педагогикой и техникой (производством), между педагогическим и производственно-техническим знанием. Важным итогом проделанной работы является также разработка культурогенетического подхода к происхождению воспитания как инструмента исследования генезиса педагогической деятельности в целом и педагогической интеграции в частности.

3.2. Вопросы легитимации, идентификации и определения закономерностей педагогической интеграции

Вопросы изучения педагогических законов и закономерностей относятся к числу перманентно актуальных. Об этом свидетельствуют многочисленные примеры описания законов педагогики ее выдающимися представителями: «законов хорошей школы» – Я. А. Коменским, «великого закона» – И. Г. Песталоцци, «самого общего закона обучения» – К. Д. Ушинским, «закона точности» – А. С. Макаренко и т. д. Значительное место проблемы законов и закономерностей за-

нимают в трудах современных исследователей [93, 149, 289, 321]. Нет учебника по педагогике, в котором бы не предлагался тот или иной свод закономерностей или законов. Однако, несмотря на это, педагогические законы и закономерности до сих пор остаются наиболее непознанным предметом анализа. Обратимся к трем наиболее важным проблемам, которые так или иначе дают о себе знать при их изучении – легитимности педагогических законов и закономерностей, их различения друг от друга на понятийном уровне, определения их состава.

1. В ходе рассмотрения *проблемы легитимности* сразу же сталкиваемся с парадоксальной ситуацией: с одной стороны, имеют место позиции, предлагающие «...вообще пересмотреть обоснованность притязаний наук, подобных педагогике, на собственные законы» [93, с. 345], с другой стороны, в педагогике «открыто» столько законов и закономерностей, что их хватило бы не на одну дисциплину. Данное противоречие обусловлено причинами онтологического, гносеологического и психологического характера.

Онтологической предпосылкой такого противоречия являются особенности той специфической сферы реальности, закономерности которой отражает педагогическая наука. Педагогические системы нелинейны (при изменении одного из элементов другие меняются не пропорционально, а по более сложному закону) и несводимы (сумма действия причин, действующих порознь, не может вызвать то следствие, которое получается при их совместном действии) [275, с. 23–24]. Это свидетельствует о стохастически-холистическом характере педагогической реальности. Одной из причин, его обуславливающих, является то, что педагогические системы испытывают на себе влияние множества факторов, исключающее возможность получения в процессе функционирования строго гарантированного, однозначного, определенного результата.

Учитывая то обстоятельство, что законы и закономерности должны выражать собой соответственно существенные связи явлений и устойчивые тенденции в их изменении, можно усомниться в наличии закономерных связей в педагогической области. Однако такого рода сомнения не должны являться поводом для отказа от притязаний на

выведение педагогических законов и закономерностей. Дело в том, что социальные реальности, включая педагогические, являются плодом деятельности творящих субъектов, объективно детерминированы совокупностью обстоятельств, лежащих в основе этой деятельности. Так, обучение, будучи субъективным «по своим проявлениям в конкретных условиях», объективно «по социальным основаниям, глубинным корням и взаимодействиям», в силу чего «подчиняется объективным законам и закономерностям» [149, с. 31]. Следовательно, есть смысл говорить о несоизмеримости и равноценности типов объективности. Более того, если уже нельзя обойтись без дискуссий о степени объективности социальных и природных систем, то можно, напротив, отдать предпочтение социальной (разумной) объективности, а не «творению» слепых сил природы. И даже если за природными проявлениями и сознательными, свободными действиями людей в равной мере виден промысел Божий, то все равно в человеческих деяниях он выражает себя с большей силой.

Гносеологической основой указанного выше противоречия может служить неокантианская традиция разделения наук на «номологические» и идиографические. Первые (естественнонаучные отрасли познания) способны вырабатывать общезначимые законы; вторые (гуманитарные дисциплины, в том числе педагогика) ограничиваются только описанием особенного, единичного. Гносеологический аргумент против выделения педагогических законов и закономерностей опровергается доводом в пользу признания существования объективных оснований педагогического процесса. К тому же идеи резкого противопоставления естественнонаучного и социогуманитарного знания не в полной мере соответствуют требованиям научной корректности. Эти идеи резко дисгармонируют с современными процессами становления интегративных научных констелляций, объединяющих элементы естественнонаучного, социогуманитарного и технического знания. В рамках указанных констелляций «антропологизируются» технические и «технологизируются» гуманитарные дисциплины, «гуманизируются» «точные», естественные науки, в то время как гуманитарные дисциплины приобретают черты последних. Даже привычные научные

отрасли при серьезном рассмотрении оказываются не совсем прозрачными с точки зрения их принадлежности к той или иной группе наук. Например, ставится вопрос о научной принадлежности психологии, которая содержит одновременно естественнонаучные и гуманитарные элементы [8]. Вместе с тем не следует сбрасывать со счета возможность наличия различных типов законов и закономерностей в зависимости от их принадлежности к «точным» или «неточным» дисциплинам. Так, в силу многофакторной обусловленности образовательной деятельности педагогические законы и закономерности «носят стохастический, вероятностный характер, проявляются как тенденции, их действие зависит от наличия многих условий, к числу которых относятся и сознательная... деятельность...» [149, с. 31].

Третья причина, обуславливающая противоречие между наличием множества педагогических закономерностей и сомнениями в их праве на существование, таится в недрах *психологии научного мышления*. Исследователи, рассматривая вопрос о правомерности выделения педагогических законов, вместе с тем отлично понимают: науки без законов не существует, и, следовательно, лишение педагогики права иметь свои законы неминуемо ведет к признанию ее научной несостоятельности. Поэтому «антизаконные» высказывания исследователей-педагогов, скорее всего, призваны играть роль катализатора в процессе решения действительно сложной проблемы выявления сущности, состава и содержания педагогических законов и закономерностей. Сознательное усиление ученым проблемы в науке схоже с преднамеренным обострением процесса течения болезни врачом. В обоих случаях целью становится провоцирование кризиса, что в первом случае ведет к разрешению научной проблемы, во втором – к излечению пациента.

Рассмотрение проблемы легитимности педагогических законов и закономерностей показало, что выдвигаемые против нее доводы не выдерживают критики. Педагогика вправе иметь свои законы и закономерности, пусть и с той оговоркой, что они должны носить специфический стохастически-вероятностный характер. При этом, возвращаясь к принципу несоизмеримости и равноценности различных типов объективности, а значит, и законов, заметим, что вероятностная,

статистическая природа педагогических законов и закономерностей отнюдь не обесценивает их значимости и роли, не превращает их в «маргиналов» среди соответствующих категорий других наук. Другое дело – проблема их выявления, связанная с множеством трудностей объективного и психологического порядка.

2. Нерешенной остается **проблема разграничения понятий «педагогический закон» и «педагогическая закономерность»**. Попытки их размежевания предпринимаются в основном по двум направлениям. В соответствии с первым закономерность характеризуется как некая «часть», «ступень» закона, если так можно выразиться, как «недозревший» закон. Другими словами, закономерность здесь понимается как частная, более конкретная форма проявления закона [119], как недостаточно познанный закон [221]. Согласно другому направлению закономерность рассматривается в качестве внешней, «явленческой» формы инобытия закона. В этом случае отмечается, что закономерности выражают объективно обусловленную последовательность явлений, «эмпирически установленные зависимости» [149], в то время как закон выражает внутреннюю, существенную, устойчивую, постоянно повторяющуюся связь явлений. Однако указанные отличия нередко становятся менее отчетливыми в более пространственных характеристиках рассматриваемых понятий. К примеру, педагогические законы определяются как наиболее общие, существенные и устойчиво повторяющиеся связи между компонентами в педагогических системах, процессах, ситуациях [28], а педагогические закономерности – как повторяющиеся и существенные связи в воспитательном процессе, реализация которых позволит добиваться эффективных результатов в развитии и формировании личности [432].

Приведенные характеристики указывают в большей мере на наличие общих моментов в понятиях «педагогический закон» и «педагогическая закономерность», чем на их различия. И, скорее всего, правы исследователи, подчеркивающие, что эти понятия в своей сущности совпадают [289, 321]. Лишним доказательством тому являются примеры использования категорий «педагогическая закономерность» и «педагогический закон» для обозначения одних и тех же феноменов.

Так, в пособии «Дидактика средней школы» утверждается, что закономерности обучения можно разделить на два вида. При конкретном рассмотрении состава этих двух видов авторы вместо понятия «закономерность» употребляют понятие «закон» [128].

Подобное положение дел в области сравнительной идентификации понятий «педагогический закон» и «педагогическая закономерность» – явление вполне закономерное, так как оно обусловлено известными особенностями педагогической реальности, где объектные и субъектные составляющие, находясь по отношению друг к другу в состоянии диалектического противоречия, в совокупности образуют органическое субъектно-объектное целое. При исследовании подобных явлений целесообразно использовать балансирующие методы и приемы, допускающие возможность взаимопроникновения и взаимоперехода смыслов и значений в ходе категоризации фактов действительности. В случае отсутствия строго выверенных критериев их определения искусственное ускорение процессов терминологизации ведет не к повышению точности (однозначности) научного языка, а, напротив, к размыванию представлений об изучаемых предметах. Поэтому в рамках данного исследования используется недифференцированный подход к понятиям «педагогическая закономерность» и «педагогический закон»: под педагогическими закономерностями подразумеваются одновременно и педагогические законы. Общим знаменателем для них выступает такой признак, как *наличие достаточно устойчивой необходимой связи (зависимости) между интегративно-педагогическими явлениями и процессами.*

Речь должна идти о диалектической тождественности педагогических законов и педагогических закономерностей: тождественные в своей сущности, они могут не совпадать по масштабам и «глубинности», а также формам и способам проявления. Безусловно, имеют место значительные различия между законом социальной обусловленности целей, содержания и методов обучения и закономерностью, отражающей обусловленность силы воспитывающего влияния степенью авторитета учителя. Например, относительно легко обнаружить объемные различия между известным «законом» К. Д. Ушинского

(«Чем более фактических знаний приобрел рассудок и чем лучше их переработал, тем он развитее и сильней») и относимым к «закономерностям» положением («Общее развитие учащихся обусловлено способом обучения») [406, с. 345].

Сложней обстоит дело с критерием «глубинности». Априорно можно предположить, что законы охватывают более глубинные пласты педагогической действительности, чем закономерности. Но здесь возникает вопрос: что в педагогике более «глубинно», а что – менее? Данные современной психологии показывают, что все связанное с функционированием и становлением личности имеет «глубинные» основы. Более того, сторонниками глубинной психологии признается ведущая роль «бессознательных, иррациональных, аффективно-эмоциональных, инстинктивных и интуитивных процессов, побуждений, мотивов, стремлений в психической жизни и деятельности человека, в формировании его личности» [51, с. 108].

Итак, и в рамках рассматриваемой проблемы невозможно избежать часто встречаемого в научных трудах по проблемам педагогических законов и закономерностей противоречия, сводящегося к тому, что, с одной стороны, декларируются различия между этими категориями, с другой – демонстрируется их идентификация. Скорее всего, это не столько выражение субъективной неспособности ученых, сколько отражение объективного состояния дел в данной исследовательской области.

3. При анализе педагогических процессов возникает ***проблема определения состава педагогических законов и закономерностей.***

Перед непосредственным рассмотрением этой проблемы сделаем необходимые, ввиду ее неординарности, замечания. Прежде всего укажем на постановочный характер решаемых здесь вопросов.

Данное исследование не претендует на исключительность приведенных ниже групп закономерностей, к тому же, стоит отметить, в педагогике вообще трудно найти закономерности (законы), которые бы отличались высокой степенью оригинальности. Как правило, они внешне очевидны. Это позволило Б. С. Гершунскому сделать относительно приведенного им перечня педагогических законов и закономерностей, сформулированных известными педагогами, вывод о том, что список

подобных примеров вследствие их тривиальности можно без труда продолжить – «надо лишь набраться смелости и амбиций...» [93, с. 345]. Высказывания подобного рода содержат немалую долю справедливости. Однако это не мешает педагогам, в том числе и автору приведенной цитаты, вновь и вновь «набираться смелости» и пытаться внести свой вклад в решение проблемы педагогических закономерностей и законов. Есть немало причин, оправдывающих подобную «смелость».

Во-первых, очевидность педагогических закономерностей и законов носит внешний характер. Не случайно педагогика относится к числу видов деятельности, где все разбираются, где всем все ясно и каждый может позволить себе дать совет, как учить, как воспитывать. Но такого рода «очевидность» сомнительна: она исчезает, как только «советчик» сам берется за воспитание. Вдруг перед ним открывается бездна тайн и неизвестностей: на практике очевидное превращается в невероятное. Точно также «очевидность» педагогических законов и закономерностей создает иллюзию их неважности и незначимости, возможности их игнорирования. Да, их нарушение чаще всего не приводит к мгновенным отрицательным результатам, как это может случиться при нарушении, например, физических законов в области электричества. Но растянутое во времени несоблюдение педагогических законов и закономерностей скрывает в себе не менее, а может, и более мощные разрушительные силы, так как может способствовать ментально-духовной деградации и мутации человека.

Во-вторых, уже познанные законы, открытые даже в естественнонаучных отраслях, становятся «очевидными», само собой разумеющимися. Без этого условия они просто не «сработают». Закон – это аксиома, необходимость выполнения которой не подлежит сомнению в силу своей... очевидности.

В-третьих, путь к истине всегда полон ошибок, незрелых мыслей и иллюзий; это поиск черной кошки в темной комнате, где, возможно, этой кошки может и не оказаться. В силу этого даже минимально научно обоснованная попытка нахождения истины может явиться необходимым шагом к ней – во всяком случае, сделав его, можно утверждать, что «комната-то пуста», искать надо в другом месте...

Но возвратимся к третьей проблеме, в ходе решения которой попытаемся определить некоторые пути выявления закономерностей педагогической интеграции. Интересный подход к структурированию педагогических законов и закономерностей предлагает И. П. Подласый, выстраивающий таксономию закономерностей обучения путем создания модели: процесс обучения представляет собой систему, в качестве компонентов которой выступают дидактический, гносеологический, психологический и другие аспекты, обладающие своими закономерностями [321]. Помимо этих частных закономерностей выделяются также общие закономерности процесса обучения. В научно-педагогической литературе дано описание дидактических закономерностей и общих закономерностей воспитания, закономерностей педагогического процесса, закономерностей общей теории педагогики, закономерностей общей теории воспитания и его направлений, закономерностей обучения и т. д. [214]. Свои перечни закономерностей есть у некоторых педагогических концепций (например, концепции оптимизации педагогического процесса, взаимосвязи общего и профессионального образования).

Итак, закономерности свойственны всем уровням педагогической действительности, включая и понятийную деятельность, осуществляемую в образовательной области, и само педагогическое знание. Напомним, что в генетическом плане внутренние умственные действия и операции преобразуются из внешних, являясь продуктом интериоризации последних. Будучи отражением образовательной деятельности, педагогическое знание аккумулирует в себе ее структурно-содержательные и технологические характеристики. Интегративно-педагогические закономерности могут быть обнаружены на всех уровнях педагогической деятельности:

- а) на мезоуровне – уровне самого объекта как такового;
- б) микроуровне – уровне элементов педагогической деятельности;
- в) макроуровне, где определяется место педагогической деятельности в другой системе, например в обществе;
- г) на уровне взаимоотношений педагогической деятельности с другими рядоположными системами.

Педагогическим закономерностям присуща сложная структура связей и отношений. На вертикальном уровне они образуют иерархические схемы, что служит основой для выявления общих, частных и конкретных закономерностей; на горизонтальном – представляется возможным вычленение педагогических закономерностей всех сфер педагогической деятельности. Опираясь на метод аналогии, можно предположить вероятность выделения на вертикальном уровне общих, частных и конкретных интегративно-педагогических закономерностей педагогической деятельности в целом, процесса обучения, процесса воспитания, отдельных направлений обучения и воспитания и т. д. На горизонтальном уровне правомерно вычленение, с одной стороны, интегративно-педагогических закономерностей образовательного процесса, с другой – интегративно-педагогических закономерностей функционирования и развития научно-педагогической системы знаний.

Не существует непроходимой грани между различными модификациями педагогических закономерностей, а также между ними и их ближайшими категориальными «родственниками» – законами и принципами. Поэтому справедливо мнение И. Ф. Харламова: обучению в равной мере присущи те закономерности, на основе которых осуществляется воспитание [432]. Не менее правы исследователи Ю. К. Бабанский и А. П. Беляева, выстраивающие, соответственно, систему закономерностей оптимизации обучения с опорой на имеющийся опыт выделения закономерностей процесса обучения и систему закономерностей интеграции содержания профессиональной подготовки на основе закономерностей взаимосвязи общей и профессиональной подготовки [19, 35]. Нельзя не согласиться и с мнением Х. Й. Лийметса, допускающего диалектическое отождествление дидактических принципов и закономерностей [247].

Отталкиваясь от последних рассуждений, помимо общих, частных и конкретных интегративно-педагогических закономерностей выделим потенциальные, актуализируемые и актуальные закономерности.

Потенциальные интегративно-педагогические закономерности – это, по сути, вся совокупность педагогических закономерностей: любая из них, будучи выражением определенных связей, существующих

между компонентами педагогической деятельности, при известных условиях способна выполнять те или иные функции интегративного характера или оказывать влияние на протекание в ней объединительных процессов. Данный вид закономерностей обнаруживает себя практически в любой классификации педагогических закономерностей. Так, классификация И. П. Подласого содержит следующие закономерности обучения [321]:

- а) результаты обучения зависят от применяемых методов;
- б) результаты обучения прямо пропорциональны продолжительности обучения;
- в) количество повторений оказывает сильное влияние на продуктивность обучения.

Актуализируемые интегративно-педагогические закономерности – это закономерности, в которых в той или иной степени выраженности проявляются определенные аспекты тех или иных объединительных процессов в педагогике – межпредметных связей, взаимосвязи, преемственности.

Актуальные интегративно-педагогические закономерности – это закономерности, выделяемые в рамках интегративно-педагогических концепций. Так, имеет место построение системы закономерностей интеграции содержания профтехобразования [35]. Л. Д. Федотова выделяет закономерности дидактической системы интегрированного содержания начального профессионального образования [409]:

- 1) профессиональная обусловленность интеграции и дифференциации содержания начального профессионального образования;
- 2) взаимосвязь содержания начального профессионального образования с формированием и развитием личности;
- 3) единство интеграции и дифференциации в содержании начального профессионального образования.

На уровне частных педагогических теорий и концепций имеют место случаи выведения закономерностей по аналогии с уже представленными в образовательной теории закономерностями. Например, «закономерности эффективного построения учебно-воспитательного процесса» строятся на основе закономерностей целостного педагогиче-

ского процесса [19]. Следовательно, в рамках данного исследования можно допустить возможность формулирования следующих закономерностей эффективного построения интегрированного обучения:

а) задачи и содержание интегрированного обучения обусловливаются потребностями общества;

б) эффективность интегрированного обучения гарантируется, если его содержание позволяет решать весь круг намеченных задач, если оно научно, систематично и последовательно изучается, связано с окружающей жизнью;

в) задачи и содержание интегрированного обучения напрямую зависят от реальных учебных возможностей учащихся и др.

Все вышеобозначенные интегративно-педагогические закономерности носят локальный характер: они относятся к отдельным отраслям и видам педагогической деятельности. Возникает вопрос: возможно ли выведение *инвариантных закономерностей* педагогической интеграции? На данный момент существует лишь вероятность приблизительно обозначения некоторых путей выявления таких закономерностей.

В первую очередь это учет опыта выделения закономерностей (законов) интеграции в целом, а также педагогической интеграции в частности. Например, В. П. Кузьмин формулирует закон удвоения качеств существования, возводит его в ранг всеобщего закона интеграции: «...чем выше мы поднимаемся по эволюционной лестнице, чем крупнее и сложнее мы берем объекты для изучения, тем все более и отчетливее выявляются наличие и существование двух рядов качественной определенности: части и целого, “элемента” и совокупности, предмета и системы, индивида и вида и т. п.» [229, с. 260–261].

На сегодняшний день в педагогике прямых формулировок всеобщего интегративного закона не обнаружено. Однако имеется ряд положений, касающихся ее в целом или, по крайней мере, ее основных частей (педагогического процесса и педагогической науки), несущих в себе достаточно сильный интегративный потенциал. Это относится, например, к известному положению А. С. Макаренко – «человек не воспитывается по частям» [255]. На его основе можно сформулировать закономерности педагогической интеграции, обладающие

достаточно высоким уровнем обобщенности. Учитывая, что словесные определения законов и закономерностей могут строиться с помощью различных логических схем («если... то...», «чем... тем...», «тогда и только тогда... когда...»), а также с помощью утвердительных суждений [321], вероятны следующие варианты формулировки данных закономерностей: «Если воспитание будет носить частичный характер, то оно будет дезинтегративным, следовательно, малопродуктивным»; «Чем больше в воспитательном процессе будет учитываться интегративно-целостная природа человека, тем продуктивней будут его результаты»; «Тогда и только тогда состоится полноценное интегративное воспитание, когда его предметом станет человек, взятый во всем богатстве своих внутренних и внешних связей и отношений, во всей совокупности своих актуальных, актуализируемых и потенциальных, в том числе “срабатывающих” и “формируемых” только при определенном педагогическом воздействии, способностей, возможностей, интересов, потребностей и желаний» и т. д.

Другой путь выделения инвариантных закономерностей педагогической интеграции предполагает использование имеющегося опыта классификаций педагогических закономерностей (законов). Это опять-таки касается закономерностей, обладающих достаточно высоким уровнем обобщенности, например первой закономерности педагогического процесса, реализующего воспитание в широком смысле: «Целостный педагогический процесс, его цель, задачи, содержание, формы и методы обусловлены социально-экономическими потребностями общества, его идеологией и политикой». Посредством минимальной трансформации данной закономерности сформулируем еще одну закономерность педагогической интеграции, обладающую поистине инвариантным характером: «Педагогическая интеграция обусловлена социально-экономическими потребностями общества, его идеологией и политикой». Но здесь нужно учитывать один момент: речь идет все-таки о педагогической интеграции, направленной на развитие, становление и формирование человека. Это позволяет предположить возможность существования следующей закономерности: «Педагогическая интеграция, ее цель, задачи, содержание, формы

и методы обусловлены потребностями становящегося, развивающегося и формирующегося человека как личности, индивида и вида».

Еще один путь выявления инвариантных интегративно-педагогических закономерностей – использование в качестве эвристических предпосылок устойчивых зависимостей между внутренними составляющими интеграции. Например, исходя из того, что сущность интеграции предстает как двойственный процесс универсализации элементов и гармонизации связей между ними [491], можно вывести такую закономерность, как единство и взаимообусловленность процессов универсализации и гармонизации при осуществлении педагогической интеграции. При этом универсализация связана с расширением профильной компетенции интегрируемых частей, а гармонизация – с увеличением степени согласованности, соразмерности, сбалансированности этих частей.

В инвариантную группу могут также войти закономерности, являющиеся производными от конституирующих характеристик интеграции как общенаучной и педагогической категории. В итоге можно получить, например, такие закономерности, как единство и взаимообусловленность интеграционных и дезинтеграционных процессов в ходе осуществления педагогической интеграции; единство и взаимообусловленность процессуальных и результирующих составляющих педагогической интеграции; единство и взаимообусловленность частей и целого при осуществлении педагогической интеграции и др.

Таким образом, выявление закономерностей педагогической интеграции возможно на основе учета широты охвата ими интегративно-педагогических явлений (общие, частные, конкретные интегративно-педагогические закономерности) и степени актуализации в них интегративного начала (потенциальные, актуализируемые, актуальные интегративно-педагогические закономерности). Помимо них допустимо выделение инвариантных интегративно-педагогических закономерностей, аккумулирующих в себе наиболее значимые смыслы всех разновидностей закономерностей педагогической интеграции и являющихся общезначимыми для всех уровней и сфер педагогической действительности. Главный метод выявления интегративно-педагогических закономерностей – метод аналогий.

3.3. Морфология педагогической интеграции: носители, уровни, компоненты, направления, виды, типы, формы

Понятие морфологии и его производные занимают все большее место в педагогических работах. Например, С. А. Новоселов вводит категорию «морфологический альтернативный сбор информации». Им же дается объяснение содержания идеи морфологического подхода к решению задач, базирующейся «на комбинаторном принципе поиска решения, на возможности комбинирования известных элементов знаний и получения таким путем новых знаний» [297, с. 233]. Г. Н. Сериков замечает, что «любая система характеризуется присущей ей морфологией», которая представляет собой «набор всех элементов» системы [366, с. 17]. Если морфологический альтернативный сбор информации (морфологический анализ) выражает технологический аспект системного подхода, то, как видим, во втором случае речь идет, собственно, о *составе* той или иной системы.

В контексте данного исследования понятие морфологии охватывает совокупность структурно-компонентных и парадигмально-типологических составляющих педагогической интеграции. С опорой на принцип достаточности и необходимости, на опыт выделения системно-компонентных характеристик объединительных процессов в педагогике [43, 267, 399 и др.] можно выстроить модель, конденсирующую в себе наиболее значимые составляющие педагогической интеграции: носители, уровни, компоненты, направления, виды, типы, формы.

В качестве **носителей педагогической интеграции** могут выступать практически все субъектные и объектные составляющие педагогической деятельности. Соответственно, выделяются субъектные и объектные носители.

Субъектные носители – это участники педагогической деятельности: воспитатель и воспитанник, преподаватель и учащийся, практические и научные работники образования и т. д. *Объектные носители* – это вся совокупность форм, средств и условий осуществления педагогической деятельности (педагогические системы, в том числе научно-педагогические компоненты педагогического процесса, педа-

гогические ситуации и т. д.). Так, в качестве носителей интеграции в области педагогики рассматриваются система производственного обучения, система деятельности училища или другого учебного заведения, система образования района, города, области, страны.

Носителями педагогической интеграции являются и основные разновидности педагогического процесса – обучение и воспитание. Например, обучение совершенно справедливо характеризуется «как процесс, в котором интегрируются деятельность учителя и деятельность ученика, обстановка, в которой она происходит, школьно-письменные и материально-технические средства и т. д.» [276, с. 224].

Логично задать вопрос: всякое ли обучение (воспитание, педагогическая система и т. д.) является интегративным? Думается, что да. Однако в случае стихийной, неуправляемой интеграции обучение будет выступать в роли потенциального носителя педагогической интеграции. Чтобы в полной мере обучение реализовало свой интегративный потенциал, требуется целенаправленная, теоретически и методологически обоснованная, интегративная работа.

Уровни педагогической интеграции, строго говоря, должны выражать степень ее «величины, развития, значимости». По словам Г. Павельцига, термины «степень интеграции», «степень интегрированности», «уровень интегрированности» целесообразно применять «только в том случае, если известно, каким образом можно определить эту степень или этот уровень... Даже если мы имеем такую шкалу оценки, нельзя переоценивать ее значения, так как в ходе развития системы может случиться, что старые критерии теряют свой смысл, а другие выдвигаются на первый план» [304, с. 31].

Указанные ограничения, однако, не мешают исследователям предпринимать попытки выделения уровней интеграции как в философско-научной, так и педагогической литературе. При этом допускается выбор различных оснований выделения интегративных уровней. В философских трудах нередко данные уровни определяются по такому основанию, как область функционирования синтетических процессов. В итоге выделяются следующие инвариантные уровни: методологический, теоретический и практический.

Указанные уровни находят место и в работах, посвященных проблемам педагогической интеграции. И. П. Яковлев пишет о методологическом синтезе, связанном с унификацией понятий и универсализацией методов [491, с. 32], Л. А. Артемьева и М. И. Махмутов – о методологическом, собственно дидактическом и прикладном уровнях интеграции в дидактике [263, с. 18], В. И. Загвязинский использует понятие внутрипредметного практического синтеза, связывая его с соединением и использованием разнообразных приемов, методов, путей воспитания и обучения [143, с. 46].

В педагогике уровни интеграции строятся на иных основаниях. Так, Ю. С. Тюнников раскрывает содержание трех уровней интеграции – низкого, среднего и высокого [267, с. 19–22]. В монографии «Интеграция педагогического и технического знания в педагогике профтехобразования» уровни интеграции выделяются по таким основаниям, как величина охвата этой интеграцией того или иного гносеологического пространства (уровень непедагогических дисциплин, уровень производственно-педагогических дисциплин, уровень общепедагогических дисциплин и др.), как степень включенности производственно-технического компонента в содержание научно-гносеологической системы педагогики профтехобразования (аналоговый, ситуативный и содержательный уровни), как степень выраженности педагогической составляющей в профессионально-педагогических текстах (предметный, методический, частнодидактический уровни и др.), как степень целостности, внутренней организованности данного вида педагогической интеграции [444, с. 116–125]. М. Н. Берулава выделяет уровни целостности, дидактического синтеза, межпредметных связей [43, с. 112–115].

Несколько подробнее остановимся на рассмотрении инвариантных уровней педагогической интеграции – методологическом, теоретическом и практическом.

Методологический уровень связан с унификацией понятий и универсализацией методов. В педагогической литературе методологический синтез характеризуется как интеграция, осуществляемая «на

уровне законов, закономерностей и принципов развития личности...» [263, с. 18]. Однако, если первое определение нуждается в некотором дополнении, то второе – в уточнении и обобщении. Указанные условия выполняются в характеристике методологического уровня интеграции, предлагаемой Б. Г. Юдиным, согласно которой этот уровень представляет собой взаимосвязь знаний, осуществляемую «за счет переноса методов, принципов, онтологических представлений из одной группы наук в другие» [488, с. 188]. Поэтому сущность методологического синтеза может быть выражена следующими вопросами:

а) возможно ли дедуцирование системы педагогического знания из других научных дисциплин?

б) что происходит с непедagogическими составляющими в содержании педагогических теорий и систем?

в) какое место в них отводится этим компонентам?

г) какие изменения в связи с этим происходят в самих педагогических теориях и системах?

Роль предельно общих ответов на эти вопросы могут сыграть ставшие хрестоматийными утверждения, касающиеся взаимоотношений педагогики с другими дисциплинами:

а) систему педагогического знания нельзя вывести из какой-либо другой научной дисциплины;

б) данные других наук необходимы для разработки педагогической теории и практических рекомендаций, но недостаточны: педагогика исследует педагогический процесс как целостную, качественно своеобразную систему;

в) одни и те же данные могут быть использованы различным и даже противоположным образом в зависимости от того, какая цель реализуется в воспитании;

г) педагогика не просто заимствует данные других наук, а перерабатывает их так, чтобы полнее и глубже познать сущность педагогического процесса.

Приведенные положения нуждаются в уточнениях и конкретизации [21, с. 24–25]. Тем более это необходимо сделать в условиях, когда наблюдается интенсивный процесс проникновения инонаучных

элементов в педагогическую сферу. Например, ни педагогика в целом, ни тем более профессиональная педагогика в частности не могут в эпоху всеобщей технизации и технологизации избежать экспансии производственно-технического знания. Неспешность ученых в области исследования последствий этой экспансии может повлечь за собой необратимые изменения в составе педагогического знания, способные привести к превращению его из суверенной научной отрасли в одну из многочисленных ветвей техникознания.

В научной литературе затрагиваются те или иные аспекты интеграции педагогического и технического знания, педагогики и техники [29, 131, 142, 201, 228, 444]. Однако исследований с такой направленностью явно недостаточно. Речь в первую очередь должна идти о решении глубинных проблем теоретико-методологического характера, что позволит найти инструментарий, с помощью которого можно будет избежать в педагогике разрушительных последствий диффузного характера.

Специального внимания требуют к себе и отношения, складывающиеся между педагогикой и психологией. Последняя, как и техникознание, является наиболее мощным катализатором развития системы научно-педагогического знания. Ее экспансия в педагогическую среду содержит в себе наряду с положительными моментами угрозу суверенитету педагогического знания.

При решении проблем методологического синтеза нельзя не учитывать факт обострения конкурентной борьбы между дисциплинами за их признание в качестве системообразующих факторов синтеза научных знаний, важнейших средств формирования человека. Отметим три позиции. В соответствии с первой основным связующим звеном между естествознанием и социальными науками служат технические науки [196]. Вторая позиция в качестве орудия связи между всеми средствами познания человека, объединения различных разделов естествознания и общественных наук называет психологию [6, 315]. Третья позиция синтетической наукой будущего объявляет педагогическую антропологию (антропологику, антрогогику) – всеобщую педагогику, «педагогику в обширнейшем смысле слова», которая должна охватывать все дисциплины, «имеющие касательства к человеку», –

анатомию, физиологию, географию, статистику, политическую экономию, географию и т. д. [406, с. 22].

В силу того, что не существует наук, не имеющих хотя бы минимального «касательства к человеку», можно предположить: именно педагогическая антропология является системообразующим фактором интеграции научных отраслей. В современном прочтении педагогическая антропология может быть представлена как просто антропология, или человекознание [7]. Конкуренция не обошла стороной и само человекознание, где психологами [6, 315] главенствующая роль отводится психологии, педагогами [29, 293, 432] – педагогике. Действительно, когда возникает необходимость перейти от глобальных формулировок к более конкретным, то оказывается, что «место педагогики в иерархии наук, ее взаимосвязи с другими науками, тенденции развития таких взаимосвязей, возможности влияния педагогики на другие дисциплины исследованы недостаточно» [98, с. 12].

Теоретический уровень педагогической интеграции представляет собой главным образом синтез теоретических концепций, теорий, систем. Однако видится приемлемой и более расширительная трактовка понятия «теоретический синтез» за счет включения в его объем такого явления, как межотраслевой синтез в педагогике. Следовательно, можно говорить о «двухэтажной» структуре теоретического синтеза в педагогике:

- 1) синтез педагогических концепций, теорий, систем;
- 2) синтез отраслей педагогического знания (школьной педагогики, педагогики профтехобразования, вузовской педагогики и т. д.).

Опираясь на предшествующий анализ имеющейся научной литературы по проблеме теоретического синтеза, определим его основные направления:

1. Формирование инвариантных основ общей теории педагогики. Этот процесс требует глубокой проработки всего лучшего, что достигнуто в педагогических отраслях и концепциях (теориях, системах) и учета таких важнейших тенденций развития современной педагогической теории и практики, как появление альтернативных форм образования; интенсификации темпов интеграции других образова-

тельных структур в общественно-экономическую среду; математизации, кибернетизации и технологизации педагогики; усиление ее связей с психологией, техникознанием, теорией управления, социологическими, экономическими дисциплинами.

2. Межотраслевой синтез, т. е. взаимопроникновение отраслевого педагогического знания. Это направление выражает потребность в реакции на дифференциацию педагогического знания, ведущую к расчленению его на множество отраслей и подотраслей. Обилие педагогов неминуемо порождает проблему их координации, управления процессом их сближения и взаимопроникновения. Без ее решения педагогика рискует превратиться в бессистемное, аморфное образование, лишенное возможности адекватного реагирования на требования времени.

3. Внутриотраслевой синтез, отражающий процессы интеграции знаний внутри самих отраслей педагогического знания. Так, актуальными остаются исследования вопросов взаимодействия знаний в содержании педагогики профтехобразования, педагогической психологии. Значительную роль во внутриотраслевом синтезе играют междисциплинарные контакты в системе педагогического знания: собственно педагогического и технического, собственно педагогического и психологического и др. Данное направление – своего рода гносеологический узел, где перекрещиваются пути методологического и теоретического синтеза.

4. Синтез методологического, теоретического и методического знания. Разрыв между этими типами педагогического знания достигает угрожающих масштабов. В большой мере это касается отношений методологии с методикой. В педагогике достаточно основательно укоренилось понимание методологии как сугубо абстрактного феномена, весьма далекого от потребностей методического обеспечения. В свою очередь методика отрывается от своих методологических оснований. В результате проигрывают обе стороны. Методология и методика – объективно взаимообуславливающие друг друга явления. В настоящее время методологи и методисты делают первые шаги навстречу друг другу. В педагогической методологии начинает брать верх ее деятельностная трактовка.

5. Межсистемный анализ, предполагающий синтез дидактических воспитательных систем. В рамках данного направления выделяют:

- внешний синтез, который означает интеграцию систем, относящихся к различным разделам педагогики. Например, соединение элементов системы развивающего обучения с компонентами системы творческого воспитания И. П. Иванова [167];

- внутренний синтез, представляющий собой интеграцию однопорядковых педагогических (дидактических, воспитательных) систем. Например, синтез систем проблемного и программированного обучения, обогащение идей проблемного обучения идеями алгоритмизации модульного обучения и т. д. Здесь стоит отметить синтез идей воспитательных центров А. А. Захаренко и идеи интеграции воспитательных воздействий В. А. Караковского [152, 193];

- «интимный» синтез (терминология Б. М. Кедрова), предполагающий интегративную работу внутри дидактических или воспитательных систем [67]. Как и в случае с внутриотраслевым синтезом, здесь важную роль играет интеграция педагогического и инонаучного знания, ведущая к ассимиляции элементов последнего. Так, в системе проблемного обучения активно используются такие философские, общенаучные и психологические понятия, как «проблема», «проблемная ситуация» и др. В системе развивающего обучения центральной категорией становится психологический термин «развитие».

6. Синтез теоретического и практического знания в педагогике. Для настоящего времени характерна ситуация, когда педагоги-практики перестают понимать педагогов-теоретиков, которым, в свою очередь, с большим трудом дается язык образовательной практики. Положение осложняется чрезвычайно быстрым обогащением словарного запаса научной педагогики за счет понятий, которые еще недавно учеными-педагогами воспринимались как чужие: «параноидальность», «патронат», «страх», «стресс» и др. На ходу устаревают так и не успевшие «педагогизироваться» такие понятия, как «хозрасчет», «бригадный подряд». Уверенно обосновались в храме педагогической науки понятия «аренда», «школьный кооператив», «педагогический менеджмент», «коммерциализация образования» и т. п. Многие инодисциплинарные

категории, получив первичную педагогическую обработку на уровне практики, обретают большую степень самостоятельности и самодостаточности. В итоге образовательная практика начинает играть ведущую роль в области понятийного аппарата педагогики, способствует внедрению в педагогическую науку понятий «совесть», «честь», «нравственность», «человечность», «милосердие», «добродота» и др.

Понятийный параллелизм, допускающий в педагогике существование двух синхронно движущихся категориальных систем – практической и теоретической, есть необходимое условие развития педагогической теории и практики. Он способствует усилению конкурентной борьбы между двумя понятийными системами, что благоприятно отражается на процессах кристаллизации в составе ассимилируемого инонаучного знания наиболее жизнеспособных элементов, которые могут успешно функционировать в новых для них педагогических условиях. Но такого рода борьба одновременно требует единых подходов, мерок, «правил игры», чтобы ее результатом было не хаотичное нагромождение выдвинувшихся вперед «модных» понятий, а синтез наиболее оптимальных компонентов, активно используемых педагогической теорией и практикой понятий самого различного происхождения.

Главная особенность *практического уровня интеграции* – непосредственная направленность на получение прикладного результата. Целесообразно различать эмпирический и теоретический уровни не по истокам и методам (и не по компонентам, которые просто могут совпадать), а по характеру получаемых знаний [271].

Прикладной характер практического синтеза отчетливо проявляется в содержательной интеграции, под которой подразумевается синтез знаний, протекающий на уровне содержания образования, включающий в себя следующие виды интеграции:

а) внутрипредметная – интеграция знаний внутри отдельных учебных предметов;

б) бипредметная – синтез фактов, понятий, принципов двух предметов;

в) мультипредметная – синтез компонентов трех и более дисциплин.

Содержательная интеграция на дидактическом уровне играет роль ведущего средства разрешения противоречия между целостной природой человеческого мышления, ограниченного, однако, в условиях учебно-познавательной деятельности рамками отдельной личности, и суммативно-дискретным характером усваиваемого научного знания, отражающего в своих отраслях мозаичную картину окружающего мира. Из данного противоречия вытекают две проблемы, имеющие фундаментальное значение для образования:

1) как организовать образовательный процесс, при котором усваиваемые знания целостно «входят» в личность?

2) как возможно человекообразное познание нечеловекообразного объекта?

От решения первой проблемы зависит степень адекватности отражения мира как системного объекта, без чего невозможно построение синтетической картины мира. При решении второй проблемы возникает альтернатива: следует либо ориентироваться в познании действительности на силы и возможности естественного человека, но тогда возникает необходимость усечения объекта познания до человекообразности, что равно отказу от социальности и возврату в исходное животное состояние биологической особи, не нуждающейся в коллективном мышлении, речи, либо ориентироваться на нечеловекообразное окружение, но в таком случае неизбежна дифференциация нечеловекообразного объекта, неизбежно «смешение языков», так как лишь таким способом можно строить человекообразными средствами нечеловекообразную Вавилонскую башню социализированного знания [270].

Педагогика наряду с философией вносила и вносит решающий вклад в разрешение выдвигаемых проблем. И в первую очередь это относится к интегративно-педагогической традиции, уходящей корнями в историю развития содержания образования. По сути своей процесс превращения нечеловекообразной системы знаний в человекообразную и выражает педагогизацию в ее глобальном толковании. «Планы универсального колледжа, универсальных школ, универсального знания... легли в основу обстоятельнейшего «Всеобщего совета»,

который можно рассматривать как дополнение Коменского к «Великому восстановлению “Бэкона”» [270, с. 139]. Всю свою жизнь посвятил Ян Амос Коменский созданию «Пансофии», под которой он понимал совокупность энциклопедических знаний о природе и обществе, необходимых для усвоения учащимися [204].

Практический синтез не ограничивается содержательной интеграцией. Приведенный выше анализ интегративно-педагогической литературы свидетельствует, что практический уровень образуют также элементы глобальной, институциональной, технологической, коммуникативной интеграции, интеграция педагогических форм, средств и т. д. Но в любом случае он будет иметь личностно-деятельностную форму бытия, будет осуществляться, как правило, на уровне самой действительности, в то время как теоретический синтез реализуется на уровне знаний о действительности, а методологический – на уровне знаний о знаниях. Это верно, несмотря на известную условность различения данных уровней. Основываясь на учении К. Поппера о «трех мирах», с учетом необходимых в таких случаях допущений можем констатировать следующее: методологический и теоретический уровни интеграции присущи «миру знаний», а практический синтез – «физическому» и «ментальному миру» [328].

Компоненты интеграции – это ее структурные единицы, взаимодействие которых и обеспечивает получение соответствующего интегрального результата. На уровне неживой природы в качестве компонентов синтеза могут выступать атомы и молекулы, в биологических системах – биологические структуры и функции, в социальной сфере – индивиды, группы, организации и т. д.

Компонентами научной интеграции являются знания и их составляющие: факты, понятия, принципы и т. д. Так, роль компонентов интеграции педагогического и технического знания играют указанные знания. На уровне содержания образования композиционными элементами синтеза могут стать предметные знания о природе, обществе, мышлении, технике, способах практической и творческой деятельности, а также знания о системе многообразных связей по отношению

друг к другу. Следует отметить возможность соединения разных компонентов педагогической интеграции: внутрискруктурная интеграция предполагает сочетание понятий с понятиями, принципов с принципами, знаний со знаниями, умений с умениями и т. д., междискруктурная – знаний с умениями, знаний с опытом творческой деятельности и т. д., внешняя – компонентов содержания с теми или иными формами, методов со средствами и т. д.

В число компонентов педагогической интеграции стоит также включить элементы «логической структуры» интеграции [16, 21]: базис – кооперирующую дисциплину, определяющую интегративную цель и выражающую интегративный результат; задачу – исходную проблему, формируемую в пределах либо базовой, либо соучаствующей в кооперации дисциплины или же вне обеих дисциплин – на общенаучном уровне или на уровне методологической рефлексии; средства – теоретический и технический инструментарий, связанные с ним методики исследования, предоставляемые в распоряжение кооперирующих дисциплин третьей стороной. Приведенные элементы могут рассматриваться в более широком плане, например, они используются при описании интегративных явлений, выходящих за рамки дисциплинарного синтеза, входят в трансформированном виде в состав технологической инфраструктуры интегративно-педагогической деятельности.

В философской и педагогической литературе особое внимание уделяется **направлениям интеграции**. Выделяют направления интеграции научного знания [109], направления развития интеграционных процессов в сфере научно-педагогического знания [342], направления интеграции социально-гуманитарных наук и высшего гуманитарного образования [183], направления осуществления управляемой интеграции [10]. На наличие четырех направлений – экологического, интегративно-функционального, социально-педагогического и этнопедагогического – указывает А. С. Белкин. Несмотря на то, что в его работе рассмотрены лишь «те направления интеграции, которые нашли отражение в исследованиях Уральского пединститута», они, как совершенно справедливо отмечает сам автор, «представляют одновременно

интерес для широких обобщений» [33, с. 53–54]. В научной литературе представлены направления интеграции педагогического и технического знания [444]. Опираясь на опыт рассмотренных работ, выделим ряд наиболее значимых направлений педагогической интеграции.

На *методологическом уровне* вычленяются следующие направления интеграции в сфере педагогики:

- использование понятийно-категориального аппарата, подходов, методов и иных познавательных средств в качестве инструментов анализа педагогических явлений;
- формирование комплексных, междисциплинарных положений и направлений в педагогике;
- создание терминологического фонда межнаучных связей педагогики и непедагогических дисциплин [142];
- участие педагогики в кооперации научных дисциплин, нацеленной на решение актуальных проблем современной науки и практики;
- применение понятий, категорий, принципов, теорий, онтологических представлений, картин мира других наук в педагогике в целях углубления понимания сущности педагогических явлений и создания «пограничных» дисциплин и др.

Еще раз отметим направления педагогической интеграции на *теоретическом уровне*, подробно рассмотренные выше:

- формирование инвариантных основ общей теории педагогики;
- межотраслевой синтез;
- внутриотраслевой синтез;
- синтез теоретического и методического знания;
- межсистемный синтез;
- синтез теоретического и практического знания.

Практический уровень педагогической интеграции отличается наличием следующих направлений:

1. Содержательное направление, в рамках которого можно выделить:
 - межпредметную интеграцию – синтез знаний двух предметов (литературы и языка, истории и литературы, истории и языка), синтез компонентов трех и более дисциплин (интегрированное обучение изобразительному искусству, музыке, ручному труду);

- создание интегративных курсов – «Окружающий мир и иностранный язык» (Россия), «Экономические дисциплины», «Экономические и гуманитарные науки» (Франция), «Плавание в биологии и технике» (ФРГ); интегративных программ по литературе, изобразительному искусству, театру, кино, музыке (Россия), координированных, комбинированных и амальгированных программ по различным областям науки, техники, производства и культуры (США); интегративных исследований – «Проект научного учебника Сиднейского университета» (Австралия), «Последовательный математический проект» (Англия), «Проект интегрированного курса Гарвардских физиков», «Исследование Америки», «Наш развивающийся мир» (США) и т. д.;

- интеграцию содержательных составляющих различных образовательных сфер (интеграция общего и профессионального образования, естественнонаучного, технического и гуманитарного образования и т. д.);

- построение интегрированного содержания тех или иных образовательных сфер (интегрированное содержание начального профессионального образования).

2. Организационно-технологическое направление, связанное с развитием интегративных форм обучения (интегративный урок, интегративный семинар, интегративная лекция, интегративный экзамен, интегративный день и т. д.), образования (культурно-образовательный центр, гуманитарно-педагогический центр, целостная школа и т. д.), а также интегративных технологий (проблемное, витагенное, контекстное обучение и др.). В эту же группу можно отнести интеграцию разновидностей педагогического процесса, например учебной и внеучебной работы.

3. Институциональное направление касается внешних и внутренних связей и взаимоотношений образовательных систем (интеграция гуманитарного образования и фундаментальной науки, вуза, производства и науки, школы и общества и т. д.).

4. Личностно-деятельностное направление, выражающее процесс сближения субъектно-ролевых планов деятельности участников педагогического процесса. В качестве примера можно привести «формы

совместной деятельности»: опека (максимальная роль взрослых в определении целей и помощи ребенку, минимальная роль детей в оказании помощи взрослым, низкий уровень осознания ими целей); наставничество (решающая роль взрослых при возрастающей роли детей в оказании помощи учителю, постепенное осмысление ими единства целей); партнерство (успех деятельности обеспечивается при относительном равенстве совместных усилий); сотрудничество (положительный результат обеспечивается равенством совместных усилий, готовностью оказать помощь друг другу); содружество (высшая форма сотрудничества, когда обе стороны сливаются воедино, деловые, личные отношения проявляются на основе сотворчества [32, 33].

Интересен также следующий пример, характеризующий уроки, на которых деятельность педагога и учащихся может иметь различную степень интегрированности. «Учитель рассказывает, а учащиеся слушают (простое сочетание); учитель ставит проблемный вопрос, учащиеся пытаются найти на него ответ, и педагог в случае наибольших затруднений подсказывает им путь поиска (кооперирование деятельности, когда одна деятельность дополняет другую); учитель приходит на урок и делает сообщение о реальной жизненной проблеме, способы решения которой ему пока не известны, приглашает учащихся к совместной творческой деятельности (высокий уровень интеграции деятельностей, когда они образуют единое целое)» [388, с. 132].

Анализ приведенной цитаты позволяет вывести такую закономерность педагогической интеграции, как взаимообусловленность уровней проблемности обучения и уровней интегрирования деятельности его субъектов: чем выше уровень проблемности учебного процесса, тем выше уровень интегрированности деятельности обучающего и обучаемого. Следовательно, открывается возможность демонстрации феномена личностно-деятельностной интеграции на других примерах, так или иначе касающихся проблемного обучения. В частности, это относится к классификации методов обучения, построенной по такому основанию, как степень самостоятельности и активности учащихся [128]. Так, если на уровне объяснительно-иллюстративного метода преподаватель сообщает готовую информацию, а учащиеся вос-

принимают, осознают, фиксируют ее в своей памяти (т. е. наблюдается достаточно отчетливый разрыв двух деятельностей – преподавания и учения), то на уровне эвристической беседы происходит процесс совместного нахождения истины. Не противоречит указанной закономерности и то обстоятельство, что исследовательский метод предполагает большую степень самостоятельности со стороны учащихся.

Внешний, формальный отрыв друг от друга преподавания и учения вовсе не означает одновременно их эвристическо-содержательного отдаления, тем более отделения друг от друга. Во-первых, самостоятельное учение в данном случае есть непосредственный продукт проблемного преподавания; во-вторых, самостоятельность ученика нуждается в самом пристальном внимании – еще в большем, чем учебная деятельность, осуществляемая непосредственно под руководством учителя; в-третьих, деятельность учащегося при реализации исследовательского метода структурно и содержательно во многом напоминает деятельность учителя (ученик сам себя учит и тем самым в своих действиях воспроизводит те или иные элементы преподавания). В любом случае исследовательский метод в основе своей будет иметь обобщенную интеллектуальную (иногда интеллектуально-духовную) содеятельность учителя и ученика, независимо от того, в какой форме проявляется синтез их действий – в контактной или бесконтактной.

Личностно-деятельностное направление педагогической интеграции прослеживается также в различных формах «кооперативного» обучения – группового, коллективного и др., где осуществляется интегративное взаимодействие деятельностей самих учащихся.

5. Экологическое направление, ориентированное на формирование «интегрального интеллекта, ноосферы разума» [33, с. 54].

6. Социально-педагогическое направление, в рамках которого создается целостная система «организации взаимоотношений личности и среды в целях их гармонизации, создания условий для всестороннего развития личности и ценностного отношения общества к Детству» [33, с. 55].

7. Глобальное направление, ведущее к появлению мировой системы образования.

Под **видами педагогической интеграции** имеются в виду практически все разновидности ее проявлений. Например, интеграция педагогического и технического знания, интеграция общетехнического и специального знания, интеграция психологии и педагогики, интеграция личности и коллектива и т. п.

Типы педагогической интеграции – это обобщенные по определенному набору признаков ее виды. Так, М. Н. Берулава называет и описывает три типа интеграции общего и профессионального образования – общеметодологический, общенаучный и частнонаучный. Каждый из них аккумулирует в себе самые разные интегративные виды [43]. Со своей стороны, В. Е. Гмурман раскрывает содержание трех типов интегративных процессов – межнаучных, междисциплинарных и внутридисциплинарных [98].

Формы интеграции в педагогике – это «стихийная и управляемая» [10, с. 29] «кооперация науки, производства и учебно-воспитательного процесса» [35, с. 92], «полное слияние учебного материала в едином курсе, слияние большей части учебного материала с выделением специфических глав; построение автономных блоков с самостоятельными программами, с самостоятельными учебниками и методиками» [130, с. 47].

Наиболее полный перечень интегративных форм представлен Ю. С. Тюнниковым: предметно-образная, понятийная, мировоззренческая, деятельностьная, концептуальная формы [267, с. 22–26]. Данная совокупность может быть «принята за основу» при дальнейшей разработке форм педагогической интеграции.

Предметно-образная форма интеграции связана с развитием целостных представлений о различных сферах объективной действительности – социальной, природной, технической. Она способствует выработке знаний-представлений, знаний-образов, позволяющих обучающемуся самому извлекать и выстраивать информацию инвариантного характера о явлениях как гомогенной, так и гетерогенной природы. При этом речь должна идти не о нивелировании качественного многообразия сфер действительности, а об открытии, нахождении общих закономерностей, свойственных этим сферам.

Понятийная форма интеграции в рамках данного исследования касается всех областей функционирования знания в педагогике – научно-педагогической, учебно-педагогической, предметно-содержательной. Во всех случаях происходит категориальный синтез, ведущий к повышению степени обобщенности понятий, расширению их функциональной сферы. Важным моментом понятийной формы интеграции является формирование комплексных (сложносоставных) понятий. Например, при интеграции педагогических и технических знаний возможны различные модификации комплексирования понятий: наращивание к собственно педагогическим понятиям производственно-технических признаков, слияние педагогических и уже сложившихся профессионально-педагогических понятий и т. д. На предметно-содержательном уровне очень важно формирование понятийных узлов на основе обобщающей категории.

Мировоззренческая форма интеграции выражается в объединении различных научных фактов, гипотез, законов и теорий для раскрытия единой научной картины мира, для обобщения достижений мировой культуры. Продуктом такой интеграции являются мировоззренческие идеи, суждения и обобщения. Особенностью современного мировоззрения можно назвать наличие у человека достаточно высокого уровня рефлексивного и критического мышления. Это обусловлено тем, что возрастает число проблем, которые носят полимодальный характер, логически не упорядочены, требуют междисциплинарного, можно сказать, межмировоззренческого анализа и синтеза, глубоко затрагивают ценности и приоритеты и поэтому требуют поиска консенсуса между различными альтернативными точками зрения, образами мышления, культурами.

Деятельностная форма интегрирования предполагает объединение различных видов деятельности (познавательной, трудовой, экономической и т. д.) при реализации педагогического процесса.

Концептуальная форма интеграции способствует развитию концептуального мышления, усвоению таких форм мышления, как выбор, принятие решений, оценка, выработка нормы и др. Формирование

концепции во многом зависит от ценностно-аксиологической установки человека, от его личностной позиции, уверенности в правоте своего выбора и, конечно, от умения ориентироваться в данной ситуации, отбирать соответствующие средства. Все это невозможно вне интегративно-целостного мышления, одним из основных признаков которого является концептуальность.

В параграфе предпринята попытка определения состава морфологических показателей педагогической интеграции – носителей, уровней, компонентов, направлений, видов, типов и форм. Приведенный перечень отражает наиболее значимые элементы «анатомического строения» педагогической интеграции. Наряду с этим нельзя отрицать возможность определенной трансформации внутри данного перечня: выведение за его рамки парадигм педагогической интеграции или введения в него дополнительных характеристик, например функций. В целом же представленная динамичная система структурно-морфологических составляющих педагогической интеграции способна выступать в качестве исходной эвристической модели, которая может быть использована в процессе дальнейшего углубления в проблему построения целостной интегративной картины образования.

3.4. Парадигматика педагогической интеграции

Как было установлено выше, между классификациями типов педагогической интеграции мало что общего. Это свидетельствует об отсутствии единой позиции в решении проблемы определения ее типов, слишком уж богатый у нее перечень разновидностей. Следовательно, необходим более эффективный классификатор, каковым может стать категория «парадигма».

Парадигма в широком значении есть «модель любого вида человеческой деятельности, принятая в качестве образца» [198, с. 268], некая совокупность представлений и принципов, обуславливающая характер и содержание этой деятельности. Исходя из этого, можно предположить вероятность обобщенного подхода к выделению парадигм педагогической интеграции. В этом случае наиболее приемле-

мым основанием для их выделения может стать такой показатель, как характер взаимоотношений между целым и его частями.

Так, в зависимости от того, как можно ответить на вопрос «Части образуют целое или целое образует части?», будет зависеть выбор системотехнической или органической парадигмы. В первом случае господствующие позиции занимают методологические ценности системного подхода, где, несмотря на внимание к целому, части играют роль активного начала, целое же выступает в качестве продукта их взаимодействия, «как определенное множество элементов, взаимосвязь которых обуславливает целостные свойства этого множества» [413, с. 410]. *Системотехническое толкование интеграции* преобладает в научных работах, где она характеризуется как процесс (или как процесс и результат) взаимодействия структурных элементов системы.

Однако «точка зрения взаимодействия, доминирующая в представлениях о системном целом, не способна действительно схватить внутренние взаимосвязи органического целого». Даже они, взятые «под углом зрения взаимодействия ... рассматриваются как внешние» [245, с. 163]. Следовательно, чтобы учесть внутренние взаимосвязи органического целого педагогической интеграции, нужно исходить из идеи *органической парадигмы*. Ее главная особенность – признание первичности целого и его приоритетной роли в интегративных процессах, осуществляемых в области образовательной теории и практики. Это позволяет рассматривать целое в составе интегративно-педагогических процессов как живой развивающийся организм, управляющий своими частями, которым одновременно присуща как определенная специализация, так и функциональная взаимозависимость, т. е. в русле теории «органического роста» [413, с. 322]. Причем характер данных качеств задается целым, а не взаимодействием частей. Вследствие этого органическая интеграция представляет собой процесс и результат восстановления (развертывания, реконструкции) целого не путем «сложения» или взаимодействия частей, а посредством раскрытия внутренних потенций целого, т. е. способностью к «самосборке» обладает целое, а не его части. Целое задает цель, програм-

мирует необходимые и достаточные связи между частями, проектирует и конструирует порядок их взаимодействия, придает закономерный преднамеренный характер их движению, поскольку части сами по себе, сколько бы ни взаимодействовали, не могут создать целое. В противном случае «можно надеяться на то, что в каком-то слое горы мы найдем сформированную естественным путем пишущую машинку, которая вполне готова к употреблению» [405, с. 60].

Органическая интерпретация интеграции дает шанс древней идее о наличии в природе уникальных творческих сил, обладающих способностями к самоорганизации и самосозиданию. Мистический туман, окутывающий эту идею, отнюдь не лишает ее прикладной значимости: преобразование традиционного опыта учения, создание качественно нового образа человеческого восприятия и понимания мира. В качестве иллюстрации приведем фрагмент из процитированной выше книги П. Д. Успенского «Новая модель Вселенной»: «Я читаю главу о рычагах. И сразу множество вещей, которые казались мне независимыми и непохожими друг на друга, становятся взаимосвязанными, образуют единое целое. Тут и палка, подсунутая под камень, и перочинный нож, и лопата, и качели – все эти разные вещи представляют собой одно и то же: все они – “рычаги”. В этой идее есть что-то пугающее и вместе с тем заманчивое. Почему же я до сих пор ничего об этом не знал? Почему никто мне не рассказал? Почему меня заставляли учить тысячу бесполезных вещей, а об этом не сказали ни слова? Все, что я открываю, так чудесно и необычно! Мой восторг растет, и меня охватывает благоговейный ужас при мысли о единстве всего» [405, с. 12–13].

Объединяет идея целого, а не знание его частей или особенностей. Простейший технический объект, олицетворяющий собой целостное представление об определенной совокупности вещей, становится символическим выражением единства всего.

Постижение целого есть фундаментальная потребность человека, субъективная его реакция на многообразие мира, но ее реализация остается по настоящее время единичным фактом. Миллионы школь-

ников с потенциально заложенной способностью видения целого сегодня, как и раньше, обречены на изучение множества вещей как независимых и непохожих друг на друга. Учащиеся могут быть хорошо осведомлены о том, что такое палка, лопата, качели и, возможно, знают, как они функционируют в какой-либо конкретной ситуации. Но они не представляют, почему эти феномены взаимодействуют, какие последствия несут их действия в отдельности и тем более в совокупности. В образовательных организациях не учат целостному восприятию, а формируют «лоскутное сознание» и «лоскутную деятельность», что не способствует проникновению в «таинственный мир целого. В школе срезается верхний слой знания, но не охватываются его глубинные пласты, поскольку она чуждается целого точно так же, как изучаемые в ее стенах науки, которые пуще всего боятся взглянуть в Целое и связь всего...» [270, с. 121].

В итоге формируется человек *знающий*, но не *понимающий*. Понимающий человек – это человек, который способен увидеть целое во всем богатстве его связей и отношений, замечать связи и взаимозависимости между явлениями, а также последствия, вытекающие из действий этих связей и взаимозависимостей. Другими словами, это человек, обладающий способностью ощущать, осознавать, переживать единство всего, связь всего со всем.

Между многознанием и способностью человека собрать все в целостную картину мира обнаруживается «обратно пропорциональная зависимость, которую четко сформулировал еще мудрец Гераклит, утверждавший: “Многознание не научает уму – и ученый-эрудит может быть дурак дураком”; можно знать – и не понимать... Подобно этому и бульдозерист, срезая травяной слой и валя лес, чтобы расчистить ровную площадку под асфальт, знает свое дело, но не ведает, что творит: вторгаясь в гармонию природы, разрушает экологическое равновесие...» [82, с. 14]. Так и при обучении, еще раз повторим, срезается верхний слой знания, но не охватываются его глубинные, тайные, эзотерические, герменевтические пласты. Тем самым происходит нарушение не только гармонии мира знаний, но и единства самого человека и Космоса в целом.

Итак, если системотехническая интеграция направлена на формирование «частичного», «знающего» человека, то органическая – служит целям развития целостно-гармоничного, «понимающего» человека. Системотехническая парадигма сводится к внешним проявлениям интеграции, тогда как органическая педагогическая интеграция должна имеет дело с трансформациями (метаморфозами) внутреннего порядка, каковыми являются процессы развития, становления и формирования человека. Различия между органической и системотехнической парадигмами представлены в табл. 4.

Таблица 4

Характеристика основных парадигм педагогической интеграции

Органическая парадигма	Системотехническая парадигма
Приоритетность и первичность целого по отношению к своим частям	Приоритетность и первичность частей по отношению к целому
Принципиальная несводимость целого к своим частям	Принципиальная сводимость целого к своим частям
Представление о целом как об исходом и одновременно конечном пункте интеграционного процесса	Представление о целом как о результирующей, зависимой переменной
Понимание интеграционного процесса как творческого акта реализации внутреннего потенциала целого	Понимание интеграционного процесса как механического взаимодействия частей
Актуализация интеграционных целей путем взаимоадаптации, взаимоподобления кооперируемых компонентов при одновременном сохранении ими своих генетически заданных характеристик	Актуализация интегративных целей за счет поглощения одними кооперируемыми компонентами других

Понятийное поле системотехнической интеграции образуют категории системного подхода: «связь», «взаимосвязь», «взаимодействие», «структура», «элемент» и др. Понятийный аппарат органической парадигмы эффективнее выражает ее сущность, его составляющие способны отразить природу живого. Поэтому в интегративно-педагогических исследованиях необходимо достигать такой позиции, при которой человек не уподобляется системе (как справедливо выра-

зился В. П. Зинченко, «никто себя еще не называл системой» [161, с. 68]), а кибернетизированный агрегат – человеку. Для этого необходим набор специфических понятий («диалог», «сотрудничество», «сотворчество», «любовь», «гармония», «органическое целое»), описание которых будет дано в последующих главах.

Рассматриваемые парадигмы разнятся и в технологических характеристиках. Системотехнической парадигме в большей мере присущи такие механизмы реализации, как унификация, стандартизация, универсализация; органической парадигме – диалог, сотрудничество, сотворчество и т. д. Важнейшим эвристическим инструментарием органической парадигмы выступает интегративно-целостный подход.

3.5. Функции педагогической интеграции

Функции педагогической интеграции – это способы проявления ее активности при выполнении определенной задачи. В педагогических работах имеются прямые указания на наличие интегративных функций, М. Н. Берулава описывает методологическую, системообразующую, политехническую, организационную и другие функции содержания образования; В. С. Безрукова выделяет функции педагогической интеграции на основе отношения к взаимосвязи [43, 310].

К неявным (скрытым, латентным, остенсивным) показателям наличия функций педагогической интеграции можно отнести положения, раскрывающие ее роль и значимость для педагогической науки и практики. При этом особое внимание уделяется развивающей роли интеграции. «Интеграция, – замечает А. П. Беляева, – ускоряя темпы развития производительных сил и производственных отношений, создает условия для формирования творческой личности, требует от будущих рабочих разносторонних знаний» [35, с. 22]. По ее мнению, интеграция «является рычагом оптимизации конечного результата профессиональной подготовки, служит условием, средством повышения эффективности и сокращения сроков овладения основами профессионального мастерства будущими рабочими в учебных заведениях» [35, с. 58].

В свете сказанного можно сделать вывод об отсутствии общепринятого перечня функций интеграции. Следовательно, есть основания говорить о возможности выделения наиболее общих, инвариантных функций педагогической интеграции, которые будут иметь отношение ко всем ее разновидностям: методологической, развивающей, технологической. Каждая из них способна аккумулировать в себе целый ряд менее масштабных функций.

1. Методологическая функция. С опорой на положения статьи В. С. Безруковой «Теория педагогической интеграции как методологическое знание» [31] выделим три аспекта методологической функции педагогической интеграции: эвристический, мировоззренческо-аксиологический, инструментальный.

Эвристический аспект связан со способностью педагогической интеграции служить в качестве исходной базы для разработки новых педагогических концепций. Например, М. А. Чошанов указывает на то, что «интеграция дидактических теорий и методических идей, лежащих в основе проблемно-модульного подхода, обуславливает интегративный подход и к методам проектирования содержания обучения» [457, с. 32].

Мировоззренческо-аксиологический аспект проявляется прежде всего в том, что педагогическая интеграция является средством интеллектуально-духовного обогащения участников педагогического процесса. Интегративное мировидение – важнейшая составляющая современного «критического мышления», главными свойствами которого выступают диалектичность и альтернативность, т. е. умение находить консенсус между различными, в том числе противоположными, точками зрения [9].

Инструментальный аспект выражает способность педагогической интеграции играть роль инструмента:

а) познания и преобразования педагогической науки (вследствие бурного развития интеграционных процессов она превращается в одну из ведущих научных констелляций, определяющих дальнейшее движение науки в целом и гуманитарной в особенности, педагогика занимает центральную позицию в структуре современного человекознания);

б) познания и преобразования образовательной практики, что находит подтверждение в интенсификации процессов разработки и актуализации интегративных технологий;

в) обеспечения преемственности нового и старого, теоретического знания и практического опыта.

2. Развивающая функция. Понятие развивающей функции было предложено Г. Спенсером. Категории интеграции и дифференциации в своей совокупности отражали у него весь процесс становления и развития живого. «Эволюция, – писал Г. Спенсер, – есть интеграция вещества, которая сопровождается рассеянием движения и в течение которой вещество переходит из состояния неопределенной, бессвязной однородности в состояние определенности, связанной разнородности, а сохранение веществом движения претерпевает аналогичное превращение» [381, с. 237]. Идеи «развивающей» интеграции разрабатывались в трудах О. Конта, Э. Дюркгейма, П. Сорокина и др.; в современных определениях интеграция характеризуется как «сторона развития, связанная с объединением в целое ранее разрозненных частей и элементов» [415, с. 211].

Интеграция способствует развитию не только вида, но и индивида. В свое время на это указывал еще И. М. Сеченов, отмечавший, что развитие совершается путем дифференциации целого, выделения в нем функций, актов поведения и их новой интеграции, объединения в новое целое [367]. Роль интеграции и дифференциации в становлении личности признается рядом западных исследователей (Г. Вернер, К. Левин, Д. Креч, Г. Олпорт и др.). Они полагают, что дифференциация приводит к возникновению новых действий (перцептивных, мнемических, мыслительных и др.), умножению, обогащению и совершенствованию психической деятельности, интеграция – к упорядочению, субординации и иерархизации их результатов [451]. Интеграция в таком случае служит средством формирования новых психических образований, новой структуры деятельности [216, с. 120–121].

Таким образом, в одном смысловом поле сопрягаются развитие и обучение, интеграция и дифференциация, подчеркивается их зави-

симось от условий развития, в том числе от обучения и воспитания. «Обучение целенаправленно влияет на эти процессы, ставя перед обучающимся задание расчленять на части те или иные акты поведения, выделять в них различные компоненты и объединять их в новое целое» [216, с. 120]. На связь обучения и интеграции указывают зарубежные и отечественные педагоги, ими, в частности, подчеркивается, что «благодаря интеграции последовательно совершаемых обучаемым действий... объективное содержание и окружающего мира становится достоянием сознания обучаемого» [233, с. 10].

Интеграция играет ведущую роль на всех уровнях существования и формирования человека. Доказательством тому может послужить выстраиваемая посредством мысленного эксперимента модель интегративных основ его становления: в фундаменте биологического оформления человека лежит синтез белка; отправной пункт видового становления человека – взаимодействие биогенетических и эпигенетических составляющих; исходная база индивидуально-личностного развития – различные формы интеграции человека со средой, с другими людьми, с самим собой. Также нельзя пройти мимо того факта, что функционирование человеческого мышления обеспечивается интегральной деятельностью мозга.

Отталкиваясь от открытого в генетике эффекта гетерозиса (гибридной силы), можно вывести следующую закономерность: чем богаче и разнообразней (разнокачественней) состав исходных данных интеграции, тем выше ее развивающий потенциал. Конечно, само по себе наличие разнокачественного исходного материала не означает автоматически получения желаемого результата. Необходима хорошо организованная, целенаправленная интегративная работа по его достижению. Кроме того, «всякая закономерность... реализуется в чистом виде только в идеальных условиях» [243, с. 13].

Возьмем в качестве примера программированное обучение, для которого характерен минимум развивающих возможностей. Причина тому – его «кусочно-суммативная» структура, гомогенность его состава, образуемого набором строго регламентированных операций. В ре-

зультате усвоение знаний происходит как процесс суммирования определенного количества учебных «шагов» («порций»): знания накладываются друг на друга, как «кирпичики».

Говорить о развитии мышления, тем более творческих способностей, в случае с программированным обучением вряд ли приходится. Аддитивно-гомогенный характер этого вида обучения противоречит закономерностям функционирования человеческого мышления: новые знания формируются не простым наложением их на уже имеющиеся, а «через перестройку, переструктурирование прежних знаний, отказ от неадекватных представлений, постановку новых вопросов, выдвижение гипотез» [200, с. 82]. При программированном обучении приходится говорить не о развитии личности, а о деформировании мыслительной парадигмы человека, заданной ему изначально как виду и индивиду. Из этого можно сделать вывод о наличии определенной опасности, исходящей от чрезмерного увеличения технологическим подходом в педагогике.

Другой пример – проблемное обучение, которое в силу своей гетерогенности, альтернативности, стохастичности, инсайтности и непредсказуемости основано на поисковой учебно-познавательной деятельности, а не на тренировке (выдвижение гипотез, постановка новых вопросов и т. д.). Многочисленные эксперименты, проведенные под руководством М. И. Махмутова и его учеников, показали безусловное позитивное влияние проблемного обучения на развитие человека [264]. Используя интегративно-педагогическую терминологию, можно сказать, что в ходе проблемного обучения осуществляется подлинная интеграция: здесь имеет место быть не наложение знаний друг на друга, не их простое наращивание, а их трансформация и появление на этой основе психологических новообразований в человеке. Одна из главных причин такого положения – гетерогенная природа проблемного обучения. Даже при решении простейшей проблемной ситуации учащийся вынужден привлекать знания самого различного происхождения, выполнять разнообразные виды умственной деятельности. Отметим, что он имеет дело не с готовым набором однотипных характеристик, а с поисковой моделью, содержащей бес-

конечное множество разнокачественных данных, право отбора и синтеза которых предоставляется самому учащемуся.

Многое из вышесказанного относится к витагенному (требует от учащегося актуализации всей совокупности знаний, умений и навыков, приобретенных им в ходе осуществления какой-либо деятельности), контекстному (инициирует процесс моделирования предметного и социального содержания будущей профессиональной деятельности при подготовке специалистов) и модельному (способствует развитию познавательной, социальной и профессиональной активности учащегося в ходе решения ситуативных задач социального, производственного, управленческого и другого характера) обучению.

Интеграция в педагогике может служить средством развития и совершенствования научно-педагогического знания и самого педагогического процесса [444].

3. Технологическая функция. Основываясь на статье О. Е. Лисейчикова, выделим следующие ее составляющие: сжатие, уплотнение информации и времени; устранение дублирования и установление преемственности в развитии знаний и умений; взаимопроникновение знаний и умений одних дисциплин в другие; систематизация понятий, фактов, умений и навыков; отрицание некоторой части усваиваемых знаний, умений при развитии обобщенных интегративных свойств; установление субординации и координации между кооперируемыми знаниями [248].

В параграфе выделены и описаны инвариантные функции педагогической интеграции – методологическая, развивающая и технологическая. Центральное место среди них занимает развивающая функция, затрагивающая все области образовательной теории и практики, включая сам предмет воспитания – человека. Это не свидетельствует о наличии у интеграции негативных аспектов, например способности к разрушению устоявшихся традиционных систем знания в процессе создания интегративных курсов, а лишь подтверждает мысль о необходимости разработки условий, обеспечивающих положительное воздействие интеграции на все составляющие педагогического (научно-педагогического) процесса и прежде всего на самого человека.

Глава 4. ПОНЯТИЙНО-КАТЕГОРИАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ИНТЕГРАЦИИ

4.1. Традиции толкования интеграции и их педагогические интерпретации

«Научный анализ, – подчеркивает А. Я. Найн, – требует применения специфического инструментария, позволяющего проникать в глубь изучаемых педагогических явлений» [287, с. 34]. Роль такого инструментария выполняют прежде всего понятия, их инструментальная природа была раскрыта Дж. Дьюи, согласно которому последние наряду с концепциями, теориями, гипотезами, идеями «служат в качестве интеллектуальных инструментов при решении задач в условиях проблемных ситуаций, возникающих в различных сферах человеческого опыта» [134, с. 98]. Интеграция как теория и, следовательно, как понятие «способна выполнять функцию метода педагогического познания и инструмента преобразования практики» [179, с. 7].

В науке уже накоплен определенный опыт исследования традиций толкования интеграции. Так, выделяют «две утопии» «единой науки» – эстетически-религиозную и сциентистско-методологическую [291, с. 59–60]. Отталкиваясь от данной позиции и работ, посвященных рассмотрению общих проблем интеграции [445, 453, 484 и др.], предложим некую таксономию традиций толкования интеграции, состоящую из двух групп – основной и дополнительной («гибридной»). К первой группе относятся религиозно-эзотерическая, позитивистско-редукционистская и диалектическая традиции. К числу «гибридных», инсталлирующих свойства тех или иных основных традиций, – дополнительная, диалектико-антиномная и синергетическая.

Религиозно-эзотерическая традиция своими корнями уходит во времена «древнего синтеза». В рамках данной традиции интеграция мыслится как всепроникающий («все во всем») процесс движения элементов мира, в том числе знаний о нем, к гармонической цельности, существующей до своих частей и не сводимой к ним. Например, признает-

ся существование пра-знания, в «котором сливаются все науки и обнаруживаются в последующем в качестве органов целого» [291, с. 54]. Религиозно-эзотерическая традиция нашла отражение в учении о цельности знаний, живой связи всех наук (Новалис, Ф. Шеллинг, Ф. Шлегель), в русской теософии (В. С. Соловьев, С. Н. Булгаков и др.), в антропософско-теософских построениях различного толка (Е. П. Блаватская, Р. Штейнер), в концепции «соборного познания» (А. С. Хомяков и др.).

В Древнем мире существовала школа, основатель которой, Пифагор, «ставил целью целостность». Содержание образования в школе Пифагора, писал Г. Ф. Гегель, составляло учение о переселении душ, вечной инкарнации, о том, что «все определяется числовыми соотношениями, которые необходимо связаны друг с другом...» [83, с. 247]. В русле религиозно-эзотерической традиции строится и концепция пансофического образования Я. А. Коменского. «Как едино бытие всего сущего, Бог, как едина система всех систем, мир, как едино зеркало зеркал, ум, как едино объяснение объяснений, Священное писание, и един толкователь толкователей, язык, так будет единой книга книг, Пансофия, учащая всему» [204, с. 333]. Основоположник педагогики уверен, что всю совокупность познаваемого можно выстроить как *лестницу мира*. При чем воздвигнуть ее можно так, что «всякий обладатель ума и неповрежденного чувства сможет в постепенном восхождении прийти от первичного к последнему, от низшего к высшему и... найти... Того, Кто выше всего в мире и в Ком высший свет, мир, успокоение» [204, с. 335].

Некоторые стороны религиозно-эзотерической традиции интеграции нашли свое отражение в православной педагогике, провозглашающей в качестве главной цели воспитания восстановление былого единства человека с Богом [300], в вальдорфской педагогике, основанной на гипотезе интроекционного единства духа, тела и души. Так, Р. Штейнер пишет о духовном знании, включающем имагинацию, инспирацию и интуицию [475]. При этом он исходит из постулата антропософского пути познания: целостность пронизывает части и при необходимости может изменить их функции.

Основоположником *позитивистской традиции* является Г. Спенсер, редуccionизм установок которого состоит в сведении социальных явлений, в том числе педагогических, к их биологическим основам. Так, он чрезмерно расширяет область действия биологических законов, когда дает родителям совет следовать правилам этих законов при воспитании своих детей [381], на что русский педагог А. А. Красновский резонно замечает, что исследователь «выходит за пределы точности, ибо законы вообще не имеют правил, а законы, о которых говорит Г. Спенсер, ничего не предписывают; из законов можно вывести правила, но для этого требуется особая наука, которая взяла бы на себя задачу выведения этих правил» [224, с. 10]. Нетрудно догадаться, что такой наукой должна стать педагогика. С доводами А. А. Красновского перекликается и мысль Б. Г. Ананьева. «Допустим, – писал ученый, – что генетика сделает осуществимым регулирование не только пола, но и всех индивидуальных (физических и психических) свойств человека. Тогда, несомненно, перед всем естествознанием встанет проблема, с которой имели дело социальная теория и педагогика – о ценности тех или иных свойств, которыми хотят наделить родившегося человека» [6, с. 61].

Известную дань редуccionизму отдал К. Д. Ушинский. «Мы не говорим педагогам: поступайте так или иначе; мы говорим им: изучайте законы тех психических явлений, которыми вы хотите управлять, и поступайте, сообразуясь с этими законами и теми обстоятельствами, в которых вы хотите их приложить», – писал он [406, с. 55]. По меткому замечанию В. Е. Гмурмана, такой подход для своего времени имел прогрессивное значение, поскольку нацеливал практических работников не довольствоваться эмпирическими рекомендациями, а изучать «законы психики». Однако нельзя не видеть, что «одно лишь знание психофизиологических закономерностей не дает учителю и воспитателю необходимой для педагогического действия ориентировки» [98, с. 27–28].

В рамках позитивистско-редуccionистской традиции строятся положения бихевиористской, прагматистской и технократической пе-

дагогик: в двух первых случаях педагогическая реальность редуцируется к своей биологической основе, в последнем – к ее управленческо-кибернетическим параметрам. Редукционистский элемент присутствует в привязанности современных педагогов к психофизиологическим инновациям, суть которых заключается в подмене собственно педагогических подходов положениями, выработанными в психологических и физиологических лабораториях. Руководствуясь неадаптированными к педагогическим условиям психофизиологическими установками, педагог в лучшем случае сможет добиться осуществления психофизиологических аспектов обучения и воспитания, в худшем – свести сложнейшую нелинейную систему педагогического общения до простейшего механизма, работающего по принципу «стимул – реакция».

Редукционистский элемент позитивистской традиции проявляет себя в компьютерном обучении, где нередко ослабляется, а иногда и вовсе игнорируется педагогический компонент человеко-машинных отношений: сложный по своей сути учебно-познавательный процесс превращается в упрощенную схему передачи информации от источника к потребителю. Во всех случаях продуктом редукционизма будет «частичный» («секвестированный»), «дезинтегрированный человек».

Суть **диалектической традиции** интеграции состоит в признании наличия общих закономерностей у качественно различных составляющих. С одной стороны, целое не рассматривается как некая трансцендентная данность, что имеет место в эзотерико-религиозной интеграции, с другой – не происходит сведения сложного к простому, как это делается в редукционистской версии интеграции. В то же время марксизм (в последнее столетие диалектическая линия в целом и в интегративной области в частности развивалась главным образом в рамках марксистской философии) внес большой вклад в разработку теории интегративных качеств, отражающих некую «надындивидуальную определенность» [229]. В этом диалектическая традиция сближается с религиозно-эзотерической. Одновременно с этим она достаточно большое место в интеграционном процессе отводит частям: не целое творит части, а последние творят целое. Это сближает рассматриваемую традицию с редукционистской.

Значительную роль в развитии диалектической концепции играет гипотеза «единой науки» К. Маркса: «Впоследствии естествознание включит в себя науку о человеке в такой же мере, в какой наука о человеке включит в себя естествознание: это будет одна наука» [259, с. 124]. Диалектический подход дал возможность сделать достаточно смелый вывод о том, что законы окружающей нас природы и законы, управляющие телесным и духовным бытием человека, составляют по существу «два класса законов, которые мы можем отделить друг от друга самое большее в нашем воображении, отнюдь не в действительности» [485, с. 112–113].

Усилиями представителей диалектического материализма была создана достаточно стройная система взглядов, представлений, раскрывающих те или иные стороны интеграции знаний. Общетеоретические и логико-методологические проблемы интеграции нашли отражение в трудах В. С. Готта, Б. М. Кедрова, В. П. Кузьмина, В. А. Лекторского, Н. Н. Моисеева, А. П. Огурцова, А. И. Ракитова, О. М. Сичивицы, В. С. Степина, А. Д. Урсула, Ю. А. Шрейдера, М. Г. Чепикова, В. С. Швырева, Б. Г. Юдина, В. А. Энгельгардта и др. [106, 196, 229, 240, 278, 341, 371, 383, 403, 464, 473, 484, 488]. Большой вклад в развитие интегративных идей внесли ученые, изучающие вопросы интеграции знаний в отдельных научных отраслях или в группе наук: Б. Г. Ананьев, Г. Д. Гачев, Б. Ф. Ломов, И. Т. Фролов (человековедение, гуманитарные дисциплины) [7, 82, 251, 422]; Н. Т. Абрамова, О. М. Волосевич, Б. И. Иванов, О. Д. Симоненко, К. Н. Суханов, В. В. Чешев, Г. И. Шеменев (техникосзнание, взаимосвязь общественных и технических дисциплин, естественных и технических наук) [1, 166, 468]; А. И. Алешин, С. В. Мейен, Р. С. Карпинская, С. А. Никольский, Я. А. Новак, С. Н. Смирнов (биологическое и социогуманитарное, биологическое и техническое знание) [337]; Б. А. Душков (взаимосвязь географии и психологии) [133]. Вопросы интеграции знаний интенсивно прорабатывались исследователями диалектической ориентации за рубежом (З. Маевски, Н. Мончев, Г. Павельциг и т. д.) [304, 498, 499, 500]. Эвристическая значимость диалектического материализма, в рамках

которого развивались многие интегративные идеи XX столетия, получила высокую оценку у западных ученых. Об этом, в частности, свидетельствуют слова известного американского исследователя советской науки Л. Р. Грэхема: «По универсальности и степени разработанности диалектико-материалистическое объяснение природы не имеет равных среди современных систем мысли» [110, с. 434].

Некоторые стороны диалектической традиции интеграции нашли отражение в педагогической идее всестороннего и гармоничного развития человека (Аристотель, И.-Г. Песталоцци), в концепциях диалектического единства обучения и воспитания, личности и коллектива, деятельности и познания, получивших большое распространение в советской педагогике. Диалектический характер присущ образовательно-воспитательным системам многих выдающихся педагогов. «Самой диалектической наукой» называл педагогику А. С. Макаренко [255]. Его теория и практика служат классическим примером интеграции личности и коллектива как двух составляющих «нераздельного и неслиянного единства» [351, с. 287]. Суть такого единства применительно к системе А. С. Макаренко состоит в нахождении общих точек соприкосновения личностных и коллективистских начал в воспитательном процессе, в их органическом слиянии и образовании на этой основе некой «надындивидуальной определенности» – сообщества воспитанников и воспитателей, требования которого равно значимы для всех – воспитателя и воспитанника, личности и коллектива.

Дополнительностная традиция рассматривает интеграцию «как необходимое условие воспроизведения целостности посредством использования взаимоисключающих данных» [444, с. 17]. В основе данной традиции лежит идея дополнительности, суть которой была раскрыта В. Гейзенбергом [86].

С наибольшей отчетливостью педагогический «след» дополнительностной традиции прослеживается в дуальной системе обучения (ФРГ), включающей производственное обучение на предприятии (3–4 дня в неделю) и посещение государственной профессиональной школы (1–2 дня в неделю). При такой образовательной системе государство контролирует обучение в профшколах, органы самоуправления – предпринимателей,

компетентные инстанции – обучение на производстве. Тем самым есть основание говорить о взаимодополнительных отношениях между образованием и производством. Взаимоисключая друг друга на целевом уровне (цель производства – это выпуск продукции, а школы – «выпуск» образованного человека), они тем не менее представляют собой определенное единство на уровне функциональном.

Аналектико-антиномная традиция опирается на два метода – аналектический и антиномный. Согласно первому, строящемуся на основе принципа «сходства в различии и различия в сходстве», соотношения противоположностей выражаются не диалектическим взаимоотношением, а гармонией и сходством [377, с. 22]. Эта позиция находит свое развитие в антиномном методе, который не только учитывает полярности, но и считает их правомерными, равноценными и предлагает пути адаптации к ним. Наряду с диалектикой эти подходы можно назвать формами «балансирующего мышления» [494, с. 111]. Пример педагогической интерпретации данной традиции – концепция целостной школы, разрабатываемая немецкими учеными на основе теории «науки целого». Данная концепция характеризуется следующими положениями [494]:

1. Во всех системах имеется общая структурная константа, обеспечивающая порядок в них. Такая же константа лежит в основе глобальной модели социально-педагогической деятельности, которая может быть адаптирована к местным, локальным условиям.

2. Вселенная обладает парадоксальными антиномическими свойствами, предполагающими сосуществование противоположных и взаимоисключающих способов бытия – случайности и необходимости, порядка и хаоса, активности и покоя. Это позволяет более точно решать вопросы, например проблему взаимоотношения личности и коллектива, переосмысливать роль активности и покоя в учебном процессе. Так, в целостной школе предусматривается включить во все формы жизнедеятельности школьников «тихие занятия, молчание, физическое расслабление, смену умственного напряжения полным покоем» [494, с. 115].

Более широкая трактовка данного положения влечет за собой признание тесной взаимосвязи между организациями и окружающей их средой, природой и человеком вплоть до их субъект-объектного слияния: природа, по современным представлениям, непосредственно включает в себя самого человека и все социальные сферы; другими словами, природа – неделимая триада, состоящая из субъекта, объекта и происходящего между ними процесса интеграции. Соответственно, в понятие «природа» включается всесторонняя взаимосвязь всех материальных, энергетических и информационных феноменов, включая субъектно-объектные отношения. Следовательно, формируется потребность в глобальной открытости человека природе, в педагогическом процессе естественной палитры жизни во всем ее многообразии, в единстве душевно-духовного и физического здоровья, наконец, в глобальном сотрудничестве и сотворчестве человека и природы, человека и человека, человека с самим собой.

3. В природе существуют универсальные творческие силы, обладающие потенциалом самоорганизации и созидающие во всех системах и процессах по сходным сценариям. Педагогическим эквивалентом данного положения выступает принцип развития творческого потенциала человека и способности к самоорганизации во всех видах деятельности. В связи с чем древний императив «познай самого себя» приобретает личностно-деятельностную направленность. Рефлекс самопознания дополняется рефлексом самодеятельности. Учитывая факт всеобщей взаимосвязи явлений, можно утверждать, что самопознание и самодеятельность не существуют вне сопознания и содеятельности (сотрудничества, сотворчества). Таким образом, происходит смыкание двух «хитовых» приставок – «со» и «само» [494, с. 116].

Синергетическая традиция интеграции – детище возникшего в 1970-е гг. междисциплинарного направления в науке – синергетики, «в рамках которого осуществляется теоретическая реконструкция самопроизвольных процессов перехода систем различной природы (физических, химических, социальных, экономических) от неустойчивого состояния к возникновению в них стабильных и организованных струк-

тур» [416, с. 359]. В 1980 г. вышел перевод труда Г. Хакена «Синергетика», где она характеризовалась как совместный целостный, или кооперативный, эффект взаимодействия большого числа подсистем [429]. В работах И. Пригожина синергетическое учение получило глубокое естественнонаучное и философское обоснование [330]. Наличие сравнительно большой литературы по синергетике не упрощает проблему идентификации данного феномена. «Переход к исследованию сложных самоорганизующихся систем требует нелинейного мышления» – несмотря на то, что эта фраза становится расхожей, понять и ассимилировать стоящую за нею глубину интеллектуальных преобразований отнюдь не просто [412, с. 360].

На основе имеющихся характеристик синергетики можно выделить три ее стержневые идеи:

- а) идею саморазвития, допускающую «рождение» порядка из хаоса;
- б) идею «коллективного эффекта» («эффекта ансамбля»);
- в) идею динамического равновесия или, вернее, динамического неравновесия.

Взятая сама по себе каждая из этих идей мало что несет нового. Но, будучи синтезированными в концепцию синергетизма, они наделяются мощным инновационным потенциалом. В случае с синергетической интеграцией особое значение приобретает приставка «само-»: акцент делается на самоинтеграции человека. Тем самым интеграция наделяется определенным экзистенциальным смыслом. Положение «Человек есть то, что он сам из себя делает» [360] в синергетическом прочтении звучит так: «Человек есть то, что он из себя делает путем самоорганизации».

Следовательно, можно констатировать факт наличия педагогической интерпретации синергетической парадигмы интеграции. Свидетельство тому – становление в качестве важнейших категорий современной педагогики понятий самоорганизации, самореализации и самоактуализации. В этой связи следует отметить и возросший интерес педагогов-ученых к исследованию проблем равновесия (неравновесия) воспитательных систем. Так, В. Д. Семенов, анализируя сущность не-

равновесных воспитательных систем приводит примеры катастроф, которые могут возникнуть в ходе осуществления воспитательной деятельности. Одновременно он дает рекомендации по их устранению. Прежде всего, чтобы нормализовать ситуацию, необходимо постоянно наблюдать за критическими, бифуркационными точками, их состоянием, диагностировать, вовремя выпуская «пар»; наладить достаточно надежную обратную связь и т. д. [364]. Н. М. Таланчук разрабатывал синергетический подход в русле идей неопедагогике [387]; Д. А. Ягофаров рассматривал проблему построения синергетической парадигмы современного юридического образования [490] и т. д.

Синергетические идеи нашли отражение в деятельности выдающихся педагогов еще до появления современных концепций синергетизма. Вот как описывает процесс перехода от хаоса к порядку, осуществляемый в условиях «детского сообщества», Л. Н. Толстой: «При нормальном ненасильственном развитии школы чем более образуются ученики, тем они становятся более способными к порядку и тем сильнее на них в этом отношении влияние учителя... В начале нельзя было подразделить ни на классы, ни на предметы, ни на рекреации и уроки; все само собой сливалось в одно и все попытки распределения оставались тщетными. Теперь же в первом классе есть ученики, которые сам требуют следования расписанию, недовольны, когда их отрывают от урока, и которые сами выгоняют вон маленьких, забегающих к ним» [394, с. 100–101].

Неорганизованная совокупность воспитанников, представляющая собой на начальном этапе «хаотическое накопление», постепенно превращается в организованное целое. В начале становления педагогической организации в наличии своеобразная «смесь», «атомы-одиночки», подчиненные броуновскому закону беспорядочного движения, а затем – строгая самоорганизованная система.

Принцип «из хаоса рождается порядок» находит свое воплощение в недирективной педагогике К. Роджерса, где влияние внешних факторов доведено до минимума. В этом американский исследователь сближается с Л. Н. Толстым – при одном отличии: у Л. Н. Тол-

стого речь идет о детском сообществе, у К. Роджерса – об отдельной личности. Но в обоих случаях проводится идея «невмешательства во внутренние дела» воспитанников и в процесс естественного самосозревания, в чем-то совпадающая со знаменитым правилом героя романа «Анна Каренина» Облонского «все образуется». Вот что советует К. Роджерс: «Если учащийся жалуется на плохие оценки и неспособность усваивать материал, учителю не следует прибегать к помощи простых наставлений, касающихся правильных приемов учебной работы. Вместо этого учитель поощряет ученика выразить свои чувства, свое отношение к школе, самому себе, другим людям. Полностью выразив и уяснив для самого себя эту эмоциональную сторону своей жизни, учащийся должен наметить новые цели и реализовать их» [345, с. 92].

В параграфе определены и описаны традиции толкования интеграции, имевшие место в истории развития человеческой мысли – религиозно-эзотерическая, позитивистско-редукционистская, диалектическая (основные традиции), а также дополнительная, аналектико-антиномная, синергетическая («гибридные» традиции). Перечисленные традиции могут быть представлены как парадигмы педагогической интеграции, а в случае их проекции на область педагогической практики – как модели интегративно-педагогической деятельности. Исходную основу традиций (парадигм, моделей) образуют соответствующие философские учения. Тем самым подтверждается идея существования в «теле» педагогической интеграции (интегративно-педагогической деятельности) философско-эвристической установки, определяющей ее характер и содержательную направленность. Поэтому независимо от того, признается или нет той или иной интегративно-педагогической традицией (парадигмой, моделью) наличие у нее соответствующего ценностно-целевого основания, последнее имеет место во всех традициях (парадигмах, моделях) интегративно-педагогической деятельности.

4.2. Инвариантные характеристики и понятийное поле интеграции как общенаучной и педагогической категории

Инвариантные характеристики интеграции выражают ее наиболее общие существенные признаки, необходимо принадлежащие ее модификациям, реализуемым в различных сферах человеческой деятельности и познания. Исходя из задач настоящего исследования, в ходе анализа данных характеристик будем пользоваться примерами из педагогики. В основе рассмотрения инвариантных характеристик лежит гипотеза, в соответствии с которой интеграция выступает системным образованием, объединяющим в себе:

- а) интегративное целое, представляющее собой синтез процессуальных и результирующих составляющих интеграции;
- б) интеграцию-процесс;
- в) интеграцию-результат, отражающую момент фиксации получения в ходе осуществления интеграционного процесса определенного интегрального «продукта».

Основываясь на методе «диалектических пар», который был успешно использован М. А. Даниловым при формулировании принципов обучения [127], можно выделить следующие характеристики интегративного целого: универсальность и полиморфичность интеграции; взаимообусловленность процессов интеграции и дезинтеграции; органическое единство целого и его частей; неразрывная связь процесса и результата.

Универсальность и полиморфичность. *Универсальность* означает, что интеграция – «феномен всеобщий и универсальный», что в мире «просто нет вещей или явлений, которые бы не являлись интегративными связями» [229, с. 258]. Это равно касается онтологической и гносеологической реальностей, всех сфер живой и неживой природы, всех областей человеческой деятельности и познания, в том числе педагогики, где интеграции подлежат все стороны учебно-воспитательного процесса – деятельность педагогов и учащихся, цели, принципы, содержание, методы, средства и формы обучения и воспитания, все уровни существования педагогического знания.

Пользуясь методом контент-анализа, проиллюстрируем последнее утверждение, приведем словосочетания, активно используемые в педагогической литературе. При подборе будем руководствоваться критерием присутствия в высказываниях значимого слова – «интеграция». Такой подход вполне приемлем при контент-анализе. Понятие интеграции в рамках данного исследования играет роль смысловой единицы. Последняя может быть выражена «одним словом, некоторым устойчивым сочетанием слов», а «может и вообще не иметь явного терминологического выражения». Соответственно, «перед исследователем возникает задача выделения признаков (показателей), по которым определяется наличие в тексте темы или идеи, значимой с точки зрения исследования» [202, с. 296].

Итак, в педагогической литературе можно встретить следующие выражения: «интегративное понятие», «интегративные связи предметов общеобразовательного и профтехцикла», «интеграция знаний на уровне личности», «интегративный характер исследований», «социально-педагогические проблемы интеграции», «процессы интеграции и дифференциации педагогических дисциплин», «интеграция как совокупность деятельности учащихся», «интеграция обстановки материально-технических средств, оборудования», «техника применения интегративного метода», «интеграция в науке и практике и ее отражение в обучении», «интегральный природоохранный образ», «интегральный характер дидактики профтехобразования», «интегративная функция обучения», «интегральная дидактическая система», «междисциплинарные, интегративные понятия», «теория интеграции личности» и т. п.

Приведенный перечень подтверждает тот факт, что интеграция пронизывает все подструктуры педагогической деятельности: учебно-воспитательную, научно-исследовательскую, управленческо-педагогическую и деятельность, связанную с развитием самой педагогической науки. Об этом же свидетельствуют названия работ в интегративно-педагогических сборниках [176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183].

Полиморфичность выражает способность интеграции выступать в различных качествах, проявляться в разнообразных формах (видах, типах) познания и деятельности человека. Например, в педагогике

выделяются стихийная и управляемая формы интеграции, типы интеграции содержания образования и т. д. [10].

При выделении следующего признака – **взаимообусловленности процессов интеграции и дезинтеграции** – будем исходить из предположения, что интегративное целое в качестве своего диалектического антипода включает в себя дезинтеграцию (соответственно, дезинтеграционные процессы и дезинтеграционный результат). В широком понимании дезинтеграция охватывает собой весь комплекс однонаправленных явлений – собственно дезинтеграцию, дифференциацию, диффузию и др. В узком понимании слова дезинтеграция (собственно дезинтеграция) выражает момент распада, разложения, разрушения системы.

Дезинтеграция – неоднозначное явление. В составе интегративного целого она может выступать в качестве:

- отрицательной стороны развития, «очищающей» место для нового;
- необходимого «зла», которого нельзя избежать, но можно путем осуществления в отношении его своеобразного сублимативного акта «смягчить» последствия его воздействия;
- самодостаточной, самостоятельной силы, имеющей разрушительную направленность.

Иначе говоря, дезинтеграция по отношению к интеграции может выполнять вспомогательную, сдерживающую и деструктивную функции.

Учитывая то обстоятельство, что интегративное целое вбирает в себя дезинтеграционные элементы, есть смысл рассматривать его как динамическую систему центростремительных и центробежных процессов. В связи с чем представляет интерес разработанная немецкими учеными схема взаимодействия интеграции и ее противоположностей [304, с. 28–33].

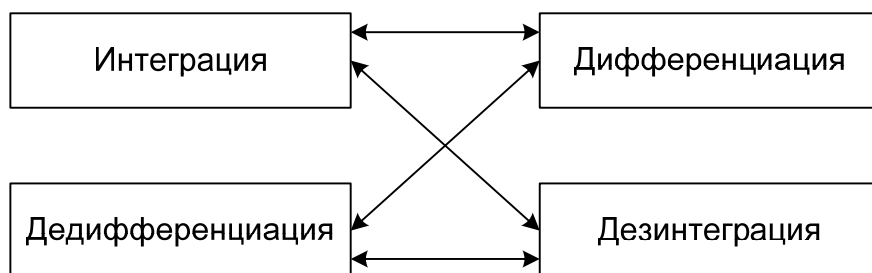


Схема взаимодействия интеграции и ее противоположностей

При этом *интеграция* понимается как процесс движения и развития определенной системы, в которой растет число и интенсивность взаимодействия элементов, уменьшается их относительная самостоятельность по отношению друг к другу; *дезинтеграция* – как процесс уменьшения числа и интенсивности взаимодействий системы, процесс разложения, распада, разрушения, отделения, изоляции; *дифференциация* – как движение системы к неоднородности и, наконец, *дедифференциация* – как процесс движения системы к однородности.

Из схемы видно, что образуемое единство противоположностей включает в себя парные связи, каждая из которых имеет двоякую природу: в направлении содействия и в направлении противодействия. Предлагается алгоритм анализа этих связей в виде вопросов:

1) Какие дезинтеграционные процессы содействуют и какие противодействуют интеграции?

2) Как сильны последние и могут ли они приобрести перевес?

3) Какие типы дифференциации приходят в согласие с интеграцией и поэтому содействуют ей и какие, наоборот, противоречат?

4) Какие типы дедифференциации протекают в согласии с интеграцией и поэтому содействуют ей и какие, наоборот, противоречат?

Очевидно, что без правильного ответа на перечисленные вопросы трудно рассчитывать на успех в интегративной деятельности, и прежде всего – в образовании, где исходным и конечным пунктом интеграционного процесса выступает человек. Поэтому здесь особенно важно учитывать закон взаимозависимости интеграции и дезинтеграции, ставящий скорость, направление и форму интеграции в прямо пропорциональную зависимость от силы дезинтеграционных причин. Другими словами: если что-то интегрируется, значит, что-то дезинтегрируется. Игнорирование этого закона может привести к подмене интеграции дезинтеграцией. Например, в области содержания образования, где наблюдается интегративный прорыв, зачастую забывается, что в ходе становления синтетических дисциплин, включающих в себя разнокачественные системы знания, происходит разрушение связей внутри этих систем. Так, подмена логики науки логикой произ-

водства, а тем более логикой текущих производственных потребностей в содержании курсов (например в курсе «Основы электротехники с элементами физики») может привести к формированию «лоскутного», аморфного, эклектичного представления о естественнонаучной картине мира. Это, разумеется, не служит ни интересам социализации, ни задачам профессионализации личности.

Одним из следствий нарушения рассматриваемого закона является «лжеинтеграция». В частности, это относится к «предметному комплексированию», широко практиковавшемуся в 1920-е гг., когда естественные связи заменялись искусственными, ломалась система знаний основополагающих дисциплин, ибо «в основу интеграции были положены критерии, менее значимые по сравнению с критериями, на основе которых выделяются такие курсы, как математика, физика, химия, биология и др.» [239, с. 84]. Данное замечание несет в себе большой методологический смысл: оно нацеливает педагогов на разработку специальных критериев интегрирования содержания образования, отказ от восприятия интеграции как «самоочевидного блага». Следует отметить, что интеграция нередко рассматривается педагогами как некая самоцель, достижение которой само по себе является «добром». Об этом свидетельствует анализ работ по проблемам интеграции, в которых она объявляется очередной «панацеей» от всех «образовательных бед», лишенной каких-либо негативных характеристик.

Органическое единство целого и его частей. В научно-педагогической литературе имеют место указания на важность изучения взаимоотношений целого и его частей при исследовании объединительных процессов в образовательной сфере. Например, Л. В. Занков подчеркивает, что проблема целого и части в учебно-воспитательном процессе приобретает особую актуальность. Автором отмечается также, что «главным в межпредметных связях является именно соотношение частей, как таковых; при этом недостаточно исходят из целого, в которое включены эти части» [151, с. 38].

В истории человеческой мысли прослеживается несколько подходов к решению проблем взаимоотношения целого и его частей, которые можно сформулировать в следующих постулатах:

1. *Отсутствует всякая возможность какой-либо корреляции между целым и его частями.* Так, «Зенону не удастся мыслить части в целом и целое в частях» [328, с. 143]. В «чистом» виде такой подход вряд ли возможен в педагогике. Однако отдельные его элементы просматриваются в некоторых гуманистических и экзистенциалистских течениях. Например, это касается радикальных воззрений, представляющих воспитательный процесс как бесконечную цепь самовыражений и самореализации личности. И как «человек умирает не родившись», так и цель воспитания остается недостижимой [425].

2. *Целое равно сумме своих частей.* Данная точка зрения отражает суммативно-механистический подход к проблеме взаимоотношения целого и частей. В педагогике он нашел широкое распространение. Это и так называемая «мероприятийная» педагогика, исходящая негласно из положения, согласно которому качество результата воспитания определяется количеством проводимых мероприятий, и программированное обучение, результат которого фиксируется суммой пройденных обучающимся «шагов» («порций», «кадров»), и блочно-модульное обучение, где учебный процесс состоит из определенного числа блоков-модулей.

3. *Целое больше своих частей и качественно отличается от своих составляющих.* Рассматриваемый тезис нашел свое воплощение в концепции синтетической педагогики, предметом которой стало воспитание «неразложимого человека». «Человек, – писал автор этой концепции А. С. Макаренко, – не воспитывается по частям, он создается синтетически ... Поэтому отдельное средство всегда может быть и положительным, и отрицательным, решающим моментом является не его прямая логика, а логика всей системы средств, гармонически организованных» [255, с. 105]. Крайним выражением данной точки зрения в педагогике выступают позиции интуитивистско-персоналистского толка, ставящие под сомнение саму возможность воспитания человека.

4. *Часть больше целого.* В связи с новыми открытиями в области физики микромира ученые столкнулись с фактами существования частей, которые в определенной степени превосходят целое. В педагогике также возможны варианты проявления данного подхода. Например, при решении проблемной ситуации одно «инсайтное мгновение», субъективно пережитое в голове учащимся, может иметь куда большее значение для развития мышления, чем сорок пять минут урока или два часа лекции. Вообще следует заметить, что в образовании незаслуженно мало уделяется внимания принципу Парето: малые части внутри множества обнаруживают намного большую значимость, чем это соответствует их относительному удельному весу. Это препятствует трансформации «массовой», экстенсивной педагогики в педагогику «точечную», интенсивную.

5. *Целое и его части составляют единую органическую целостность* – систему двусторонних причинных связей, образующих сложную сеть [252]. Данный подход имеет прямое отношение к усилению в последние десятилетия внимания к полифоническим системам, не имеющим единого центра [124]. Так, в современной педагогике сегодня широкое распространение получает концепция витагенного обучения [34], построенная на многомерном подходе к педагогическому процессу. Монистическая концепция многомерного развития личности разрабатывается в Полтавском педагогическом институте под руководством В. Ф. Моргуна [283]. Элементы органически-целостного (многомерного, полифонического) подхода прослеживаются в педагогической системе учителя-словесника Е. Н. Ильина, для которого художественная деталь – это не опорный сигнал, не часть целого, а концентрированная поэтическая сущность, «несущая в себе пафос и атрибуцию целого». «Самое меньшее, – чуть далее замечает он, – претендует на самое большее, а целое, когда приблизишься к нему и освоишь его, “вдруг” оказывается конкретнее части...» [172, с. 73].

Анализ отношений целого и части позволяет определить внутреннюю структуру развития технологических линий интеграции, образуемую из связей между кооперируемыми частями, целым и отдельными частями, целым и совокупностью частей, целым, частями

и вновь образуемой органической целостностью. Логично предположить, что интеграция представляет собой «систему отношений и связей» между целым и его частями. Однако это не означает, что она есть чистая форма структурных отношений. В интеграции, и прежде всего в педагогической, решающую роль играет «значимый компонент», придающий ей целенаправленность и смысл [380, с. 201].

Неразрывная связь процесса и результата – следующий существенный признак интегративного целого. Анализ литературы позволил выделить три позиции в оценке взаимоотношения между процессуальными и результирующими сторонами интеграции [444]. Согласно первой точке зрения, интеграция рассматривается как процесс становления единого целого. Так, по мнению В. П. Кузьмина, понятие интеграции подчеркивает процесс и механизм объединения, приобретения целым, или комплексом, интегративных качеств [229]. В соответствии с этим подходом понятие системы фиксирует объектную форму целого, а понятие интеграции – процесс, ведущий к нему. Данная точка зрения наиболее распространена. Процессуальная природа интеграции признается и авторами «Философского энциклопедического словаря» 2003 г. издания: интеграция есть «процесс или действие, имеющий своим результатом целостность» [414, с. 141].

Сторонники другой точки зрения рассматривают интеграцию как результат. В данном случае интеграция понимается зачастую как согласованность, упорядоченность, стабильность системы, как «некоторый результат процесса интеграции» [415, с. 210].

Разделяющие третью позицию под интеграцией понимают процесс и результат становления целостности: интеграция – это понятие теории систем, означающее состояние связанности отдельных дифференцированных частей, а также процесс, ведущий к такому состоянию; процесс и результат создания неразрывно связанного и др. [29, 43, 154 и др.].

Несмотря на численный перевес сторонников первой позиции, в рамках данного исследования будем придерживаться последнего подхода. Во-первых, изначально интегративный процесс представляет

собой движение, характеризуемое появлением так называемых существенных, интегральных частей – микроцелостностей. В этом контексте «сущность интеграции предстает как двойственный процесс универсализации элементов и гармонизации связей между ними» [492, с. 18], ведущий к формированию макроцелостности – результату, наделенному сверхиндивидуальными (интегративными) качествами.

Во-вторых, наличие процесса без результата и результата без процесса – нонсенс. Здесь уместно вспомнить слова Г. Ф. Гегеля: «Не результат есть действительное целое, а результат вместе со своим становлением» [84, с. 4].

В-третьих, крайне не желателен механический разрыв между процессом и результатом в области педагогической интеграции, где менее всего применимо положение «конечная цель – ничто, движение – все!». Трудности формирования целостной личности во многом обусловлены тем, что на практике оно превращается в некую бесконечность, выражаемую хаотическим нагромождением образовательно-воспитательных манипуляций, когда проведение максимального числа мероприятий становится самоцелью. В то же время конечная цель педагогики в целом и педагогической интеграции в частности, человек, остается вне зоны внимания воспитателей. Реализация данной цели (принципа «человек не воспитывается по частям») возможна при условии четкого взаимодействия процессуальных и результирующих сторон интеграции. И совсем не случайно, что именно педагогам (В. С. Безрукова, М. Н. Берулава, И. Д. Зверев, В. Н. Максимова) принадлежит определение интеграции как процесса и результата [29, 43, 154 и др.].

В научно-педагогической литературе есть опыт выявления «существенных признаков интегративного процесса» [267, с. 8–12]. Основываясь на нем, выделим группу характеристик интегративного процесса, дополняющих вышеперечисленные признаки интегративного целого: предсказуемость и стохастичность, прерывность (проницаемость) и непрерывность (непроницаемость), изменчивость и константность качеств его компонентов.

Предсказуемость определяет возможность управления интеграционным процессом. *Стохастичность* предполагает, что это управление должно осуществляться с учетом вероятностных факторов. *Прерывность* обуславливает наличие у интегративного процесса этапов (уровней, ступеней) развития, что позволяет говорить об иерархическом характере как интеграционного процесса, так и интеграции в целом. *Непрерывность* выражает способность интеграционного процесса представлять собой единую цепь, связывающую между собой эти этапы (уровни, ступени). *Изменчивость* и *константность* означают, что в ходе интеграции происходит трансформация и преобразование ее компонентов и появление на этой основе относительно устойчивых интегративных новообразований. Например, при интеграции педагогического и технического знаний наблюдается взаимотрансформация (взаимоуподобление) их структурных элементов, ведущая к образованию качественно нового профессионально-педагогического знания.

К существенным признакам интеграции-результата относятся следующие:

- *Единство несводимости и сводимости кооперируемых частей к интегративному результату.* Суть *несводимости* в педагогической литературе выражена следующей формулой: «Сумма действий причин, действующих порознь, не может вызвать то следствие, которое получается при их совместном действии» [275, с. 24]. Применительно к настоящему исследованию это означает, что роль и функциональная направленность составляющих образуемого интегративного целого определяется не столько их исходными данными, сколько природой связей и отношений между ними. Причем характер этих связей и отношений не всегда отчетливо прослеживается. «Зная все о том, что такое один, – замечает В. А. Энгельгардт, – и зная, что один и один составляют два, мы еще не знаем о том, что такое два, ибо тут добавляется еще какое-то “И”, и надо знать, что этот элемент “И” вносит с собою» [484, с. 104]. Поиск этого «И» является задачей всех дисциплин, в том числе педагогики. Например, ни психологи, ни педагоги не представляют в необходимой и достаточной мере, что «вносит

с собою» в процесс формирования психолого-интеллектуальных новообразований человека синтез физики и литературы, информационных и традиционных педагогических технологий, компьютера и учебника и т. д. *Сводимость* – это способность интегративного результата вбирать в себя разнокачественные составляющие и на их основе обеспечивать свое функционирование как относительно самостоятельного и самодостаточного структурного образования.

- *Единство нелинейности и линейности.* Суть *нелинейности* интегративных систем заключается в том, что «при изменении одного из ее элементов другие меняются не пропорционально, а по более сложному закону» [275, с. 23]. Это обстоятельство обуславливает необходимость взвешенного подхода к выбору составляющих подобного рода систем. Например, при интегрировании содержания образования необходимо предвидеть целый ряд возможных последствий от введения тех или иных инновационных структур. Здесь более всего опасно увлечение внешне эффектными перестановками, ибо, как известно, деструктивна ситуация, при которой «дезинтеграция старого выступает на первый план, в то время как интеграция новой системы еще не ставится на повестку дня» [304, с. 34]. В интегративном результате необходимо в должной мере учитывать опыт прошлого. Например, построение интегрированного содержания не может дать соответствующего результата без соблюдения принципа преемственности. *Линейность* предполагает существование прямой и обратной связи между элементами образуемой интегративной системы, что делает возможной компенсацию недостатков, обуславливаемых ее нелинейными характеристиками.

- *Одновременный рост энтропии и упорядоченности содержания интегративного новообразования.* *Энтропия* в данном случае выражает момент повышения уровня дезорганизованности, неопределенности и неравновесия в составе кооперированных элементов, что является следствием их трансформации в ходе осуществления интегративного процесса. В то же время интегративное новообразование в целом приобретает черты уравновешенности и организованности, иначе говоря, *упорядоченности*.

Понятийное поле интеграции. При определении единиц понятийного поля интеграции следует выделять слова, близкие или адекватные ей «по своей смысловой, семантической нагрузке» [202, с. 366]. В их число входят слова, непосредственно включающие в себя в том или ином виде термин «интеграция» (интегральное качество, интегративная информация, интегральная часть, интегральный эффект, интегративный потенциал, интегративная цель, интегративная деятельность, интегративная работа), а также слова, фиксирующие вертикальную (связь, взаимосвязь, взаимодействие, взаимопроникновение, органический синтез и др.) и горизонтальную (система, синтез, диффузия и др.) структуру понятийного поля педагогической интеграции.

• *Слова, непосредственно включающие в себя в том или ином виде термин «интеграция»*

Интегральное качество – это неаддитивная совокупность свойств данного множества педагогических явлений, которые образуют так называемую надындивидуальную определенность и которые (свойства) предметно непредставляемы и ненаблюдаемы [229].

Под *интегративной информацией*, следующей единицей лексико-семантического поля понятия «интеграция», подразумевается свойство, позволяющее взаимодействующим компонентам вступать в интеграционные связи. Чаще всего этими свойствами обладают обе контактирующие стороны. Так, в рамках инженерно-педагогического образования интеграция педагогического и технического знания обуславливается таким их общим свойством, как способность выполнять взаимообусловленные функции при осуществлении инженерно-педагогической деятельности.

Интегральная часть – это существенная часть целого, без которого оно немислимо. В отличие от акцидентальных (несущественных) частей, не выражающих сущность целого и поэтому имеющих вариативный характер, интегральные части являются необходимыми, инвариантными атрибутами целого, без которого оно не может состояться как специфическая качественная определенность. Например, возможны различные модификации урока: урок-лекция, урок-беседа, урок-

игра и т. д. Однако, сколько бы ни варьировали эти формы, урок как определенная «вещь в себе» остается, но перестает быть таковым, если из него убрать содержание обучения и воспитания, представляющее собой инвариантную часть педагогического процесса в целом и урока в частности.

Интегральный эффект определяет степень раскрытия интегративного потенциала кооперируемых компонентов и, соответственно, его влияния на предмет воспитания – человека. Интегральный эффект может быть со знаком «плюс» и со знаком «минус». Положительный эффект дает оптимальная интеграция, учитывающая всю совокупность внешних и внутренних обстоятельств. Отрицательный эффект возникает при нарушении принципа оптимальности, когда, например, педагогическая интеграция не учитывает индивидуальные или возрастные особенности учащихся.

Интегративный потенциал выражает пределы возможности того или иного явления (предмета, процесса) выполнять те или иные интеграционные функции. В мире нет систем, абсолютно не способных к решению интегративных задач: интеграция – явление всеобщее и универсальное. В то же время нельзя не видеть различий в степени их готовности к осуществлению такой деятельности. Например, очевидно неравнозначен уровень интегративных возможностей таких систем, как технический агрегат, биологический механизм и личность; другой пример: традиционный урок и интегративный урок производственного обучения.

Понятия «интегративная цель», «интегративная деятельность», «интегративная работа» обнаружены в работах В. Д. Семенова и В. И. Загвязинского [143, 144, 363]. *Интегративная цель* – это предполагаемый результат *интегративной деятельности*, которая, в свою очередь, представляет собой динамическую систему мотивов и задач, операций и действий, способов и приемов, технологий и методик, способствующих реализации интегративной цели. Вне оппозиционного толкования деятельности и цели первая включает вторую в себя. *Интегративная работа* – это непосредственный процесс осуществления интегративной деятельности по выполнению тех или иных конкретных задач.

Интегративный продукт – это определенным образом материализованная форма существования интеграции-результата. Он может быть выражен в словесно-текстовой, предметной, деятельностной и других формах. Например, продуктами интегративно-педагогической деятельности выступают интегративные курсы, программы, умения и т. д.

Результаты интеграции – это ее конечный итог. В сфере социальной интеграции он чаще всего выражается в воздействиях, оказываемых на людей в ходе ими использования интегративных продуктов. Прежде всего это относится к педагогической интеграции, исходным и конечным пунктом которой выступает человек.

• *Слова, фиксирующие вертикальную структуру понятийного поля педагогической интеграции*

Связь как исходная ступень интеграции характеризуется односторонней направленностью; соответственно, *взаимосвязь* предполагает появление двухсторонних отношений между компонентами интеграции. *Взаимодействие* означает углубление и расширение этих отношений, перевод их на более высокую ступень партнерства. *Взаимопроникновение* выражает момент «стыковки» взаимодействующих начал, возникновения «интеграционных узлов», воедино стягивающих элементы, необходимые для данного вида синтеза. *Органический синтез* – завершающий этап интеграции, важнейшим признаком которого служит появление принципиально новой целостности, не сводимой к сумме своих составляющих.

Примером, иллюстрирующим особенности функционирования связи и взаимосвязи, могут послужить приводимые В. И. Свидерским ситуации, вполне допускаемые в отношениях «лектор – аудитория» [361]. Когда речь идет о связи, то возможна односторонняя направленность информационного потока со стороны лишь лектора при абсолютно пассивном восприятии его слушателями. На уровне взаимосвязи возникают взаимные отношения: аудитория начинает активно воспринимать лектора. Далее В. И. Свидерский говорит о связи между лектором и аудиторией, имеющей более глубокое основание – духовное. Этот этап углубления связей можно охарактеризовать как

взаимодействие, в процессе которого происходит преобразование духовных отношений в совместную деятельность по усвоению информации. В свою очередь, взаимодействие может стать базой для перехода к следующим интегративным ступеням, в частности к органическому синтезу. Это произойдет в том случае, если информация приобретет личностно-значимую ценность как для лектора, так и для каждого слушателя.

Приведенный пример – только одна из возможных схем развертывания интеграции как *иерархической системы*. Даже в рамках рассмотренной парадигмы понятий допустимы различные варианты (логики) протекания интегративного процесса. Например, далеко не всегда взаимодействие неминуемо ведет к органическому синтезу. Так, взаимодействие дисциплин на уровне межпредметных связей отнюдь не означает автоматического сведения их в единую целостность. С другой стороны, нельзя не видеть, что даже самые слабые межпредметные связи могут стать исходным пунктом для синтеза. И не обязательно это касается образования качественно новых предметов. Просто может сработать «ансамблевый эффект» взаимодействия знаний из различных областей науки в сознании обучаемого. И еще одно существенное замечание: совсем не обязательно всегда и во всех случаях добиваться органического синтеза, кстати, также имеющего свои уровни и ступени: иногда целесообразней отделять системы знаний друг от друга, чем соединять их, или же ограничиваться установлением межпредметных связей между ними.

- *Слова, отражающие горизонтальный срез понятийного поля педагогической интеграции*

Список таких понятий открывает категория *синтеза*. Вслед за М. Г. Чепиковым, не видящим существенной разницы между интеграцией и синтезом, считаем возможной их идентификацию [453]. Попытки как-то разъединить эти понятия не приводят к каким-либо убедительным результатам. Не удалось сделать и Б. М. Кедрову. «Понятию синтеза, – пишет он, – отвечает... понятие соединения, связывания того, что перед тем было разъединено...». Интеграция же, по его мне-

нию, «есть конкретное выражение синтеза наук как междисциплинарного процесса их слияния воедино, их взаимного связывания» [369, с. 11–12]. Как видим, существенной разницы между понятиями «интеграция» и «синтез» здесь не наблюдается: в различных источниках определение синтеза по сути повторяет характеристики интеграции.

Несмотря на это, в педагогике имеет место быть установка, направленная на разделение интеграции и синтеза. Так, Г. Ф. Федоренко в качестве главных отличительных признаков называет следующие [407, с. 10]:

1) синтез есть слияние взаимодействующих систем в однородную целостность, тогда как интеграция – это единство многообразного, она не исключает дифференцированность;

2) интеграция шире, чем синтез, по охвату объединительных процессов и имеет отношение не только к самому процессу развития, но и к средствам его организации;

3) синтез следует понимать как творчески порождающий акт познавательной деятельности, как завершающую форму интегративного процесса и как основу для новой отрасли знания. В педагогике точка зрения такого рода достаточно широко распространена. Например, болгарский исследователь Х. Сантулов видит в интеграции форму взаимодействия, а в синтезе – его результат [359]; В. С. Безрукова считает синтез высшей формой развития интеграции [310]; М. Н. Берулава – ее итогом [43].

Близок к интеграции термин «система». По словам В. П. Кузьмина, «когда речь идет о системном подходе или системном анализе – ищите интеграцию» [229, с. 258]. Это не мешает выделить различия между терминами: при узком толковании интеграции как процесса понятие системы в большей мере фиксирует объектную форму целого. При широкой трактовке интеграции представление ее отношений с системой в виде бинорма «процесс – результат» носит достаточно условный характер, что следует из ранее сделанного вывода о единстве процессуальных и результирующих сторон интеграции.

Семантическими «родственниками» интеграции являются понятия «*диффузия дисциплин*» – процесс проникновения одних наук в другие; «*экспансия (миграция) методов*» – проникновение методов одних наук в другие; «*мобильность*», выражающая уровень динамизма научных систем и др. [369, 370].

Интеграция может играть роль составляющей взаимосвязи или взаимодействия. Например, в содержании теории взаимосвязи общего и профессионального образования интеграция является ее «аспектом» и «уровнем». В методологических работах нередко отношения интеграции с понятиями взаимосвязи и взаимодействия строятся по принципу взаимозаменяемости. Так, несмотря на названия коллективных монографий «Науки в их взаимосвязи. История. Теория. Практика» [291] и «Методологические проблемы взаимодействия общественных, естественных и технических наук» [270], речь в них идет об интеграции. Об этом свидетельствует, в частности, анализ разделов, в которых чисто интегративные темы и темы, раскрывающие процессы взаимосвязи и взаимодействия наук, преподносятся как однопорядковые явления (например, «Философия и интеграция наук», «Взаимодействие наук как общенаучная проблема»).

Таким образом, проделанный первичный анализ понятия «интеграция» как главного логико-методологического инструментария решения синтетических проблем свидетельствует о следующем: интеграция есть сторона развития, связанная с объединением в целое некогда разрозненных частей; она является своеобразной реакцией на процессы раздвоения единого, происходящие во всех сферах бытия и познания; восстановление единства осуществляется путем преобразования составляющих синтеза, наделения их новыми качествами; степень и интенсивность этих преобразований во многом определяются внутренними возможностями компонентов интеграции, а также целевыми установками, определяющими границы функционирования и развития. Интегративное целое обладает широким понятийным полем, характеризуемым богатой гаммой внутренних и внешних связей, полиструктурной организацией, объединяющей

разнокачественные явления (интеграцию и дезинтеграцию, дифференциацию и дедифференциацию, ассимиляцию и диссимиляцию, индукцию и дедукцию, притяжение и отталкивание, расширение и сужение, унификацию и универсализацию, координацию и диффузию, исчезновение и появление и т. д.).

4.3. Проблемы и пути спецификации педагогической интеграции

Движение от чувственно-конкретного к элементарным абстракциям не достигнет своей цели без разрешения проблемы идентификации педагогической интеграции. В данном параграфе предпринимается попытка установления тождества педагогической интеграции по следующим линиям: выявление сущности и специфических признаков педагогической интеграции, ее отграничения от близкородственных педагогических понятий, определение категориального статуса интеграции в педагогике.

1. Выявление сущности и специфических признаков педагогической интеграции

В. С. Безрукова совершенно справедливо указывает на то, что интеграция «должна получить именно педагогическую интерпретацию, чтобы удовлетворительно функционировать в системе управления развитием педагогической теории и практики» [310, с. 23]; имеются попытки выявления сущности интеграции через понятие «междисциплинарное изучение», характеризующееся как «диалектический способ исследования, снимающий противоречия... в подходах различных наук к проблеме воспитания...». Такой путь «предупреждает как узко педагогическое решение, как ошибочны формы психоанализа» [247, с. 96].

Несмотря на наличие педагогического контекста в приведенной характеристике, она в большей мере выражает сущность научной интеграции в целом, нежели педагогической интеграции в частности. Общенаучный «след» присутствует и в других дефинициях интеграции, предлагаемых педагогами. Например, она характеризуется как «особый вид взаимодействия систем, концепций, понятий, идей, ме-

тодов и других элементов научного знания, которое осуществляется в разных плоскостях: организационной, психологической, теоретической...» [342, с. 7]. В педагогике можно встретить также «социологизаторские» подходы к определению интеграции, она может быть представлена как «взаимопроникновение и взаимообогащение всех основных сфер труда и общественной деятельности на базе социально-экономического, научно-технического и идейно-политического единства нашего общества» [176, с. 4].

Следует отметить, что зачастую «педагоги... ограничиваются философским уровнем описания интеграции, переносят его непосредственно в свою науку, без достаточной адаптации к специфике предмета познания... при этом возникает механическая экстраполяция, необоснованные аналогии» [310, с. 22]. Несомненно, использование в определениях педагогической интеграции экстраполяций и аналогий из непедagogической сферы – явление вполне допустимое, ибо «развитие педагогической науки подчинено тем же закономерностям, которые присущи процессу познания любых социальных явлений» [28, с. 6]. Вследствие этого вряд ли возможно достичь «сугубо педагогического осмысления» интеграции: сколько бы ее ни «педагогизировали», она не станет полностью свободной от инородных (философских, общенаучных, социокультурных и др.) наслоений. Вместе с тем неразумно игнорировать проблему идентификации педагогической интеграции. Правомерно говорить не только о проявлении инвариантных характеристик интеграции в специфической педагогической среде, но и о наличии специфических существенных признаков педагогической интеграции, которые с максимальным соответствием отражают ее природу и сущность. Анализ состояния дел в этой области позволяет указать на три пути ее педагогизации.

Первый путь связан с дополнительными добавлениями, имеющими педагогическую природу, к инвариантным характеристикам интеграции. Пример тому – определение педагогической интеграции как «процесса создания укрупненных педагогических единиц на основе взаимосвязи различных компонентов учебно-воспитательного процесса двух циклов подготовки учащихся профессиональной школы».

Причем интеграция становится «формой такого укрупнения» [211, с. 40]. Преимущество данного подхода – это попытка целостного рассмотрения педагогической интеграции в рамках определяемого, недостаток – несоизмеримость объемов определяемого и определяющего.

Второй путь – это своего рода «регионализация» понятия интеграции путем «прикрепления» его к тому или иному уровню педагогической деятельности. Так, на уровне содержания образования интеграция предстает как «процесс и результат взаимодействия его структурных элементов, сопровождающийся ростом системности и уплотненности знаний учащихся» [43, с. 6]. Позитивная сторона этого подхода состоит в попытке адаптации педагогической интеграции к отдельным уровням (формам, видам и т. д.) педагогической деятельности; его негативным моментом является отсутствие в нем перспектив целостного видения педагогической интеграции.

Третий путь педагогизации интеграции – это поиск ее «клеточки», «всеобщего основания». В этом случае происходит диалектическое отождествление предметов педагогической интеграции и педагогики. «Поскольку педагогика изучает, прежде всего, педагогические отношения между людьми... то и интеграция затрагивает именно эту область... отношений», – указывает В. С. Безрукова [310, с. 27]. Тем самым фактически допускается возможность определения сущности педагогической интеграции с опорой на принцип «от человека», от «предмета воспитания» (подход «от человека», как уже известно, характерен для работ Г. Ф. Федорца, Ю. А. и Ю. Ю. Кустовых [233, 407]). При этом необходимо заметить, что педагогика изучает не только отношения между людьми, но и другие стороны человеческого существования. Например, предметом педагогики объявляются «закономерные связи, которые существуют между развитием человеческой личности и воспитанием» [432, с. 23], в другом источнике – «развитие и становление “человека разумного”» [332, с. 16], в педагогике прагматизма – раскрытие (реконструкция) внутреннего потенциала личности, т. е. «свойств и способностей, с которыми человек появляется на свет» [134, с. 51].

Иначе говоря, на глобальном уровне предмет педагогики, включая в себя все многообразие онтогенетических и филогенетических характеристик человека, выходит далеко за рамки отдельной личности. Под его «компетенцию» попадает весь человек: и как личность, и как индивид, и как вид. Это отчасти находит подтверждение в экологизации образования, в повышении роли его культурологических оснований; это отражает и факт широкого распространения приставки «со-» при разработке новейших концепций становления целостного человека [494]. В этом смысле бесконечные апелляции к личности, часто встречающиеся сегодня среди психологов и педагогов, представляются не совсем корректными: они не в полной мере учитывают многомерно-целостную природу человека. Образно выражаясь, человек – айсберг, личность же – лишь незначительная часть его поверхности. Тем более это верно в тех случаях, когда личность рассматривается в качестве некоего замкнутого самодостаточного эпифеномена, обитающего вне времени и пространства. Онтология человеческого бытия в мире «исходит из того факта, что мы нигде, кроме наших абстракций, не находим человека до и вне мира, вне реальной и действительной связи его с объективной действительностью» [160, с. 12]. Особенно это замечание становится актуальным в условиях ноосферизации мирового бытия, при которых развитие, становление и формирование человека должны рассматриваться в теснейшем взаимодействии с развитием, становлением и формированием всех других составляющих мира. Личность – субъективизированный (социализированный) индивид, человек же – это и индивид (конкретный человек) и вид (*homo sapiens*). Развитие (становление, формирование) личности ограничено онтогенетическими характеристиками; в понятие «человек», кроме того, входит историко-генетическая картина развития (становления, формирования) человека разумного.

Педагогика единственная в ряду гуманитарных дисциплин в качестве предмета исследования рассматривает человека во всем богатстве его отношений и связей (многомерная целостность). Так, психологию интересуют в первую очередь психические свойства (функции, качества) личности; физиологию – проблемы жизнедеятельности организма чело-

века; медицину – сохранение и укрепление здоровья людей, предупреждение и лечение болезней и т. д. Всеми этими дисциплинами в качестве предмета изучения берется та или иная сторона человеческого существования, иначе говоря, «человек частичный». Соответственно, интеграция, осуществляемая в их рамках, имеет дело с последним, в то время как педагогическая интеграция – с многомерно-целостным человеком.

Таким образом, предметом и целью педагогики должен быть человек, взятый во всем богатстве своих связей и отношений, «биосоциоприроднокосмическое существо» [480]. Следовательно, основываясь на сформулированном выше принципе тождества предметов педагогической интеграции и педагогики, можно заключить: педагогическая интеграция затрагивает область всех отношений человека, имеющих касательство к его развитию, становлению и формированию. Отсюда педагогическая интеграция в самом широком значении слова – это процесс и результат развития, становления и формирования многомерной человеческой целостности в условиях осуществления интегративно-педагогической деятельности. При этом *развитие* – это процесс поступательного изменения физических, душевных и духовных свойств человека; *становление* – возникновение физических, душевных и интеллектуально-духовных свойств человека в плане повышения уровня его целостности; *формирование* – приобретение физическими, душевными и интеллектуально-духовными новообразованиями относительной устойчивости, законченности, «определенного целостного облика» [99]. Все это влечет за собой рассмотрение социализации, персонализации и индивидуализации.

Социализация отражает момент связи человека с внешним миром (система «человек – мир») и включает в себя усвоение человеком видовых качеств, ценностных ориентаций, норм и форм поведения, востребуемых данным обществом, культурой, группой. *Персонализация* фиксирует момент связи человека с другими людьми (система «человек – человек») и означает приобретение человеком качеств, способствующих его признанию другими людьми. «Подобно тому, – пишет А. В. Петровский, – как индивид стремится продолжить себя в другом человеке физически... личность индивида стремится про-

должить себя, обеспечив индивидуальную представленность, свое “инобытие” в других людях» [313, с. 244]. *Индивидуализация* представляет внутренний аспект человеческих отношений (система «человек – собственное Я») и означает в данном случае приобретение человеком самого себя «для себя». Пользуясь интегративной терминологией, можно заключить: социализация – это интеграция человека с внешним миром, персонализация – интеграция человека с другими людьми, индивидуализация – интеграция человека с самим собой. Отсюда правомерно выделение следующих фундаментальных линий педагогической интеграции: интеграция человека с внешним миром; интеграция человека с другими людьми; интеграция человека с самим собой.

Основываясь на теории «трех миров» К. Поппера (с учетом некоторых изменений, обусловленных особенностями предмета настоящего исследования), в качестве составляющих внешнего мира можно назвать физический, ментальный (социальный) мир и мир знаний, умений и навыков [328]. На уровне физического мира интеграция может происходить в форме «нового диалога человека с природой» [330]. Интеграция человека с ментальной средой предполагает, во-первых, гармонизацию его отношений с социально-экономическим окружением, сопровождаемую активными действиями человека по его совершенствованию; во-вторых, усвоение норм диалогического общения с инокультурными и инодеятельностными ценностями. Интеграция человека с миром знаний, умений и навыков приводит к появлению:

- а) понимающего человека – человека, способного познать целое;
- б) специалиста интегрального профиля, обладающего «универсально-синтетическими знаниями и универсально-функциональной деятельностью» [491, с. 24].

Интеграция человека с другими людьми проявляется в формах эмпатического восприятия индивидом других людей, партнерства, сотрудничества, сотворчества и др. Интеграция человека с самим собой охватывает физический, душевный и духовный планы его существования и может быть выражена в форме гармонии указанных планов, внутренней их гармонии, обеспечивая в целом физическо-душевно-духовное равновесие человека.

При выделении понятия «многомерная человеческая целостность» (воплощается в интегративно-целостном человеке) была использована работа В. Ф. Моргуна, где приводится пять инвариантов структуры личности [283]:

- 1) пространственно-временные ориентации;
- 2) потребностно-волевые эстетические переживания;
- 3) содержательные направленности личности;
- 4) уровни освоения личностью деятельности;
- 5) формы реализации деятельности.

Помимо этих инвариантов вычленяются их составляющие. Например, пространственно-временные ориентации складываются из прошлого, настоящего, будущего; потребностно-волевые эстетические переживания делятся на негативные, амбивалентные, позитивные и т. д. Рассмотренное позволяет сформулировать «многомерное» определение: личность – это «активно осваивающий и целенаправленно преобразующий природу, общество и себя самого человек, обладающий уникальным динамичным соотношением пространственно-временных ориентаций, потребностно-волевых переживаний, содержательных направленностей, уровней освоения и форм реализации деятельности, которые обеспечивают свободу выбора поступка и меру ответственности за его последствия перед природой, обществом и своей совестью» [283, с. 7].

В рассуждениях о необходимости формирования многомерной человеческой целостности нашли определенное отражение, с одной стороны, положения об «одномерном человеке», характеризуемом полной утратой социально-критического отношения к обществу [377, с. 172], с другой – установки «критической» теории познания, обучения и развития. Представители последней отмечают, что многомерный мир не может быть освоен людьми с монологическим типом мышления и возрастающее число проблем в виду их полимодального характера требует междисциплинарного анализа и синтеза. При их решении необходим поиск консенсуса между различными альтернативными позициями и образами мышления [9]. Категория многомерной человеческой целостности выражает потребность в актуализации

потенциальной (объективно заданной) многомерности человека, включающего в себя все формы существования бытия.

Развитие, становление и формирование многомерной человеческой целостности в условиях интегративно-педагогической деятельности – процесс весьма сложный и противоречивый. Предвидеть реальные последствия этого процесса представляется возможным не всегда, что обуславливает вероятность появления в процессе ее реализации флуктуационных отклонений.

Предложенная дефиниция педагогической интеграции характеризует ее на уровне сущности. При этом следует учесть имеющийся прецедент определения на уровне сущности обучения как деятельности по передаче культуры подрастающим поколениям [223]. Вместе с тем указанная дефиниция может быть дополнена другими определениями педагогической интеграции, конкретизирующими и дополняющими ее. Так, на методологическом уровне педагогическая интеграция может быть охарактеризована как перенос знаний, принципов, онтологических представлений из инонаучных отраслей знания в научно-педагогическую область, ведущий к появлению педагогических дисциплин, в которых наряду с собственно педагогическими составляющими задействованы предметные области других наук; на теоретическом уровне – как синтез образовательно-воспитательных систем, концепций и т. д., имеющих своим следствием интегрированные комплексы внутриотраслевого педагогического знания; на практическом уровне – как слияние в одном синтезированном курсе (теме, разделе, программе) элементов разных учебных предметов [154], как процесс и результат взаимодействия структурных элементов содержания образования, сопровождающийся ростом системности и уплотненности знаний учащихся [43].

Все вышесказанное о сущности педагогической интеграции позволяет сделать вывод о том, что ее исходным специфическим признаком является *антропонаправленность*: человек есть предмет и цель педагогической интеграции, ее абсолютный системообразующий фактор, который порождает (обуславливает) ее, направляет ее движение и способствует ее развитию. В каких бы формах педагогическая интеграция ни осуществлялась, в любом случае ее конечным результатом

станут качественные преобразования в человеке. На каком бы уровне содержания образования ни проводилась интеграция (уровни теоретического представления, предмета, учебного материала, педагогической действительности, структуры личности), она все равно будет иметь выход на человека: все теоретические или практические действия с компонентами содержания образования, направленные на его интегрирование, одновременно означают осуществление этих действий с человеком, призванным усваивать это содержание. И если объектом интегративной деятельности выступают теоретические концепты, текстовый материал, то ее непосредственным предметом является человек, взятый во всем богатстве своих связей и отношений. Поэтому в интегративно-педагогической деятельности особо опасен волюнтаризм, следование каким-то абстрактным схемам, недообоснованным принципам. Так, увлечение такими курсами, как «Электротехника с основами физики», может обусловить редукцию «предмета воспитания» к «конкурентоспособному работнику».

Из указанного существенного признака педагогической интеграции вытекает ряд других ее показателей: эргатичность, диалогичность, латентность, неравновесность, многомерность, идиографичность, технологичность, управляемость.

Эргатичность (эргатическая система – любая физическая система, нуждающаяся в участии человека) означает то, что педагогическая интеграция не только развивает, «творит» человека, но и сама «творима» им. Даже в случае неуправляемой (стихийной) педагогической интеграции он принимает участие в ее осуществлении. Поэтому как в юриспруденции в равной мере учитываются последствия и деяния, и недеяния, так и в педагогике воздействие или невоздействие на процессы интеграции не освобождает педагога от ответственности за возможные ее негативные последствия.

Наличие признака *диалогичности* обусловлено гуманитарной природой педагогической науки. «Точные науки, – писал М. М. Бахтин, – это монологическая форма знания: интеллект созерцает вещь и высказывается о ней. Здесь только один субъект – познающий (созерцающий) и говорящий (высказывающийся). Ему противостоит только

безгласная вещь. Любой объект знания (в том числе человек) может быть воспринят и познан как вещь. Но субъект как таковой не может восприниматься и изучаться как вещь, ибо как субъект он не может, оставаясь субъектом, стать безгласным, следовательно, познание его может быть только диалогичным» [27, с. 383].

На «монологичную» и «диалогичную» формы могут делиться и виды деятельности. Объектом многих из них выступает «безгласная вещь». Например, «в технологии объект предстает как взаимодействие рабочего орудия с обрабатываемым материалом, как последовательность технологических операций» [412, с. 24]. С другой стороны, в «гуманитарных» видах деятельности предмет изучения – человек. Но далеко не все они имеют дело с человеком-субъектом. Иногда человек воспринимается если не совсем как «безгласная вещь», то как достаточно пассивный объект. Это относится и к педагогике. Например, при тестировании выявляются не столько способности целостно-развивающегося субъекта, сколько его количественно-статистические показатели. По замечанию А. Я. Найна, «тесты лишь количественно измеряют интеллект, но не вскрывают его качественных способностей» [287, с. 126].

Применительно к данному исследованию диалогическая активность отражает субъект-субъектную природу педагогических отношений и, следовательно, педагогической интеграции. В этом смысле она всегда представляет собой диалог субъектов – субъекта «творящего» (педагога) и субъекта «творимого» (воспитуемого, обучаемого). Субъектность первого не вызывает сомнений. Педагог (ученый, методист, учитель), выстраивающий, например, структуру интегрированного содержания, не может не быть активно действующим индивидом. Но это касается и «потребителя» интегрированного содержания. Так, исследователями отмечается, что «благодаря интеграции последовательность современных обучаемых действий (действие с объектом в материальном виде, действие как внеречевая деятельность, внешняя речь про себя, внутренняя речь или акт мысли), объективное содержание из окружающего мира становится достоянием сознания обучаемого» [233, с. 10], т. е. можно говорить не только об интегративном преподавании, но и об интегративном учении, а следовательно,

об их «диалоге» в целостном процессе интегративного обучения, что, естественно, не может происходить без субъект-субъектного контактирования преподавателя и учащегося.

Латентность педагогической интеграции означает отсутствие прямых причинно-следственных связей между внешне выраженными интегративными средствами (операциями, приемами, действиями) и интегративным результатом, который не имеет наблюдаемой предметной выраженности. В педагогической интеграции особую значимость приобретает известная формула Г. Ф. Гегеля «одно взаимодействие есть ничто» [84]. Соответственно, резко возрастает роль значимого компонента, выражающего внутренний смысл явлений (процессов, вещей). Без него «национальный флаг становится куском материи, девятая симфония Бетховена – определенным числом волн различной длины и амплитуды, сознание – агрегацией электронов и протонов» [380, с. 204].

Без учета значимого компонента те или иные объединительные процессы приобретают противоположный смысл. «Однако, если мы назовем все взаимодействия, участники которых сближаются друг с другом, солидарными, – писал П. А. Сорокин, – тогда две армии, сближающиеся в смертельной битве в тесном пространстве, представляют наиболее солидарное взаимодействие, в то время как армии, удаляющиеся одна от другой после прекращения огня, представляют антагонистическое взаимодействие». И вполне правомерен вывод о том, что «без значимого компонента мы не сможем сказать, какие реакции являются солидарными, а какие антагонистическими, и если все же попытаемся это сделать, то результат будет абсурдным» [380, с. 201].

Точно также без значимого компонента всякий акт педагогического взаимодействия может быть представлен как интеграционный процесс, тогда как на самом деле в том или ином случае речь может идти о лжеинтеграции, при которой человекофакторные критерии подменяются требованиями иного характера. Поэтому, наделяя педагогическую интеграцию такими характеристиками, как «коэффициент связности компонентов... плотность связей... вес связей...» [310, с. 40–41], нельзя забывать о том, что без учета последствий этих связей для чело-

века, олицетворяющего собой главный значимый компонент педагогической интеграции, они превращаются в простой набор механизмов, отражающих технологическую инфраструктуру этой интеграции. Самый большой коэффициент связности и самая высокая плотность связей не способны гарантировать, что результатом интеграции не окажется дезинтегрированная личность. Так, если учащийся за время школьного обучения, помимо интегрированного курса «Естествознание», не усвоит с той или иной степенью полноты физику, химию и биологию, то возникнет реальная перспектива формирования не интегративного, а «лоскутного», аморфного мышления, не познавшего ни законов физики, ни закономерностей химии и биологии.

Неравновесность как существенный признак интеграции в педагогике предполагает возникновение стихийно-вероятностных, порой альтернативных ситуаций в ходе осуществления педагогической интеграции. В основе неравновесности лежит чрезвычайная неоднородность ее составляющих, ведущая к флуктуационным процессам, непредсказуемости и вероятности их результатов.

Многомерность педагогической интеграции предполагает признание за ней способности влиять на развитие всех сторон человека, заключающих в себе основные закономерности материального мира: механические, физические, химические, биологические [8]. Кроме того, она отражает возможность интеграции быть представленной одновременно на различных уровнях образовательной действительности – методологическом, теоретическом, практическом. Например, интеграция педагогического и технического знания в педагогике в равной степени выражает себя и на уровне гносеологии систем, и на уровне онтологии систем, оставаясь при этом единой и неделимой. Такое невозможно, например, в психологии, где методологический уровень интеграции фактически не соотносится с практическим.

Идиографичность педагогической интеграции выражается в том, что всякая, даже самая стандартная интегративно-педагогическая ситуация и есть в высшей степени индивидуализированное, самобытное явление. Идиографичность предполагает наличие у каждого типа (вида, формы, уровня) педагогической интеграции своего неповторимого «лица».

Например, «визитными карточками» интеграции содержания образования могут быть ориентированность на социальный заказ, соответствие объема интегрированного содержания возможностям учащихся, времени, отведенному на его изучение. Главная особенность научно-педагогической интеграции заключается в отражении реальных тенденций сближения и слияния научно-педагогического знания в целостную научную констелляцию, – тенденций, вызываемых объективными потребностями развития современной образовательной практики.

Технологичность как специфический признак педагогической интеграции на первый взгляд противоречит моментам, нашедшим отражение в ее вероятно-стохастических характеристиках. Но педагогике технологичность присуща имплицитно. Как наука она должна вырабатывать конкретные способы и приемы образования человека, ведущая характеристика которого – способность к труду; эту способность невозможно реализовать без соответствующей технологической оснастки. Педагогическая интеграция обладает своей технологической инфраструктурой, «ключевыми» технологиями.

Управляемость как существенный признак педагогической интеграции задается двумя, казалось бы, противоположными обстоятельствами. С одной стороны, ее стохастически-вероятностной природой, с другой – ее технологичностью. Первая причина обуславливает необходимость управления процессами педагогической интеграции, вторая – позволяет сделать это. В педагогике существуют термины «управляемая интеграция» и «стихийная интеграция» [10]. Так, Н. С. Антонов пишет, что интеграционные явления в учебном процессе наблюдаются в форме либо стихийной, либо управляемой интеграции. В первом случае студент сам без помощи воздействия преподавателя для разрешения возникшей учебной ситуации применяет знания или умения, сформировавшиеся у него при изучении другой дисциплины. Основными направлениями осуществления управляемой интеграции объявляются традиционные межпредметные связи и создание комплексов знаний, не укладывающихся целиком в пределы одной какой-либо вузовской дисциплины [10, с. 29–30]. Интегративно-

педагогическое управление полиструктурно. Оно включает в себя управление конкретной интегративно-педагогической ситуацией, интегративным уроком, процессами интегрирования содержания образования в целом, интеграцией образовательных учреждений и т. д. Особое место среди них должны занять методологическое управление и теоретико-методологическое обеспечение интегративных процессов в педагогике.

2. Отграничение педагогической интеграции от близкородственных педагогических понятий

Существует настоятельная потребность в четком разграничении понятий интеграции, межпредметных связей, взаимосвязи, преемственности, которые в своей совокупности образуют единое лексико-семантическое поле, отражая целостную картину объединительных процессов, осуществляемых в педагогической действительности, взятой во всем многообразии признаков, свойств, связей и отношений. Нередко одни и те же факты в педагогике интерпретируются как проявление межпредметных связей, взаимосвязи и интеграции.

Особенно непростые отношения сложились у интеграции с межпредметными связями. Анализ литературы позволяет говорить о самых различных формах их взаимоотношений. Выделим наиболее важные из них.

- Межпредметные связи выступают в роли средств реализации задач интеграции знаний. Например, указывается, что «обеспечивают интеграцию знаний, синтетическое восприятие и осмысление мира межпредметные связи» [297, с. 374]. Об этом же пишет Н. С. Антонов: «Основным дидактическим инструментарием... интеграции являются межпредметные связи» [10, с. 29].

- Интеграция выражает одну из форм межпредметных связей: «Традиционные межпредметные связи устанавливаются между отдельными элементами учебных предметов в целях координации их содержания и сроков изучения. В отличие от них комплексные межпредметные связи отражают направления интеграции содержания образования и проявляются в системе его комплексных единиц». Указанные формы не исключают, а дополняют друг друга: «Координация и интеграция представляют собой две взаимосвязанные тен-

денции междисциплинарности, характерные для современного научного знания и обучения» [354, с. 9].

- Интеграция и межпредметные связи – это качественно отличные друг от друга явления: «Следует различать собственно интеграцию, т. е. объединение нескольких учебных предметов в один, в котором научные понятия связаны общим смыслом и методами преподавания, и координацию, т. е. тщательно разработанную взаимосвязь учебных предметов (межпредметные связи)» [155, с. 11].

Более подробно характеристики интеграции и межпредметных связей (координации) даны в следующем отрывке: «*Интеграция* есть процесс и результат создания неразрывно связанного, единого и цельного. В обучении она осуществляется путем слияния в одном синтезированном курсе (теме, разделе, программе) элементов разных учебных предметов, слияния научных понятий и методов разных дисциплин в общенаучные понятия и методы познания, комплексирования и суммирования основ наук в раскрытии межпредметных учебных проблем.

Координация – это согласование учебных программ по родственным предметам с точки зрения общности трактовки изучаемых понятий, явлений, процессов и времени их изучения, т. е. тщательно разработанная взаимосвязь учебных предметов (межпредметные связи в узком смысле), которая способствует интеграции знаний» [354, с. 14].

Наиболее продуктивным представляется последний подход, где отчетливо прослеживается специфика интеграции, ее качественное своеобразие. В его рамках формулируется основной признак интеграции на содержательно-предметном уровне – слияние в одном синтезированном курсе (теме, разделе, программе) элементов разных учебных предметов. Именно этот критерий лежит в основе определения интегрированного учебного предмета, который формируется в единую систему на базе различных знаний из разных областей (отраслей науки, учебных дисциплин и т. д.). Эти составные элементы знаний в интегрированном учебном предмете теряют структурную самостоятельность. Со своей стороны, комплексные учебные предметы объединяют несколько элементов науки, но таким образом, что состав-

ляющие элементов не «смешиваются» внутри данного учебного предмета, а наглядно сохраняют свою самостоятельность.

В плане рассматриваемых проблем вызывает интерес статья М. И. Махмутова «Взаимосвязь общего и профессионального образования» [262]. Автор подчеркивает, что межпредметные связи легко устанавливаются на уровне «близкородственных» понятий, тем, разделов учебных предметов и способствуют более осознанному усвоению знаний учащимися. В то же время они не обеспечивают систематической связи. Опытная проверка возможностей межпредметных связей не показала существенных изменений ни на уровне усвоения знаний, ни в характере мотивов учения, ни на уровне развития личности. Это и послужило, по мнению М. И. Махмутова, причиной выдвижения на первый план концепции взаимосвязи общего и профессионального образования, которая обеспечивается не только средствами межпредметных связей, но и путем использования специфических принципов – политехнизма, преемственности, профессиональной направленности, проблемности и др. Однако, несмотря на некоторые успехи, достигнутые в ходе реализации идей этой взаимосвязи, качество знаний учащихся, уровень их развитости и воспитанности повысились незначительно. И тогда появилась третья гипотеза: качественно новый уровень образования и воспитания в профессионально-техническом училище возможен при условии построения целостного процесса обучения на основе интеграции и дифференциации научного знания, теории содержательного обобщения [117], принципа укрупненных единиц [487] и «технологического принципа». Интеграция (синтез) общих и специальных знаний объявляется важным условием совершенствования политехнического образования, которое в свою очередь называется системообразующим фактором единой школы.

Результатом приведенных рассуждений может стать своеобразная генетическая лестница, каждая ступень которой обладает более высоким уровнем интегративного потенциала по сравнению с предшествующей и, соответственно, более широкими возможностями в части повышения эффективности учебно-воспитательного процесса.

Ступени «генетической лестницы» педагогической интеграции в известной мере воспроизводят процесс развития педагогики в целом. Еще в 1977 г. В. Е. Гмурман отмечал: «Понятие и термин “взаимосвязь” не отражает всех соотношений между различными сферами научного знания. Точнее говорить не только о взаимосвязях, но также о взаимодействии и взаимопроникновении наук» [99, с. 34]. Будучи ученым-педагогом, он, конечно же, в первую очередь имел в виду педагогический аспект взаимопроникновения наук, возможность использования данной тенденции в процессе развития педагогики. Примерно в это же время И. И. Дьяченко и В. Н. Турченко подчеркивали, что развитию педагогики в целом препятствует отсутствие интегративного подхода [137, 398]. Так, по мнению И. И. Дьяченко, для построения фундаментальной теории оптимального педагогического управления требуется разносторонний синтез знаний о человеке и процессе его обучения, «осуществляемый на такой научной основе, синтезирующие свойства которой делают объективно правомерным объединение того, что до сих пор было различным и принадлежало к различным наукам или научным областям» [137, с. 25].

Ни межпредметные связи, ни взаимосвязь не могли стать научной основой подобного синтеза. Во-первых, они не обладают соответствующим объединительно-синтетическим потенциалом. Во-вторых, и межпредметные связи, и взаимосвязь присущи непосредственно практике, в большей мере образовательной сфере. Интеграция же способна играть роль теоретико-методологического инструментария. Интеграция в образовании – это особая форма педагогического мировидения. Ни межпредметные связи, ни взаимосвязь этим качеством не обладают в силу их относительно большой отдаленности от своих философских и науковедческих оснований. Интеграция же не имеет границ. Пример тому – интеграция педагогического и технического знания, охватывающая педагогику и как научную дисциплину, и как учебный предмет, и как практику.

Подробный анализ взаимоотношений интеграции и взаимосвязи провела В. С. Безрукова [310, с. 36–39]. Она выдвигает идею функциональной взаимозависимости интеграции и взаимосвязи. Взаимо-

связь выступает базой конкретного воплощения в теории и практике педагогики идей всеобщей интеграции, представляет собой специально созданное педагогическое условие для развития педагогической интеграции, придает индифферентному процессу интеграции направленность, наполняя ее соответствующим педагогическим содержанием, определяет исходный состав и содержание конкретных интеграционных процессов, а также является мощным интегратором, способствующим сближению различных компонентов двух подсистем обучения будущих рабочих.

Со своей стороны, интеграция оказывается одной из конечных логических форм реализации взаимосвязи как закономерности формирования современной системы народного образования, «представляет» всеобщие тенденции развития научного знания, чем в немалой степени способствует осовремениванию уровня решения проблемы.

Следовательно, есть все основания считать педагогическую интеграцию высшей формой развития взаимосвязи общего и профессионального образования на системной основе [310].

Приведенные положения верны в той системе отсчета, где наблюдается пересечение функций интеграции и взаимосвязи в рамках конкретной педагогической области. В более широком контексте интеграцию, межпредметные связи и взаимосвязь можно рассмотреть как параллельно развивающиеся структуры в общей системе объединительных процессов, осуществляемых в образовательной теории и практике. Предлагаемая трактовка позволяет предположить наличие паритетных отношений между ними, представить их как самостоятельные области, способные независимо друг от друга вести «свою игру», иметь свою нишу, цели, задачи, функции и т. д.

Из вышесказанного можно сделать следующие выводы. Первый касается признания кумулятивно-взаимодополнительного характера отношений между интеграцией, межпредметными связями и взаимосвязью. Указанные процессы способны сосуществовать, взаимодополняя и не упрощая друг друга, в один исторический промежуток времени развития педагогики. На практике это означает принципиальную неосуществимость отмены (отбрасывания) какого-либо ком-

понента объединительных процессов в педагогике. И, как уже говорилось выше, превращение интеграции в закономерность развития современного образования ни в коем случае не должно вести к полной элиминации из педагогической действительности межпредметных связей и взаимосвязи. Собственно, это и сделать невозможно: слишком разнообразна и многолика в своих проявлениях указанная действительность, чтобы ограничивать ее каким-либо одним из видов протекающих в ней объединительных процессов.

Другой вывод предполагает возможность пространственно-временной соотнесенности интеграции, межпредметных связей и взаимосвязи, что означает их способность к взаимоидентификации. Данное положение обусловлено тем обстоятельством, что рассматриваемые процессы суть ветви одного корня – объединительных процессов, осуществляемых в педагогической области. Возьмем, к примеру, координированные, комбинированные и амальгированные программы, используемые за рубежом. Строго говоря, только последние можно с полным основанием назвать интегративными, поскольку в них координирование и комбинирование знаний из различных дисциплин и сфер деятельности уступает место созданию на основе синтеза нового интегративного целого, в данном случае – учебного проекта. Однако все эти программы могут рассматриваться как интегративные явления. Для этого имеются определенные основания. Во-первых, все эти программы отражают те или иные объединительные процессы, осуществляемые в содержании образования, и тем самым могут быть сведены друг к другу. Во-вторых, в силу возросшей роли интеграции в развитии педагогики наметилась тенденция обозначения всех объединительных процессов, протекающих в ней, категорией «интеграция» и производными от нее понятиями. В-третьих, рассматриваемые программы представлены как своеобразные ступени интегрирования содержания образования.

Стоит также отметить возможность выделения приоритетной линии развития в составе объединительных процессов, протекающих в педагогике. Например, в настоящее время таковой признается интеграция. Однако, допуская такую монополизацию, не следует игнорировать требование паритетности. Кроме того, в этом случае снова

возникает опасность «беспредметного преподавания», плодом которого, как уже известно, является «лжеинтеграция» [239].

Значительного внимания требуют к себе взаимоотношения интеграции и преемственности. Исследователи прямо подчеркивают, что диалектический процесс организации системы преемственности, направленной на обеспечение целостности профессиональной подготовки, внутренне противоречив и происходит в борьбе противоположных тенденций – интеграции и дифференциации, анализа и синтеза, дискретности и непрерывности, что преемственность выступает «одним из важных факторов, обеспечивающих интеграцию обучения в системе непрерывного образования» [234, с. 14].

Преемственность объявляется «специфической функцией интеграционных процессов в педагогических системах, ведущих к целостности учебно-воспитательной работы и ее результатов» [180, с. 88]. Интеграция, со своей стороны, способна выполнять функции обеспечения преемственности. Так, в программе курса «Философия и история образования» интеграция служит средством налаживания преемственных связей между философскими и педагогическими дисциплинами, традициями и этапами развития педагогики [439].

Завершая анализ проблемы отграничения педагогической интеграции от других важнейших составляющих объединительных процессов, имеющих место в педагогике (межпредметные связи, взаимосвязь и преемственность), нельзя не сказать о «разности интегративных потенциалов» рассмотренных явлений. Если межпредметные связи и взаимосвязь ограничены горизонтальными отношениями между дисциплинами (причем взаимосвязь к тому же, как правило, сводится к отношениям между общеобразовательными и профессиональными знаниями, соответствующими видами образования), а преемственность – в большей степени вертикальными связями между ступенями образования, то интеграция обладает неограниченным полем действия. Интегрировать можно практически все и вся – умения, навыки, знания, виды образования и т. д. Она осуществима на всех уровнях этого пространства – на уровне практики, теории, методологии и даже метаметодологии. Интеграция – это, образно говоря, «про-

никающая радиация», охватывающая все области педагогической деятельности; «в отличие от взаимосвязи при интеграции знания различных отраслей взаимопроникают, стирая границы отрасли и рождая новые теории, концепции» [263, с. 17]. Несомненно, слово «взаимосвязь» в приведенной цитате вполне можно заменить на «межпредметные связи» или «преемственность».

3. Определение категориального статуса интеграции в педагогике

В научно-педагогических исследованиях можно встретить немало примеров определения категориального статуса интеграции. Чаще всего она именуется «ведущей тенденцией развития педагогического знания» [310, с. 7], «тенденцией развития образования в гуманистическом обществе XXI в.» [33, с. 73], «ведущей тенденцией в развитии форм организации обучения» [164, с. 142], «тенденцией развития начального профессионального образования» [409, с. 8]; «закономерностью» [42, с. 43]. А. П. Беляева считает важнейшим принципом построения содержания профессиональной подготовки принцип интеграции и дифференциации, в основе которого «лежит ведущая идея содержания профессионально-педагогического образования, заключающаяся в создании интегрированных учебных планов и программ для групп рабочих профессий и типовой учебно-программной документации в двух-трех модификациях...» [35, с. 119].

Отсутствие единого статуса педагогической интеграции – явление закономерное. Педагогическая интеграция слишком сложна, чтобы быть только закономерностью или тенденцией, даже той и другой вместе. Это касается и других составляющих объединительных процессов в педагогике. Например, анализируя определения понятия «межпредметные связи», Н. С. Антонов приходит к выводу о многозначности их статусного толкования: в качестве определяющего выступают «дидактический принцип», «средства оптимизации», «условие» и т. д. [10, с. 32]. Так же примерно обстоит дело с определением статуса взаимосвязи, которая значитесь то как закономерность, то как принцип.

Глава 5. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФРАСТРУКТУРА ИНТЕГРАТИВНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

5.1. Понятие об интегративно-педагогической деятельности

Необходимость и правомерность использования понятия «интегративно-педагогическая деятельность» обусловлены рядом обстоятельств. Во-первых, в настоящее время существует потребность в четком определении границ между «управляемой» интеграцией и интеграцией «стихийной». Будучи закономерной тенденцией развития современной педагогики, «стихийная» форма интеграции способна сегодня реализовываться вне сферы специально организованной интегративной работы. Но наряду с этим все больше дает знать о себе целенаправленно осуществляемая интегративная деятельность. Во-вторых, необходимо учитывать широкое распространение деятельностного подхода к интеграции, что делает возможным более предметный анализ ее технологических параметров [457]. В-третьих, в педагогике уже имеют место прецеденты применения понятий «интегративная работа» (В. И. Загвязинский), «интегративная деятельность» (В. Д. Семенов), «интегративное педагогическое мышление» (А. С. Белкин) [34, 143, 364].

Интегративно-педагогическая деятельность (ИПД) – это специфический вид педагогической деятельности, в ходе которой целенаправленно актуализируются и решаются те или иные интегративные задачи в области образовательно-воспитательной теории и практики.

На уровне практики возможно выделение двух видов ИПД – формирующей и формируемой. Формирующая интегративно-педагогическая деятельность – это деятельность, осуществляемая в учебных заведениях, направленная на развитие у обучающихся интегративно-деятельностных качеств и свойств. Формируемая интегративно-педагогическая деятельность является результатом формирующей деятельности. В настоящей работе речь идет главным образом о форми-

рующей ИПД. Однако, учитывая методологический факт соответствия структур формирующей и формируемой деятельности [241], имеет смысл предположить возможность переноса характеристик первой на область функционирования второй и, соответственно, наоборот.

Интегративно-педагогическая деятельность обладает следующими конституирующими признаками: инверсионность, полимодальность и поливалентность. Отталкиваясь от идеи М. А. Розова, согласно которой инверсионные объекты – это точки соприкосновения и обогащения традиций [174], под *инверсионностью* ИПД подразумевается ее способность аккумулировать в себе данные систем, «на перекрестке» которых она располагается. *Полимодальность* выражает собой способность интегративно-педагогической деятельности проявляться в самых различных, порой разнонаправленных и разнокачественных видах деятельности, действиях, операциях. *Поливалентность* обуславливает способность ИПД включать в себя самые различные связи и отношения.

Анализ научной литературы показывает, что возможны различные подходы к структурированию деятельности [239, 243, 395]. Остановимся на двух из них – на так называемой всеобщей структуре деятельности и на инвариантной структуре деятельности.

Всеобщая структура интегративно-педагогической деятельности включает в себя субъекты, предмет, цель, процесс, средства, продукты и результат этой деятельности. Роль *субъектов ИПД* могут играть отдельные личности (учащийся, педагог и т. д.), группы (коллективы педагогов и учащихся), а также безличные субъекты (школа, профессиональное училище, институт, университет и т. д.).

Предмет ИПД – организация, проведение и управление интеграционными процессами в области образовательно-воспитательной теории и практики.

Цель ИПД – развитие, становление и формирование интегративно-целостного человека – реализуется в ходе специально организованного интегративно-педагогического *процесса*, необходимыми составляющими которого выступают теоретико-методологическое и информационное обеспечение достижения интегративно-педагогической

цели, выбор соответствующего технологического инструментария деятельности, регулировка целей и в необходимых случаях их корректировка, контроль и подведение итогов, сопоставление целей и достигнутого результата.

Средства ИПД – это важнейшие составляющие ее технологической инфраструктуры, служащие непосредственно достижению ее целей и задач. Например, в качестве средств научно-педагогической интеграции могут выступать философские, общенаучные, собственно педагогические категории, понятия, методы, принципы и т. д.; роль средств практической интеграции способны играть дидактические системы проблемного, развивающего обучения.

Продукты ИПД – совокупность явлений, процессов, предметов, полученных в ходе ее осуществления: интегративные педагогические дисциплины, полученные путем синтеза педагогического и инонаучного знания (например, «Философия и история образования»); интегративно-педагогические концепции (например, концепция интеграции общего и профессионального образования); интегративный педагогический процесс (например, образовательный процесс, реализуемый в так называемых интегрированных учебных заведениях за рубежом); интегративные компоненты процесса обучения (например, интегративный день, интегративный урок, интегрированное содержание начального профессионального образования); интегративные педагогические ситуации и т. д.

Результат ИПД – интегративно-целостный человек. В предельно обобщенном виде он характеризуется как человек, способный соединить опыт прошлого с настоящим и предвидеть последствия своих действий и отношений к другому лицу, уяснить причинную связь наблюдаемых им явлений и творчески предсказывать и проявляться [244]. Данное определение может быть дополнено характеристиками «критического» человека Р. Пола [323], человека «продуктивной ориентации» Э. Фромма [425], самореализующейся личности А. Маслоу [261], «целостной личности» И. П. Яковлева [491]. Так, последняя характеризуется как личность с высокой активностью во всех видах деятельности

и гармоничными отношениями между ними. На основе концепции целостной личности И. П. Яковлевым разработана модель специалиста «интегрального профиля», обладающего универсально-синтетическими знаниями и универсально-функциональной деятельностью.

Исходной эвристико-методологической базой интерпретации интегративно-целостного человека выступает положение о единстве и взаимосвязи всех сторон человеческого существования, т. е. понимание человека как микрокосма и мира как макрокосма соответственно, представление человека как «биопсихосоциоприроднокосмического существа» [480]. Интегративно-целостный человек – это человек:

1) **сотрудничающий**, гармонично синтезирующий в себе все стороны человеческого существования (познавательно-гностическую, креативно-творческую, эмоционально-чувственную, рационально-аналитическую, мистико-религиозную, коммуникативно-общенческую), открытый для продуктивного диалога с природой, социокультурным окружением, с прошлым, будущим, настоящим, с самим собой;

2) **многомерный**, способный к решению полимодальных проблем, требующих междисциплинарного анализа и синтеза, поиска консенсуса между различными альтернативными точками зрения, образцами мышления (поведения, культуры, деятельности);

3) **продуктивный**, способный «применять свои силы, реализуя заложенные в нем возможности» [426, с. 76].

Интегративно-целостному человеку свойственны три важнейших качества: универсальность, гармоничность, целостность. *Универсальность* означает способность человека проявляться и достигать необходимых результатов в самых различных сферах деятельности и познания, что обуславливает наличие у него широких потенциальных возможностей, врожденных или приобретенных им в процессе социально-образовательного развития, становления и формирования. *Гармоничность* предполагает существование сбалансированных отношений и связей между этими потенциальными возможностями. *Целостность* выражает направленность человека на осознание качественной уникальности своего «Я», на достижение цели «быть самим

собой» [426], на восстановление единства и равновесия между собой и внешним миром (природой, обществом, другими людьми), на установление внутреннего равновесия.

Интегративно-целостному человеку присущи:

- способности диалогического и полиологического общения, в том числе с иноментальными, инокультурными и инодеятельностными ценностями;
- симультанные способности – способности к синхронному использованию в один промежуток времени разнообразных знаний, умений, действий, операций и т. д.;
- композиционные способности, выражающие умение находить генетически исходные отношения явлений, приводить «в порядок и единство частей или элементов чего-то, что должно стать целостным...» [119, с. 190];
- рефлексивно-динамические способности к самоанализу, самопознанию, самодеятельности.

Интегративно-целостный человек обладает интегративно-целостным мышлением, показателями которого выступают:

1) *синтетичность* – способность к комбинированию разнокачественных данных с целью получения целого, обладающего качествами, не свойственными этим данным;

2) *виртуальная образность* – способность посредством мысленного эксперимента «достраивать» наличную картину бытия;

3) *историчность* – способность видеть причинно-следственные связи и тенденции развития событий;

4) *альтернативность* – способность, во-первых, к поиску и нахождению нестандартных средств и путей выхода из ситуации, имеющей, казалось бы, единственную линию разрешения («генеральная линия», «путь реформ» и т. п.), во-вторых, к выбору из множества имеющихся наиболее оптимальных средств и путей выхода из ситуации;

5) *нелинейность* – способность выходить за пределы причинно-следственных связей при объяснении происходящих явлений, видеть

результаты непропорционального изменения последних, что достигается путем инсайтного постижения всей гаммы событий и связанных с ними изменений;

6) *стохастичность* – способность к вероятностному мировидению;

7) *эмерджентность* – способность к принятию идеи существования универсальных творческих сил, обладающих потенциалом самоорганизации и созидающих во всех системах и процессах по сходным сценариям;

8) *синкретичность* – способность, во-первых, к рассмотрению разнородных и разнокачественных явлений, предметов, процессов как расчлененных частей единого целого, во-вторых, к принятию представлений о том, «что один и тот же предмет может соучаствовать в различных комплексах, входить как составная часть в совершенно различные связи» [82, с. 106];

9) *антиномность* – способность понимания мира как системы, обладающей противоположными и взаимоисключающими способами бытия – случайностью и необходимостью, порядком и хаосом, активностью и покоем и т. д.;

10) *гибкость* – способность к быстрому реагированию в условиях меняющейся ситуации, к корректировке, а в необходимых случаях к кардинальной перестройке своих представлений о происходящих явлениях, процессах, событиях;

11) *критичность* – способность противостоять общепринятым стандартным представлениям при условии выдвижения позитивных альтернативных предложений;

12) *концептуальность* – способность к глубокому и всестороннему обоснованию выдвигаемых идей и интеллектуальных моделей;

13) *методологичность* – способность к ценностной интерпретации идей, событий, явлений и т. д., а также к нахождению соответствующих средств познания и преобразования действительности;

14) *голографичность* – способность к многомерно-панорамному видению мира;

15) *прогностичность* – способность к предвидению и прогнозированию.

Компоненты **инвариантной структуры ИПД** выделяются в соответствии с представленными в работе В. С. Леднева «сторонами деятельности» [239, с. 113–120]. Так, «сторонами» интегративно-педагогической деятельности являются познавательная, ценностно-ориентационная, преобразовательная, коммуникативная, эстетическая, физическая. Причем всякая конкретная реальная деятельность включает в себя их элементы.

Познавательная сторона ИПД связана главным образом с ее информационно-интеллектуальным обеспечением, содержанием которого являются:

а) анализ области педагогической реальности, где планируется проведение интегративной работы, подробное исследование всех данных, способных так или иначе повлиять на ее осуществление;

б) изучение опыта интегративной работы;

в) гностико-эвристическое обоснование интегративно-педагогической деятельности (выработка ее исследовательского инструментария, определение общих и частных закономерностей функционирования интеграции в педагогической теории и практике, описание структурно-морфологических и процессуальных характеристик педагогической интеграции и т. д.).

Ценностно-ориентационная сторона ИПД обеспечивает выбор того или иного ее аксиологического основания, ее направленности. Например, в основу интегративно-педагогической деятельности могут быть положены различные парадигмы педагогической интеграции, способные сыграть роль ценностного ориентира: религиозно-эзотерическая, редукционистская, диалектическая, дополнительно-стная и т. д. При этом разные парадигмальные основания порождают различные виды ИПД. Возьмем такие парадигмы, как системотехническая и органическая, имеющие, как было показано выше, принципиальные различия. Соответственно, будут различаться между собой содержания построенных на их основе интегративно-педагогических деятельностей.

Преобразовательная сторона ИПД – это технико-технологическая реализация интегративно-педагогических задач. Объектами интегративно-педагогического преобразования могут быть:

- а) педагогическая наука в целом или ее отдельные отрасли;
- б) педагогические системы;
- в) педагогический процесс в целом или его отдельные компоненты;
- г) педагогические ситуации.

Абсолютным и важнейшим предметом такого преобразования являются трансформационные процессы в человеке, которые ведут к повышению уровня его целостности, универсальности и гармоничности.

Коммуникативная сторона ИПД связана прежде всего с общением и взаимодействием субъектов в ходе ее осуществления. Кроме того, коммуникация выступает в качестве средства реализации интегративно-педагогических задач. В частности, это касается социально-педагогического направления развития интеграционных процессов в педагогике. Следует указать также на то обстоятельство, что коммуникативный элемент играет выдающуюся роль в формировании одной из самых перспективных систем современного образования – педагогики сотрудничества, имеющей глубоко интегративную природу.

Эстетическая сторона ИПД выражается в структурно-функциональном ее совершенстве, эстетике поведения ее субъектов, гармоничности отношений и связей, составляющей внутреннее содержание интеграционного процесса и интегративного продукта. Необходимо особо подчеркнуть то обстоятельство, что гармония, без которой немыслима никакая эстетика, никакая красота, является, во-первых, одним из соотносительных понятий интеграции, во-вторых, ее показателем: всякое интегративное развитие сопровождается гармонизацией связей при одновременной их универсализации.

Физическая сторона ИПД проявляется, во-первых, в обеспечении взаимодействия ее субъекта с ее объектами, во-вторых, в предметном взаимодействии кооперируемых компонентов, в-третьих, в реальном существовании ее продуктов – интегративно-педагогических теорий, интегративно-педагогических систем и т. д.

Основываясь на идее изоморфизма структур деятельности и содержания образования человека, можно предположить, что рассмотренные выше стороны ИПД одновременно являются базисными компонентами образования и воспитания ее субъекта, под которым в данном случае будем иметь в виду педагога, умеющего на высоком квалифицированном уровне осуществлять интегративную работу. Возьмем в качестве примера познавательную сторону интегративно-педагогической деятельности. Так, при подготовке указанного субъекта невозможно обойтись без усвоения им в необходимом и достаточном количестве знаний, которые позволили бы ему успешно выполнять интегративную работу. В частности, это касается теоретико-методологических познаний субъекта ИПД. Без соответствующего интеллектуально-эвристического обеспечения интегративно-педагогическая деятельность просто сведется к стихийному, импульсивному процессу. Именно отсутствие соответствующей теоретико-методологической подготовки в области педагогической интеграции и является причиной отсутствия целенаправленной интегративной политики в педагогике.

Содержание интегративно-педагогической деятельности – это вся совокупность действий, осуществляемых в ходе ее реализации. Здесь следует принять во внимание постулат, утверждающий, что «человеческая деятельность не существует иначе, как в форме действий или цепи действий». Соответственно, «трудовая деятельность существует в трудовых действиях, учебная деятельность – в учебных действиях...» [243, с. 154]. Поэтому интегративно-педагогическая деятельность существует в интегративно-педагогических действиях – процессах, подчиненных представлению о том интегративном продукте, который должен быть достигнут в ходе осуществления ИПД [243, с. 153].

В широком понимании содержание интегративно-педагогической деятельности охватывает собой все составляющие, включая ее «стороны». Возьмем, например, познавательную сторону ИПД. Несколько трансформируя принцип двойного вхождения базисных компонентов в систему, можно сказать, что, с одной стороны, указанная «сторона» «выступает в качестве одного из апикальных, явно выраженных компонентов» [239, с. 80] структуры интегративно-педагогической дея-

тельности, с другой – она представляет собой определенную совокупность действий, образующих содержание образования. Иначе говоря, рассматривая познавательную сторону как некую статичную данность, можно увидеть в ней достаточно автономное структурное образование. Но взятая в своих процессуально-динамичных параметрах, она играет роль компонента содержания ИПД.

Таким образом, интегративно-педагогическая деятельность выступает в качестве необходимого, полноправного и полноценного вида совокупной педагогической деятельности, она обладает своими конституирующими признаками (инверсионность, полимодальность, поливалентность), структурой (всеобщей и инвариантной) и содержанием (совокупность интегративно-педагогических действий).

5.2. Движущие силы, механизмы и модели интегративно-педагогической деятельности

Когда речь заходит о **движущих силах**, то обычно вспоминают о противоречиях. Так, движущими силами воспитательных отношений являются внутренние сущностные диалектические противоречия и противоречивость взаимодействия структуры этих отношений с обществом, природой [363]. «Внутренней движущей силой педагогического процесса оказывается противоречие между выдвигаемыми требованиями и реальными возможностями воспитуемых по их выполнению», – замечает Ю. К. Бабанский [19, с. 30].

Будучи движущей силой воспитательных отношений, педагогического процесса, «предмета воспитания», противоречие одновременно не может не выступать в качестве движущей силы развития интегративно-педагогической деятельности. Тем более такой вывод верен потому, что практически в каждом противоречии имплицитно заложена потенциальная возможность к интеграции. Это касается даже так называемых «основных противоречий», характеризующихся интенсивным противоборством взаимодействующих сторон, систем, их взаимоотталкиванием, взаимоисключением, взаимоподавлением. Как «общая интегративность концепции всеединства требовала... органического включения их (противоречий. – *Н. Ч.*) в систему синтетического миро-

восприятия» [3, с. 101], так и «интегративность» любой современной образовательно-воспитательной концепции должна допускать сосуществование в ее составе противоположных, порой взаимоисключающих явлений. Именно такое мировидение свойственно американскому педагогу Р. Шейерману, в один ряд «великих учителей» поставившему Сократа, Иисуса, Я. А. Коменского и А. С. Макаренко [90, с. 11].

Несмотря на то что всякое противоречие в педагогике обладает интегративной потенцией и тем самым способно играть роль движущей силы развития ИПД, тем не менее выделим наиболее интегративно значимые противоречия. В качестве таковых выступают *стержневые (основополагающие) противоречия* педагогики:

1) между интегративно-целостной природой человека как предмета воспитания и «частичным», суммативным подходом к его образованию и воспитанию;

2) индивидуалистским и коллективистским подходами к образованию и воспитанию человека;

3) технократическим (технологическим) и гуманистическим (личностно-ориентированным) подходами к «предмету воспитания»;

4) сциентистским и культурологическим подходами к образованию и воспитанию человека;

5) образовательным и воспитательным подходами к процессу становления и формирования человека;

6) обучающим и развивающим подходами к «предмету воспитания»;

7) традиционалистскими и инновационными подходами к воспитанию и образованию человека;

8) конвергентными (объединительными) и дивергентными (разъединительными) тенденциями развития педагогики и образования.

9) объективно нарастающим объемом научных знаний и невозможностью их системного усвоения в современных условиях структурирования и преподавания дисциплин;

10) между социализацией и профессионализацией человека в процессе его образования и воспитания.

Предложенный перечень носит открытый характер. Кроме того, в нем представлены максимально укрупненные блоки противоречий,

в каждом из которых можно выделить частные, менее объемные блоки противоречий. Например, для первого блока таковыми являются все последующие противоречия; для второго – противоречие между индивидуальными и групповыми (коллективными) формами осуществления учебно-познавательной деятельности; для третьего – противоречие между системотехническими педагогическими и эвристико-развивающими концепциями; для четвертого – противоречие между усвоением суммы знаний и низкой степенью их ценностного освоения и понимания; для пятого – противоречие между высоким уровнем образованности и отсутствием достаточного уровня воспитанности и духовности; для шестого – противоречие между необходимостью применения в учебном процессе внешних факторов (методов, приемов, способов) воздействия на учащегося и потребностями максимального использования внутреннего самодеятельного потенциала личности с целью повышения уровня ее креативности; для седьмого – противоречие между «классно-урочными» и «игровыми» технологиями в учебном процессе; для восьмого – противоречие между интеграцией и дифференциацией содержания образования; для девятого – противоречие между необходимостью формирования у учащихся современной системы знаний о человеке, природе, обществе и отсутствием системности в традиционном предметном преподавании; для десятого – противоречие между потребностями общечеловеческого развития учащегося в учебных заведениях и необходимостью подготовки его к труду, выполнению сугубо специфичных функций операций и т. д.

Помимо названных противоречий возможно выделение *внутренних противоречий* педагогической интеграции, способных также играть роль движущих сил ИПД. Такого рода противоречия могут быть выявлены на основе раскрытых выше признаков интеграции как общенаучной и педагогической категории. Тогда в число этих противоречий можно включить противоречия:

- а) между целым и его частями в составе интегративного целого;
- б) процессуальными и результирующими аспектами педагогической интеграции;
- в) между интеграционными и дезинтеграционными составляющими педагогической интеграции и др.

Еще одна группа противоречий, способных играть роль движущих сил интегративно-педагогической деятельности, – *противоречия внешнего порядка*, имеющие выход в непедагогическую сферу. К их числу можно отнести противоречия между требованиями трансформируемой экономики и социально-общественных подструктур и сложившимися традициями образования и воспитания человека, «между науковедческой тенденцией развития интегративных отношений наук и замкнутостью, обособленностью науки о воспитании» [142, с. 51] и т. д.

Каким образом противоречия выполняют функции движущих сил ИПД? Возьмем противоречие между интегративно-целостной природой человека и «частичным», суммативным подходом к его образованию и воспитанию. Данное противоречие является исходным детерминантом проведения всех видов интегративно-педагогической деятельности. Существование именно этого противоречия стало исходной базой для появления идеи всестороннего и гармоничного развития человека и соответствующей деятельности по ее претворению в жизнь. Оно же лежит в основе гипотезы синтетической педагогики А. С. Макаренко, нашедшей отражение в его социально-педагогической практике [255]. Целостное понимание человека привело к появлению вальдорфской педагогики [475], витагенно-голографической системы образования [34], концепции целостной школы в Германии [494]. Противоречие между индивидуалистским и коллективистским подходами стало отправной точкой для создания таких интегративно-целостных систем, как педагогика сотрудничества, социальная педагогика, концепция коллективно-групповой учебно-познавательной деятельности. Противоречие между технократическим и гуманистическим подходами обусловило сегодняшние поиски качественно новых образовательно-воспитательных систем, способных органически аккумулировать в себе оба этих подхода и т. д.

Итак, в основу выделения движущих сил ИПД положен ряд наиболее интегративных противоречий, ведущим среди которых выступает противоречие между интегративно-целостной природой человека (интегративность человека состоит в его способности заключать в себе все формы существования мира, целостность – в том,

что все эти формы образуют органическое единство в содержании «жизненного мира» человека) как предмета воспитания и «частичными», суммативными средствами его развития, становления и формирования, практикуемыми в современной школе. Подобного рода подход не коррелирует с современными установками антиномно-синергетического порядка, нашедшими свое отражение в работах зарубежных и отечественных педагогов (Р. Винкель, Н. М. Таланчук и др.). Ими, в частности, отмечается, что «источниками и движущими силами развития всех систем являются не противоречия, не борьба, не отрицание отрицания, а системный синергетизм» [387, с. 49].

Синергетизм является одним из эвристико-методологических оснований педагогической интеграции, но в то же время не следует полностью абсолютизировать те или иные положения нового учения. Во-первых, в современной науке одно из господствующих мест занимает принцип соответствия, согласно которому новая теория (концепция, идея), приходя на смену старой, не просто отрицает последнюю, но в известной мере удерживает ее. Во-вторых, в современном научном мышлении в качестве органической составляющей выступает дополнительная компонента, предполагающая возможность сосуществования взаимоисключающих явлений в границах одной системы отсчета. В-третьих, на повестку дня встает вопрос об актуализации принципа, в соответствии с которым всякое деяние должно осуществляться «не за счет всех или в ущерб им, а в пользу всех» [379, с. 552].

В философской литературе раскрываются содержательные аспекты **интегративных механизмов**. Так, к числу механизмов интеграции исследователи относят редукцию, под которой понимают сведение прикладных дисциплин к фундаментальной основе; выявление лидирующей дисциплины для какой-либо отрасли научного знания; использование методов других наук; детерминацию интегративных процессов внешними факторами [412]. Ю. А. Шрейдер называет два «регулятивных механизма», лежащих в основе создания новых научных областей – «вегетацию» и «гибридизацию». При «вегетации» происходит «отпочковывание» новых дисциплин от какой-либо базо-

вой традиционной основы, «гибридизация» касается взаимодействия и объединения смежных наук [473]. Г. М. Добров выделяет «три типа механизмов межнаучного взаимодействия»: воздействие одной из наук на традиционный объект другой науки; изучение одного и того же объекта двумя различными науками; изучение опыта одних наук методами другой [132, с. 90–96]. Данная схема воспроизводится и в работе Б. М. Кедрова «Классификация наук» [196]. Она же получает развернутую трактовку у М. Асимова и А. Турсунова. Воспроизводя формулу «один предмет изучается сразу многими науками, а одна наука изучает самые различные предметы», они выводят типы конвергентно-дивергентных процессов, многие из которых близки к явлениям, относимым исследователями в разряд механизмов интеграции [16]:

а) расщепление единого объекта науки на множество предметов исследования;

б) сращивание объектов познания различных наук;

в) разветвление единой проблемы на несколько относительно самостоятельных вопросов;

г) применение методов одной науки для изучения предметов других;

д) формирование комплексного метода, концентрирующего в себе данные множества наук об одном сложном объекте.

В педагогических работах встречаются прямые указания на существование интегративных механизмов. А. П. Беляева замечает, что механизмы интеграции опосредованы ее связью с дифференциацией, подчеркивает, что значительную роль во взаимоотношениях этих процессов играет интенсивное развитие автоматизированного производства, науки, техники, что приводит к тому, что «оба явления сосуществуют на основе мировоззренческого синтеза идей, пронизывающих содержательный и процессуальный аспекты, соотношения теории и практики, специализации и универсализации содержания профессиональной подготовки», для чего «необходимо использование и формирование “сквозных” понятий, интегративных методов, относящихся к разным их уровням» [35, с. 58].

В отечественной и зарубежной педагогике (педагогической психологии) рассматриваются психофизиологические аспекты действия интеграционных механизмов. Большой интерес в связи с этим представляет подход к построению системы механизмов интегративного усвоения знаний на основе психолого-педагогической концепции поэтапного формирования умственных действий П. Я. Гальперина и теории ассоциативно-рефлекторной природы умственной деятельности Ю. А. Самарина [80, 358]. Соответственно предлагается два ряда характеристик действия указанных механизмов. С одной стороны – действие с объектом в материальном виде, действие как внешнеречевая деятельность и внешняя речь про себя, внутренняя речь. С другой – интегрируемые ассоциации: локальные (простейшие формы интегративных связей), частносистемные (внутритемная интеграция), внутрисистемные (интеграционные связи между разными разделами курса) и межсистемные (межкурсовая интеграция). В результате выстраивается последовательная цепь интеграции ассоциаций, где каждая предшествующая ассоциация служит основой для последующей [233, с. 10–11].

Психофизиологические механизмы интеграции анализируются также известным американским психологом и педагогом Дж. Брунером. «Механизм частной интеграции, – пишет он, – может быть нейроанатомическим, в виде синтетических узлов, или иметь какую-либо иную природу, но, во всяком случае, он обеспечивает тот эффект, что возбуждение в одном каком-то месте головного мозга увеличивает или уменьшает вероятность в другом» [55, с. 32]. Дж. Брунер пытается раскрыть мотивационные механизмы интеграции. «Вторая особенность механизмов последовательной интеграции состоит в том, – утверждает он, – что на процесс формирования вероятностных представлений о том или ином событии... сильное влияние оказывает отношение испытуемого к этому событию как желательному или, напротив, внушающему опасение... Совершенно ясно... что оценка вероятности события человеком не может быть сведена к простой интеграции наблюдаемых им частот... Большую роль при этом играют процессы мотивации и индивидуальный склад личности» [55, с. 34].

Когнитивно-психологический аспект механизмов педагогической интеграции рассматривается немецкими педагогами, по мнению которых «вновь усвоенные знания всегда заключаются в уже имеющиеся. При этом они не только образуют цепь ассоциаций, но и одновременно изменяются, соотносясь со знаниями из различных областей» [336, с. 94–95], что, собственно, и выражает момент интеграции. Исследователи раскрывают механизмы образования иерархической структуры знаний у учащихся: «При усвоении знаний происходит процесс уподобления вновь воспринимаемых фактов уже имеющимся, в результате изменяются либо новые, либо уже имеющиеся знания». При этом направление ассимиляции воспринимаемых знаний зависит не от их объективного содержания, а «от тех видов деятельности, в которых они приобретаются или применяются, от того смысла, который они имеют для данного человека». Ассимилятивные процессы не лишены дезинтеграционного момента: «освоение новых знаний связано с разрушением уже устоявшихся систем знаний, т. е. процессом дезинтеграции» [336, с. 94–95].

Из вышеперечисленного следует, что интегративные механизмы могут быть выражены разноплановыми явлениями, процессами и операциями, обладающими способностью обеспечивать функционирование того или иного вида интеграции. Отсутствие какой-либо систематизированной совокупности интегративных механизмов предоставляет возможность для маневрирования при определении механизмов ИПД на всех ее уровнях. На методологическом и теоретическом уровнях функцию ее механизмов способны выполнить «три типа научного взаимодействия» [132], а также так или иначе вытекающие из них «формы связи педагогики с другими науками»: заимствование научной идеи и ее творческое использование в педагогике; использование данных, полученных другими науками и т. д. На практическом уровне допустимо применение психологических и психофизиологических механизмов.

В состав механизмов практического синтеза можно включить координирование, комбинирование и амальгирование. *Координирование* как интегративный механизм способствует согласованию различных компонентов содержания образования в процессе осуществления учебно-

познавательной деятельности в виде фрагментарного обращения при решении какой-либо учебной проблемы к знаниям и опыту, относящимся к различным дисциплинам и видам деятельности. Так, при изучении на семинарских занятиях по педагогике темы «Педагогические принципы» студенты, анализируя примеры использования принципов в техникознании и инженерной деятельности, выявляют общие признаки принципов, свойственные как для педагогики, так и для техники, что способствует формированию у будущих инженеров-педагогов интегрального образа профессионально-педагогической деятельности.

В результате *комбинирования* создается программа-конгломерат, объединяющая в себе несколько предметно-дисциплинарных образований (например, курс «Философия и история образования», на основе которого разработано учебное пособие [439]).

Амальгирование в качестве интеграционного механизма способствует созданию учебных проектов. Например, сегодня большое распространение получает практика использования в педагогических вузах проектов наподобие «Школ будущего». Студентам предлагаются только вводные данные, это заставляет их обращаться к многочисленным источникам самого различного происхождения, привлекать знания из других сфер деятельности.

На практическом уровне хорошо «срабатывают» и сформулированные Б. М. Кедровым формы стыковки наук – «цементация», «переплетение», «стержнезащита» и «комплексобразование» [196]. *Цементация* – процесс параллельного соотнесения не более чем двух интегрируемых близкородственных компонентов, например психологии и педагогики, на стыке которых образуется промежуточная дисциплина – психопедагогика (педагогическая психология).

Переплетение – тесное взаимодействие нескольких интегрируемых компонентов. Так, в курсе «Естествознание» «переплетены» данные нескольких дисциплин – физики, химии, биологии и др.

Стержнезащита – процесс нанизывания нескольких (множества) интегрируемых компонентов на единый стержень, играющий роль системообразующего ядра. В итоге образуется система связей (взаимосвязей) как между данным ядром и другими интегрируемыми со-

ставляющими, так и между самими составляющими. В качестве примера можно привести педагогическую науку, способную сыграть системообразующую роль в активно развивающейся сегодня научной констелляции – человекознании.

Комплексообразование – тесное переплетение, «вплоть до слияния» нескольких интегрируемых компонентов, порой разнокачественной природы. Его продукт – зарубежные курсы-комплексы («Экономические и гуманитарные дисциплины», разработанные во Франции), а также получившие большую известность учебные комплексы «Природа», «Общество», «Труд», практиковавшиеся в 1920-е гг. в отечественной педагогике.

Признавая правомерность выделения механизмов на отдельно взятых уровнях педагогической интеграции, вместе с тем нельзя не указать на известную условность этой операции. Например, те же формы связи педагогики с другими науками при определенной трансформации способны выполнять свои функции и на теоретическом (при взаимосвязи различных отраслей педагогического знания, при синтезе концепций), и даже на практическом (при структурировании разнонаучных компонентов содержания образования) уровнях. Однако данное обстоятельство не может служить причиной для отказа от поиска механизмов интегративно-педагогической деятельности, обладающих максимальной степенью инвариантности.

Ввиду того, что механизмы выражают трансформационно-преобразовательную сторону интеграции, есть основания считать *ассимиляцию* ведущей категорией, способной описать действие интегративных механизмов. Всякий интеграционный процесс в технологическом плане представляет собой ассимиляцию. Без известного усвоения одним объектом свойств другого объекта не может быть и речи об интеграции. Вместе с ассимиляцией современная психология рассматривает понятия аккомодации и уравнивания. Именно эти три категории и представляют собой центральную группу **инвариантных механизмов ИПД**. В данном случае учитывается также, что, во-первых, указанные категории занимают ведущее место в трудах наиболее яркого представителя *синтетического подхода к исследованию пси-*

хики человека – Ж. Пиаже; во-вторых, данные категории обладают сегодня практически неограниченным полем действия, став в полном смысле общенаучными понятиями.

Согласно Ж. Пиаже, ассимиляция – включение объектов в структуры организма, аккомодация – изменение данных структур под влиянием внешней среды, уравнивание – компенсация внешних нарушений, приводящих к образованию новых структур [315]. Все указанные понятия при условии соответствующей их трансформации могут быть использованы в качестве средств описания механизмов ИПД. Тогда *ассимиляция* будет представлять собой процесс приспособления инородных кооперируемых компонентов к условиям существования интегративного базиса. *Аккомодация* предполагает изменение базисной составляющей интегративного процесса в ходе включения в нее инородных компонентов. *Уравнивание* – процесс достижения определенного баланса и гармонии всех участников интегративного взаимодействия.

Представленные механизмы носят универсальный характер. Они действенны на всех уровнях педагогической интеграции. И все-таки наиболее сензитивной средой их проявления выступает научно-педагогическая область. Покажем это на примере.

Вся история становления научных дисциплин – это непрерывный процесс взаимодействий, взаимообмена, взаимоперехода и взаимопробретений. Можно говорить о принципе «сообщающихся сосудов», движущем развитием наук: «наука представляет внутренне единое целое», где существует «непрерывная цепь от физики и химии через биологию и антропологию к социальным наукам, цепь, которая ни в одном месте не может быть разорвана, разве лишь по произволу» [173, с. 145]. Педагогика – одна из самых интегративных дисциплин. Достаточно сказать, что в ней только 14 % понятий являются сугубо педагогическими [30], остальные имеют самое различное происхождение. Педагогика – это своего рода «пульсирующая Вселенная», то расширяющаяся, то сужающаяся, это непрерывный процесс развития, становления и формирования. Центральное место в этом процессе занимает *педагогизация* инонаучного элемента – приобретение им педагогически значимых признаков, свойств и функций, в качестве цен-

трального механизма которых выступает ассимиляция. «Использование в педагогике достижений других наук, – пишет В. Е. Гмурман, – нельзя трактовать только как редукцию, т. е. сведение высшего к низшему, как сведение педагогических закономерностей к биологическим, психологическим, физиологическим. Его нельзя также ограничивать дедукцией, скажем, выведением положений педагогики из общих концепций философии или социологии... мы охарактеризовали этот процесс как ассимиляцию педагогикой инонаучных данных в русле своего предмета» [98, с. 55].

«Ассимилятивное» объяснение существа педагогизации опирается во многом на известный постулат теории систем: элемент, становясь частью новой целостности, теряет ряд своих специфических качеств при одновременном приобретении ее черт. В этом смысле правомерна позиция, утверждающая, что ни кибернетика, ни психология, ни какая-либо иная непедagogическая дисциплина не выражают педагогической сущности обучения, но помогают более полно представлять его как явление. Психологические и кибернетические знания по отношению к дидактической теории выступают как знания «эмпирического уровня» [73, с. 168].

Ассимиляция не может не сопровождаться аккомодацией – изменением базисной составляющей интеграции, в роли которой в данном случае выступает педагогика. Поглощая инонаучное знание, она сама претерпевает значительные изменения, приобретая его некоторые черты. Например, в ходе ассимиляции профессиональной педагогикой элементов технического знания она приобретает черты системности, строгости, однозначности, графичности, известной схематичности. С другой стороны, влияние гуманитарного знания делает язык педагогики менее жестким, сциентизированным, более динамичным, диалогичным, открытым, личностно-ориентированным.

Результатом ассимиляции и сопровождающей ее аккомодации является уравнивание – достижение необходимой степени гармонизации отношений между интегрируемыми компонентами на определенный момент развития интеграционного процесса, позволяющий им сосуществовать (взаимодействовать, сотрудничать) в рамках

некоего интегративного новообразования. Так, в процессе интеграции педагогического и технического знания претерпеваемые ими на стадиях ассимиляции и аккомодации изменения способствуют появлению качественно нового гносеологического образования – профессиональной педагогики, которое в свою очередь играет роль средства сохранения необходимого уровня равновесия между этими видами знания. Именно наличие указанного уровня и позволяет профессиональной педагогике аккумулировать в себе учебно-педагогические и производственно-технические составляющие, объединять как законы педагогики, так и законы производства [25].

Модели интегративно-педагогической деятельности могут быть выделены по различным основаниям, в частности по аналогии с разработанными Л. А. Беляевой моделями педагогической деятельности [37, 38]. Соответственно, допускается существование теоцентрической, социоцентрической и натуроцентрической моделей ИПД. Главным признаком, отличающим их друг от друга, является характер базисного интегративного компонента, выполняющего системообразующую функцию по отношению к другим интегративным компонентам.

В теоцентрической модели ИПД в качестве базисного интегративного компонента выступает «понимание человека как продукта божественного творения, инобытия абсолютного духа» [37, с. 18]. Именно эта идея является тем стержнем, вокруг которого разворачивается педагогический процесс в школах неотомистской и неопротестантской ориентаций. Она же служит исходным основанием для осуществления в этих школах интегративной работы, в процессе которой реализуется целенаправленная деятельность, ориентированная на соединение человека с Богом, признаваемым абсолютным интегрирующим началом мира. Поэтому важнейшей задачей воспитания становится синтез человеческого и Божественного. Стремясь ее выполнить, современные христианские педагоги выдвинули принцип взаимодополнительности образования и религии: образование, отделенное от религии, обречено на духовную «стерильность»; религия, отделенная от образования, обречена на суеверие. Конкретным средством реали-

зации христианских идей воспитания человека должно послужить создание такой образовательной программы, которая, по мнению американских неотомистов, дает «общую картину порядка в мире» [227, с. 29]. Теоцентрическая модель ИПД в той или иной мере актуализируется в православной педагогике, в образовательной практике мусульманских школ. Во всех случаях интегрирующим центром организации учебно-воспитательного процесса является понимание человека как продукта Божественного творения.

В *социоцентрической модели ИПД* функцию интегрирующего центра выполняет общество с его потребностями. Важнейшей задачей школы при этом становится интегрирование человека в систему общественных отношений, ассимиляция личностных интересов потребностями целостного социального организма. Наиболее яркий пример – спартанская система воспитания. Находясь в перманентном состоянии войны против всех, спартанское государство выработало соответствующую этому состоянию образовательную практику, при которой ученики осваивали, по сути, один интегративный предмет – «военную подготовку», ибо все составляющие педагогического процесса были подчинены целям воспитания воина. Это касалось даже музыки и пения, которые расценивались как элементы воинского ритуала. Отдельные стороны социоцентрической модели ИПД реализовывались и в комплексной системе преподавания, практиковавшейся в 1920-е гг. в отечественной педагогике, когда содержание общеобразовательной подготовки было представлено в виде комплекса знаний о природе, труде и обществе. При этом происходил процесс подмены логики научных дисциплин логикой социализации человека, потребностей в усвоении системы научных знаний – потребностями в освоении опыта общественной деятельности. Целью образования являлась максимально быстрая интеграция подрастающего человека в жизнедеятельность общества. Социологизаторские позиции нашли свое крайнее выражение в соответствующем направлении – педологии. Доказывая, что педология – наука социальная, а не биологическая, Н. Н. Костин писал, что она «изучает на основе истории классовой борьбы пролетариата про-

цесс развития и формирования классового детского коллектива как процесс непрерывного прогрессивного обновления рабочего класса в различные исторические эпохи...» [215, с. 30].

При *натуроцентрической модели ИПД* исходным интегрирующим началом осуществления педагогического процесса являются заложенные от рождения природные качества человека. Именно вокруг них, по известному выражению Дж. Дьюи, должны вращаться все педагогические средства [136]. Натуроцентристские идеи в педагогике имеют глубокие исторические корни: еще античные философы признавали, что природа и воспитание подобны. Позднее Я. А. Коменский, развивая идею природосообразности воспитания, объявил, что оно должно строиться в соответствии с законами природы в целом и человеческой природы в частности [204]. Натуроцентристские подходы нашли отражение в концепции естественного воспитания Ж.-Ж. Руссо, в педагогических системах И.-Г. Песталоцци, А. Дистервега и других великих педагогов.

Отчетливо прослеживается присутствие натуроцентристских идей в прагматистской педагогике, построенной во многом на бихевиористских основаниях. Здесь важно заметить, что именно в педагогике прагматизма сильны интегративные тенденции. «Мы должны стремиться к интеграции знаний и избавить школьные программы от распределения их по предметам», – прямо заявляют ее представители [59, с. 164]. В качестве исходного интегратора выступает ребенок («ребенок-солнце»), наделенный природными качествами и спонтанными (идущими от его природы) желаниями и интересами. Например, в числе последних называется исследовательская потребность. Соответственно, предлагается активное использование в учебном процессе проектов, проблемных ситуаций, которым свойственна высокая степень интегративности. Так, в ходе работы над проектом «Наш сокращающийся мир» учащиеся изучают родной язык путем чтения сообщений в газетах о прибытии в страну гостей из разных стран, арифметику – путем измерения расстояний, покрываемых лайнерами, расчетов стоимости путешествия и т. д. [247].

Природные потребности детей служат средством интегрирования учебного материала в педагогику О. Декроли [123]. Вся жизнедеятельность воспитанников его школы строилась на так называемых «центрах детских интересов», к которым он причислял интерес к самому себе и интерес к окружающему миру. На их основе создавались содержательные модули, синтезирующие в себе различные направления и средства удовлетворения той или иной потребности. Например, в комплексе «Потребность в питании» группируются следующие составляющие: как мы едим (что едят животные, чем питаются растения); где мы едим (питание в семье, в школьной столовой); органы и процесс пищеварения; нравоучительные и гигиенические замечания и т. д.

Модели ИПД могут быть построены также на основе описанных выше традиций толкования интеграции и парадигм педагогической интеграции. Следует заметить, что понятия «традиции толкования интеграции», «парадигмы педагогической интеграции» и «модели интегративно-педагогической деятельности», пересекаясь частично объемами, имеют различное содержание. Традиции толкования интеграции – это ее исторически обусловленные формы существования; парадигмы педагогической интеграции – это педагогический эквивалент идейно-концептуальных установок, определяющих функционирование той или иной разновидности педагогической интеграции; модель ИПД – это технологический аналог (технологический образец) интегративных традиций и парадигм педагогической интеграции.

5.3. Условия и «технологическая цепочка» осуществления интегративно-педагогической деятельности

В научно-педагогической литературе выделяются несколько подходов к группировке **условий** применительно к тем или иным видам педагогической интеграции. Например, к условиям интеграции целей причисляют формирование профессионально-значимых качеств личности, разработку частных целей урока с ориентацией на общие цели, создание конкретной модели выпускника среднего профессионально-технического училища; к условиям интеграции содержания процесса

обучения – определение объективного основания для интеграции знаний, структурирование содержания учебного материала на основе группировки общенаучных и специальных знаний вокруг технического объекта, разработку уровней интеграции знаний [263, с. 81–82].

В качестве условий интеграции учебных предметов Ю. И. Дик, А. А. Пинский, В. В. Усанов называют следующие [130]:

а) объекты исследования должны совпадать либо быть достаточно близкими;

б) в интегрируемых учебных предметах используются одинаковые или близкие методы исследования;

в) интегрируемые учебные предметы строятся на общих закономерностях.

Основываясь на этих условиях, можно, по мнению авторов, выделить ряд интегративных блоков, внутри которых осуществляется интеграция учебных предметов: общество и общественные отношения («История», «Экономическая география», «Правовые отношения»), природа и ее основные закономерности («Физика», «Химия», «Астрономия», «Биология»), естествознание и основы техники/технологии («Физика», «Электротехника», «Радиотехника», «Электроника», «Химия»), логические и алгоритмические процедуры («Математика», «Информатика и вычислительная техника», «Кибернетика»).

Практически любая деятельность не будет реализована без соблюдения организационных, личностно-психологических и технологических условий. Это положение можно отнести и к интегративно-педагогической деятельности.

Организационные условия ИПД включают в себя создание информационной инфраструктуры (банка данных) педагогической интеграции и подготовку научно-педагогических и педагогических кадров для осуществления интегративно-педагогической деятельности.

Создание информационной инфраструктуры педагогической интеграции предполагает прежде всего сбор интегративных фактов. По мнению Ф. Ф. Королева, современная образовательная практика накопила «Монблан фактов» [212] интегративно-педагогического ха-

рактика, касающихся интеграции содержания образования, его предметов, появляются новые интегративные формы и технологии. Сложившийся ценный интегративно-педагогический опыт требует осмысления и обобщения.

Интегративно-педагогическая деятельность в области образовательной теории и практики не может быть успешной без соответствующих кадров. «Следует осознать объективную необходимость и перспективность междисциплинарных исследований, – писал В. Е. Гмурман, – научное и государственное значение подготовки к ним студентов, аспирантов, молодых исследователей» [97, с. 35]. В связи с динамичным развитием интеграционных процессов сегодня трудно обойтись без соответствующей «интегративно-педагогической» подготовки и на уровне образовательной практики. Это касается, например, проектирования интегративных курсов, интегративных форм, интегративных технологий. Правомерен вывод и о том, что подготовка учителей в педагогических университетах «должна быть адекватной номенклатуре интегрированных учебных предметов в учебном плане» [130, с. 47]. Необходимо формирование системы интегративных умений и навыков у будущих педагогов, а в конечном итоге «интегрального образа» профессионально-педагогических действий и интегративно-педагогической деятельности в целом.

Личностно-психологические условия ИПД выражают и содержат несколько моментов:

- мотивационную направленность педагогической интеграции на осуществление интегративно-педагогической деятельности;
- готовность к толерантному восприятию инонаучных (инодеятельностных, инокультурных, иноментальных и т. д.) положений и ценностей;
- формирование интегративного склада мышления, выработку интегративных мыслительных способностей, к числу которых можно отнести умения обобщать, синтезировать, сравнивать, экстраполировать, делать выводы на основе аналогий;
- приобретение навыков не простого взаимодействия, а работы «вместе», «совместно».

К *технологическим условиям ИПД* следует отнести определенную совокупность обстоятельств и процедур чаще всего дидактически методического характера, обеспечивающих процесс осуществления интегративно-педагогической деятельности.

Проиллюстрируем сказанное на примере анализа условий реализации интегративного потенциала историко-педагогических знаний.

Первое условие требует структурирования учебного материала по проблемно-тематическому принципу, в качестве системообразующего компонента содержания историко-педагогического образования берутся актуальные проблемы современной педагогики. Иначе говоря, логика истории заменяется логикой потребностей текущего момента. Например, на сегодняшний день актуальны вопросы интегративного обеспечения учебного процесса. В связи с этим целесообразно проведение семинарского занятия по теме «Проблемы интеграции знаний в отечественной педагогике и современные поиски эффективных средств интегрирования содержания образования». Проведение такого занятия сопровождается «погружением» студентов в историю решения проблемы; они учатся сравнивать и сопоставлять подходы к решению проблемы в прошлом и настоящем, составлять прогнозы на будущее, делать выводы о целесообразности практического использования положений классической педагогики, касающихся интеграции содержания образования и обучения. Значительное место в ходе подобного «погружения» отводится приемам комментирования. Так, перед студентами ставилась задача прокомментировать высказывание П. Ф. Каптерева о том, что концентрация есть «объединение всего учебного курса, отыскание логических связей между преподаваемыми предметами, их органического единства и на этом основании создание в сознании учащихся основ стройного мировоззрения» [192, с. 235].

Второе условие – вооружение студентов метапредметными знаниями, под которыми понимаются как собственно «знания о знаниях», так и ряд интенсивно внедряемых в педагогику общенаучных категорий. Без них затруднен процесс оперирования историко-педагогическими знаниями как орудием познания и преобразования современ-

ной педагогической действительности. При формировании этих знаний следует опираться на их толкование в других дисциплинах. Например, усвоение педагогического эквивалента понятия времени будет более полным и успешным, если внимание студентов обратить на имеющиеся у них представления о философском, физическом, биологическом, психологическом времени.

Третье условие реализации интегративного потенциала историко-педагогических знаний обуславливает необходимость максимального включения субъектных структур деятельности обучающегося в дидактический процесс. Достижению данной цели служат педагогические средства, направленные на активизацию учения, на раскрытие его личностно-профессионального смысла. К ним относятся методы и формы проблемного обучения, построенные на принципе моделирования педагогической деятельности (оценка и практическое применение историко-педагогических знаний): анализ конкретных ситуаций, решение практических педагогических проблем, деловые игры различных модификаций (имитационные, операционные, исполнение ролей и др.).

Соблюдение перечисленных условий ведет к двум взаимосвязанным результатам: к реализации интегративного потенциала историко-педагогических знаний, к формированию у обучаемых способов действий по практическому применению этих знаний.

Таким образом, есть основания говорить о возможности выделения трех групп условий реализации интегративно-педагогической деятельности: организационных, личностно-психологических и технологических.

В настоящее время разработана довольно стройная структура этапов осуществления интеграционного процесса в педагогике: определение целей интегрирования, подбор соответствующих объектов, определение системообразующего фактора, создание новой структуры курса, переработка содержания, проверка на эффективность, корректировка результата [29, с. 17–23]. Представленная технологическая конструкция прошла опытно-экспериментальную апробацию, нашла свое отражение в интегративно-педагогических исследованиях.

Однако, несмотря на свои положительные стороны, она в большей мере имеет отношение к содержательно-образовательной интеграции, тогда как в ходе данного исследования было показано, что интеграция в педагогике не ограничивается только этой разновидностью; следовательно, можно предположить наличие у каждого вида педагогической интеграции «своих» этапов. Так, этапы интеграции педагогического и технического знания включают в себя постановку задач, определение исходных основ интеграции, подбор форм интеграции, отбор способов интеграции [444].

Основываясь на имеющемся опыте, а также на результатах настоящего исследования, попытаемся выстроить **инвариантную модель «технологической цепочки» ИПД:**

1. *Организационно-информационное обеспечение предполагаемой ИПД.* Главным образом оно заключается в проведении интегративно-педагогического мониторинга, предназначенного для сбора первичной информации, касающейся возможностей и перспектив интегративной работы (например, констатирующий эксперимент выявляет степень необходимости и наличие соответствующей базы осуществления интегративно-педагогической деятельности). База необходимых и достаточных данных ИПД поможет реализации остальных этапов педагогической интеграции.

2. *Постановка целей ИПД.* Здесь особо значимым моментом является дифференциация целей на внешние (формальные) и внутренние (содержательные). Внешние цели касаются изменений внеличностного характера. Это цели экономии времени, повышения коэффициента связности (плотности), устранения многопредметности и параллелизма и т. д. Зачастую интегративная работа ограничивается такого рода целями. В педагогике в целом традиционные способы определения целей (через изучаемое содержание, через деятельность учителя, через учебную деятельность учащихся) не дают «полного представления о предполагаемых результатах обучения» [200, с. 28], в качестве которых должны выступать определенные позитивные новообразования в структуре личности и ее деятельности. Внутренние цели как раз

направлены на формирование этих новообразований, охватывающих все области деятельности личности – когнитивную (познавательную), аффективную (эмоционально-ценностную) и психомоторную. Например, важное место при формировании интегративных целей должно отводиться развитию интегративно-целостного мышления.

3. *Определение ценностно-целевых оснований ИПД.* Характер данных оснований обуславливает, в свою очередь, выбор той или иной парадигмы педагогической интеграции, а следовательно, и соответствующей модели интегративно-педагогической деятельности. Так, если в качестве оснований будут выступать редукционистские ценности прагматизма или бихевиоризма, то это одновременно означает выбор редукционистской парадигмы педагогической деятельности и соответствующей модели педагогической интеграции.

4. *Выбор системообразующего фактора ИПД.* Необходимость такого выбора возникает тогда, когда в основе создания нового интегративного целого лежит такой «регулятивный механизм», как «вегетация» [473], когда речь идет о моноцентрической интеграции, в основе которой один направляющий центр-стержень, пронизывающий все ее составляющие (происходит процесс стержнезации). Будучи системообразующим фактором, данный центр-стержень способен «объединить в целостное единство компоненты системы, целенаправить их, стимулировать целостное деятельностное проявление, сохранить определенную степень свободы компонентов, обеспечить саморегуляцию новой системы, ее саморазвитие» [29, с. 18]. Например, в курсе «Физика с основами электротехники» роль системообразующего фактора призвана сыграть физика, а в интегративном предмете «Электротехника с основами физики» – электротехника. В случае же с «гибридной», полицентрической интеграцией необходимость в выборе системообразующего фактора отпадает в силу того, что здесь имеет место существование нескольких или даже множества центров. Так, в курсе «Философия и история образования» можно выделить по меньшей мере три предметных «центра» – философию, педагогику и историю.

5. *Отбор структурно-морфологических показателей ИПД.* Отбираются все показатели за исключением парадигмы: уровень, компоненты, направление, вид, тип, форма, а также средства осуществления. Определяющим моментом в данном случае выступает уровень интегративно-педагогической деятельности – методологический, теоретический или практический. Именно он обуславливает специфику и характер структурно-морфологических составляющих и средств ИПД. Например, на методологическом уровне наиболее приемлемыми средствами могут выступить научно-педагогические средства. Если же дело имеем с практическим уровнем, то в большей мере будут задействованы образовательно-дидактические средства. Впрочем, это не означает сверхжесткую привязанность указанных средств к уровням педагогической интеграции. Те же научно-педагогические средства могут с успехом использоваться при разработке интегративных программ, курсов и т. д. Есть смысл говорить о существовании сенситивных средств по отношению к тому или иному уровню педагогической интеграции. К тому же необходимо помнить о принципе двойного (а иногда многократного) вхождения базисного компонента в систему. Следовательно, тот или иной вид средств педагогической интеграции, обладая тем или иным «своим» сенситивным уровнем, в то же время может присутствовать на всех остальных уровнях педагогической интеграции.

6. *Создание интегративно-педагогического новообразования* – педагогического эквивалента «интегрального качества» [229], в принципе не сводимого к своим начальным компонентам. Появление интегративно-педагогических новообразований возможно как на уровне конечного результата – интегративно-целостной личности (ее характеристики, по сути, и выступают в качестве таких новообразований), так и на уровне технологических продуктов ИПД – интегративных учебных программ, планов, курсов и т. д. Допустимы различные степени сформированности интегративно-педагогических новообразований. В литературе, в том числе научно-педагогической, имеются попытки определения степени целостности и интегративности. Однако, как показывает опыт, строгие математические расчеты здесь не получили достаточного обоснования. Вместе с тем есть прецеденты про-

дуктивного использования качественных показателей степени сформированности интегративных новообразований («низкая», «средняя», «высокая» и т. д.). В ходе формирования указанных новообразований используются те или иные механизмы ИПД, сущность которых в любом случае выражается в трансформации (преобразовании) кооперируемых составляющих и в конечном счете свойств и качеств личности, выступающей в качестве предельной цели и результата интегративно-педагогической деятельности.

7. *Корректировка и регулирование текущих результатов интегративного процесса.* Они проводятся по ходу развертывания «технологической цепочки» (например, после прохождения определенного этапа (звена) данной «цепочки»). При этом целесообразно использование метода «обратных связей», метода соотнесения содержания различных звеньев (в частности, очень важно сопоставить составы целей и ценностно-целевых оснований или же содержание последних и состав интегративно-педагогического новообразования).

8. *Проверка качества результатов ИПД.* Логика предшествующих рассуждений наталкивает на мысль о выделении внешних и внутренних критериев качества результатов интегративно-педагогической деятельности. Внешние критерии могут быть представлены, например, такими показателями, как коэффициент связности, интенсивность, плотность связей, глубина связей и т. д. [29, 219]. Внутренние критерии качества ИПД отражают уровень ее возможностей влиять на процессы становления, развития и формирования личностно-психологических новообразований, охватывающих три основные области деятельности человека: когнитивную (познавательную), аффективную (эмоционально-ценностную) и психомоторную. На когнитивном уровне к критериям качества результата интегративно-педагогической деятельности можно отнести следующие показатели: понимание смысла образовательной информации, применение усвоенных ее элементов, синтез (умение комбинировать этими элементами с целью получения целого, обладающего новизной). На аффективном уровне критериями качества ИПД могут быть названы прежде всего два показателя: обобщенная установка и полная интериоризация (усвоение) или распространение ценностных

ориентаций на деятельность. На уровне психомоторной области такими показателями могут выступать симультанные способности. В более широком смысле слова роль критерия качества способны выполнить практически все описанные характеристики интегративно-целостного человека и интегративно-целостного мышления.

Опираясь на широко известную классификацию уровней усвоения учебного материала [44], можно выделить следующие уровни овладения интегративными знаниями и способами деятельности:

- знакомство (узнавание);
- репродуктивное вербальное воспроизведение интегративного материала;
- репродуктивное применение знания, создание продуктов ИПД по образцу;
- творческое применение знаний (создание оригинальных интегративных продуктов).

Результаты интегративно-педагогической деятельности не могут быть достаточно эффективными без наличия у ее продуктов таких показателей интеграции, как трансформация свойств кооперируемых компонентов, изменение базовой основы, расширение связей при одновременной гармонизации отношений между всеми ее составляющими, появление интегративных новообразований.

«Индикаторами» интегративности педагогических явлений на методологическом уровне могут выступать синтетичность понятий, образующих базовую основу той или иной теории (концепции, системы и т. д.), их унификация, осуществляемая в «теле» данной теории (концепции, системы и т. д.), активное использование в ней общенаучных подходов, методов; на уровне теоретического синтеза – целостность теории (концепции, системы и т. д.), выражаемая прежде всего органическим единством закономерностей, принципов и других исходных позиций, лежащих в ее основе, высокая степень разработанности ее теоретических конструкторов, повышенный уровень их фундаментальности, ее открытость, динамичность и гибкость, позволяющие вбирать в себя инонаучные элементы; на практическом уровне – реше-

ние проблем органического сотрудничества субъектов педагогической деятельности, учения и преподавания, усвоения и применения и т. д.

Рассмотрение составляющих «технологической цепочки», а также обобщение предшествующего материала позволяет обозначить следующие *требования к интегративно-педагогической деятельности*:

1. Приоритет человеческого фактора. Исходным и конечным пунктом педагогической интеграции является человек, взятый во всем богатстве своих внутренних и внешних отношений, человек как «биопсихосоциоприроднокосмическое существо» [477]. В этом смысле ни экономия времени, ни теснота и глубина связей не могут выступать в качестве главного критерия качества ИПД. Каждый ее продукт «должен пройти проверку на личностные последствия» [29, с. 23]. При этом следует заметить: как педагогика в целом, так и интегративно-педагогическая деятельность в частности несет ответственность не только за отдельного индивида (личность), но и за человека как уникального вида, принципиально отличного от всего того, что населяет Землю. Поэтому в данном случае следует говорить не о личностно-ориентированной, а о человеконаправленной интеграции.

2. Учет всего многообразия данных организационно-информационного, эвристико-методологического и иного характера при осуществлении интегративно-педагогической деятельности, недопустимость их ранжирования по критерию важности (неважности).

3. Соблюдение последовательности этапов ИПД при одновременном допущении возможности влияния как предшествующих звеньев на последующие, так и последующих на предшествующие [440, 441, 442, 443, 446, 450 и др.].

5.4. Средства интегративно-педагогической деятельности: структура, состав, технология применения

Средство в самом широком смысле слова есть «способность предмета служить цели» [84, с. 205]. Средство – это не только вещь, орудие, инструмент; средством является и сама целесообразная деятельность человека. Роль средства могут играть и невещественные

компоненты: знания, умения, опыт той или иной деятельности. Такой подход обуславливает правомерность выделения двух групп средств – материальных и идеальных. В педагогике в первую группу включают объекты окружающей среды: машины, механизмы, аппараты, сооружения и т. д.; во вторую группу – предметные и психолого-педагогические знания, их процессуально-деятельностные проявления – педагогические умения и навыки. Соответственно, к дидактическим средствам, с одной стороны, специалисты относят предметы, воздействующие на зрение, слух учащихся, с другой – педагогическую профилактику, педагогическую диагностику, проблемное и групповое обучение [231].

Особую значимость представляет плодотворная попытка системного рассмотрения процедурных характеристик интегративного процесса как совокупности способов, приемов и средств [68, 72, 332]. *Способы* определяются как совокупность педагогических действий, ориентированных на развитие той или иной формы интегративного процесса. *Приемы* квалифицируются как логические операции, приводящие к взаимодействию разнородных элементов процесса обучения (обобщение, экстраполяция, конкретизация, моделирование, структурирование и др.). Собственно *средства интеграции* характеризуются как инструменты включения обучаемых в процесс овладения интегрированным учебным и внеучебным материалом (комплексные проблемные вопросы, комплексные задачи, комплексные задания).

Из вышеприведенного можно сделать следующие выводы:

а) допустимо широкое толкование педагогических средств, предполагающее возможность выделения материальных и идеальных средств, а также собственно средств, способов и приемов;

б) возможно выявление средств по различным основаниям;

в) есть необходимость в разграничении форм существования (материальная, идеальная) и областей применения (практическая, теоретическая, методологическая) средств.

Основываясь на данных выводах, можно выстроить следующую классификацию средств ИПД (табл. 5).

Таблица 5

Система средств интегративно-педагогической деятельности

Средства	Форма выражения	Ведущая область реализации
Научно-педагогические	Идеальная	Методологическая Теоретическая Практическая
Системно-образовательные	Материальная	Практическая
Коммуникативные	Материальная	Практическая
Образовательно-дидактические	Идеальная и материальная	Практическая

Под *научно-педагогическими средствами ИПД* понимается совокупность компонентов научно-педагогического знания, способов и приемов, обеспечивающих функционирование интеграционных процессов главным образом в области методологического и теоретического синтеза.

Их состав образуют:

1) объектные средства, к которым относят инаучные средства (компоненты непедагогического знания, функционирующие в системе научно-педагогического знания), и собственно педагогические средства (компоненты собственно педагогического знания);

2) процессуальные средства, образуемые способами и приемами осуществления интеграционных процессов в системе научно-педагогического знания.

Объектные средства в данном контексте представлены компонентами научно-педагогического знания, в широком смысле включающими в себя как собственно педагогические, так и инаучные элементы. Однако в любом случае речь идет прежде всего об основных структурных элементах систем научного знания [404] – научных фактах, понятиях, законах, теориях. Правомерность включения компонентов научного знания находит подтверждение в философско-научно-ведческих источниках [22, 347].

Наличие инонаучных средств интеграции обусловливается рядом факторов: уникальной сложностью педагогических явлений и понятий, активностью их взаимосвязей с объектами, находящимися за пределами специализированной компетентности педагогики, способностью понятийного аппарата педагогики вбирать в себя понятия самого различного происхождения, ассимилировать их и придавать им соответствующие педагогические функции и т. д.

Значительными интегративными возможностями в педагогике обладают компоненты философского, общенаучного, психологического и технического знания. В научной литературе указывается на наличие трех моментов, раскрывающих интегративный характер философского знания [270, с. 27–29]:

- а) философия выступает как обобщенное знание;
- б) философские обобщения носят всеобщий характер;
- в) философия служит центром связи дисциплин.

Аналогичными качествами наделены компоненты общенаучного знания. К примеру, это относится к общенаучным понятиям, характеризваемым «как понятия наиболее широкие по объему и возможностям продуктивного использования в познании мира», вследствие чего так или иначе связанным «с интегративными процессами и тенденциями» [105, с. 142]. Особенности рассматриваемых знаний позволяют их компонентам занимать стратегические позиции в структуре любого знания, в том числе педагогического, ассимилировать их объемные и сущностные параметры. Например, философские категории «предмет», «цель», «принцип», «содержание», «метод», «форма» служат в качестве исходного гносеологического материала при формировании категориального каркаса педагогики. Со своей стороны, общенаучные понятия «система», «деятельность», «структура», «процесс» и др., активно используемые в образовательной сфере, способны вместить в своих содержательных характеристиках практически бесконечный ряд педагогических составляющих, они выполняют функции категориальной основы для синтеза в педагогике знаний и онтологических представлений самой различной природы. Так, в профессиональной педагогике данные понятия служат средством интеграции

педагогического и технического знания, что нередко осуществляется путем формирования комплексных, сложносоставных понятий наподобие «система производственного обучения», «структура учебно-производственного процесса», «инженерно-педагогическая деятельность» и т. д. [399].

Интегративным потенциалом обладают компоненты психологического и технического знания, активно внедряемые сегодня в педагогическую область. Интегративность психологического знания задается ее непосредственной «привязанностью» к человеку, личности. Например, значительный вес в педагогике приобретают понятия «личностный потенциал», «внутренний потенциал личности», «потребности личности», «интересы личности», «желания личности», каждое из которых способно ассимилировать в себе огромное количество психолого-педагогических представлений, фактов, процессов.

Со своей стороны, компоненты технического знания образуют целый ряд сложносоставных понятий: «педагогическая технология», «педагогическая техника», «технология образования», «технология воспитания», «педагогическое моделирование», «педагогическое проектирование», «педагогическое конструирование»; очень значимы понятия «стандартизация», «лицензирование», «сертификация», «педагогический менеджмент», «педагогический маркетинг», «школа-биржа», «бизнес-класс», «качество обучения», «оптимизация обучения» и др. В основу выделения указанных понятий положено широкое толкование технического знания, позволяющее включить в его состав собственно технические, технологические, производственные, трудовые и отчасти экономические компоненты [190, 290]. Каждое из названных понятий содержит в себе данные как минимум двух отраслей знания – педагогического и технического, а термины «стандартизация», «лицензирование» – синтез педагогических, технических, экономических и, в известной мере, социально-правовых показателей.

В качестве средств интеграции выступают и собственно педагогические категории и понятия. Это относится прежде всего к ведущим категориям педагогики – «воспитание», «образование» и «обучение».

Так, согласно К. Д. Ушинскому категория «воспитания в обширнейшем смысле слова» имеет отношение не только к человеку, но и к животным и даже растениям: воспитывать – значит способствовать развитию любого организма посредством свойственной ему пищи, материальной или духовной [406]. Истоки такой трактовки воспитания восходят не только к его этимологии: латинское слово *educare* и древнерусское *воспитание* происходят от корневой основы «питать» («кормить»). Дело еще в том, что предмет воспитания, человек, обладает уникальным свойством синтезировать в себе все многообразие мира. Например, Я. А. Коменский рассматривал человека как уменьшенную модель всей природы, как уникальную меру всех вещей в универсуме [204]. Соответственно, понятия воспитания, образования и обучения, отражающие процессы развития, становления и формирования человека, наделяются интегративным потенциалом. По сути, каждое из них способно в своих предельно широких толкованиях занять нишу, традиционно принадлежащую воспитанию. Так, сегодня все более утверждается позиция, допускающая возможность замены при обозначении «совокупного целостного процесса становления личности» термина «воспитание» на термин «образование» [326, с. 28–34]. В свою очередь, обучение, способное интегрировать в себе все составляющие учебного процесса [139], может быть интерпретировано как ассимиляция «индивидом духовного и практического богатства, которое выработало общество» [353, с. 129].

Огромными интегративными возможностями наделены педагогические теории (концепции). Интегративные тенденции находят отражение в исследованиях проблем комплексного подхода к воспитанию (Ю. К. Бабанский, И. В. Кабатченко, З. И. Моносзон, М. М. Поташник, Г. Н. Филонов и др.), вопросов развивающего и воспитывающего обучения (Г. Д. Кириллова, Б. Т. Лихачев, И. Я. Лернер, М. И. Махмутов, М. Н. Скаткин, П. И. Пидкасистый и др.), задач преемственности обучения и воспитания в школе и вузе (С. М. Годник, П. И. Пидкасистый, В. Э. Тамарин), в разработке теории и методики эвристического программирования (В. Н. Андреев) и многих других направлениях и подходах [19, 143, 262 и др.]. Стоит включить в этот перечень и концепции

концентрированного обучения (Г. И. Ибрагимов), укрупненных дидактических единиц (П. Н. Эрдниев, Б. П. Эрдниев), проблемно-модульного обучения (М. А. Чошанов), кооперированного обучения и коллективно-групповой мыследеятельности (Л. Бакман, Р. Джонсон, И. В. Первин, К. Вазина) и др. [164, 457, 487 и др.].

Процессуальные средства делятся на способы и приемы. Способы – это совокупность операций логико-гносеологического характера, обуславливающих осуществление интеграционного процесса в системе научно-педагогического знания (унификация понятий, универсализация методов, категориальный синтез, экстраполяция (перенос), обобщение). Под приемами понимается совокупность форм реализации способов интеграции: расщепление и связывание понятий, простая и сложная формы наращивания признаков педагогических понятий. Термины «расщепление понятий» и «связывание понятий» позаимствованы у А. Р. Познера [322]. В качестве примера, иллюстрирующего ход расщепления понятий, он приводит случай с категорией «масса». Развитие физики одним из своих следствий имело образование на основе данного понятия двух автономных понятий, каждое из которых лишь в некоторой степени повторяло исходное: «релятивистская масса» и «масса покоя». Связывание понятий выражается в соединении качественно разнородных понятий в сложносоставных наименованиях наподобие «пространственно-временной интервал». Подтверждается истина: критерием наличия связи между понятиями является их производность от одного и того же функционального понятия. В научной литературе подробно анализируются процессуальные средства на примере интеграции педагогического и технического знания [444, 452].

Системно-образовательные средства ИЦД способствуют, во-первых, внутрисистемной интеграции (внутришкольная, внутриучилищная, внутривузовская интеграция); во-вторых, межсистемной интеграции (например, интеграция больших и малых систем, систем общего и профессионального образования); в-третьих, эдукологической интеграции (например, интеграция воспитательных сил общества, образования и производства); в-четвертых, глобальной интеграции (например, интеграция систем образования европейских стран). В каж-

дом отдельном случае могут фигурировать свои специфические средства. В случае с внутрисистемной интеграцией роль подобных средств способны сыграть кафедры-комплексы, где работают специалисты различного профиля.

Средством межсистемной интеграции может стать Институт высшего рабочего образования, способный органически соединить в себе начальное, среднее и высшее профессиональное образование [348].

Средствами эдукологической интеграции в недавнем прошлом являлись так называемые учебно-научно-производственные и социально-педагогические комплексы, которые не исчерпали своего интегративного потенциала и сегодня. Мощным объединительным потенциалом в настоящее время обладают культурно-образовательные и гуманитарно-педагогические центры [438].

Средствами глобальной интеграции выступают стандартизация, унификация, универсализация и диалог педагогических культур. *Стандартизация* направлена на выработку единых норм, правил, требований к тому или иному образовательному объекту (например, устанавливаются единая форма выпускных дипломов, единые требования к содержанию подготовки и др.). *Унификация* способствует уменьшению числа объектов образования функционального назначения за счет сведения их к единым образцам. Так, в пределах ЕЭС установлены унифицированные квалификационные требования для специалистов различного профиля. *Универсализация* связана с наделением образовательного объекта системой свойств, способствующих его полифункциональному проявлению в рамках единого мирового образовательного пространства. Например, в настоящее время создаются многофункциональные информационные технологии на базе обучающих компьютеров, действующих в различных языковых и дисциплинарных средах.

Понятие «*диалог педагогических культур*» непосредственно восходит к категории «диалог культур», глубоко разработанной в литературоведении и педагогике [26, 46, 232]. Центральная идея диалога культур – благоговение перед индивидуальной неповторимостью культурных миров, личностных кругозоров, признание их равнозначности

и равноценности – нашла отражение в размышлениях М. М. Бахтина: «Роман Достоевского диалогичен. Он строится не как целое одного сознания, объектно принявшего в себя другие сознания, но как целое взаимодействия нескольких сознаний, из которых ни одно объектом другого не стало до конца»; «мир частушки сочетается с миром шиллеровского дифирамба, кругозор Смердякова сочетается с кругозором Дмитрия и Ивана» [26, с. 18–21]. Эта же идея находит свое выражение в концепции жизненного пути культур и цивилизаций. В качестве педагогической модели рассматриваемой идеи могут послужить слова В. Я. Стоюнина о том, «что живая школа не преобразуется и не создается по чужой истории и по чужим опытам, потому что эти опыты делались в известной среде и в известное время... не из подражания кому-нибудь, а вызвались требованиями времени, согласно с его духом» [384, с. 149]. Диалог педагогических культур исходит из понимания мира как системы, допускающей в себе «сосуществование противоположных и взаимоисключающих способов бытия» [494, с. 111].

С опорой на вышеприведенное сформулируем основные положения диалога педагогических культур:

1. Ядром любой национальной образовательной системы выступает исходная интеллектуально-духовная основа, заключающая в себе «сплав» традиций, нравов, обычаев народа, гением которого создана эта система. Такое понимание образования дает право назвать историю педагогики «историей развития одной стороны народной души – педагогического народного самосознания» [192, с. 9].

2. Педагогическая культура как составная часть культуры народа идиографична и в принципе не тиражируема. Вследствие чего невозможно, например, дуальную систему обучения, впитавшую в себя специфический дух немецкой культуры, «пересадить» на инородную почву.

3. Уникальность педагогических культур обуславливает их несоизмеримость и несопоставимость как ценностных образований, они оптимальны для своей среды, времени и места.

Таким образом, следует признать многообразие (плюралистичность) форм существования педагогических культур; возникает по-

требность в «мирном сосуществовании» образовательных систем, в создании условий для их взаимообогащения, а в необходимых случаях – для их взаимоуподобления.

Коммуникативные средства ИДП – это совокупность способов, приемов и форм организации коммуникативной среды в ходе осуществления образовательно-воспитательной деятельности, которые обеспечивают межличностную интеграцию (учащихся и педагогов, учащихся и родителей, педагогов и родителей, учащихся и учащихся, педагогов и педагогов); внутриличностную интеграцию (интеграция человека с самим собой); социальную интеграцию (интеграция личности и коллектива, личности и среды обитания (общества), личности и культуры, в том числе иноментальной и т. д.). В качестве коммуникативных средств может быть использован инструментарий социальной психологии и психотехники, а также элементы психотерапии, психологического внушения. Деятельность представителей современной зарубежной (А. Маслоу, К. Роджерс) и отечественной (Ш. А. Амонашвили, А. С. Белкин) «понимающей» и «сотрудничающей» педагогики свидетельствует о накоплении в данной области огромного теоретического и практического опыта. Это, например, внешнее «поглаживание» Ш. А. Амонашвили [5] и приемы глубинной терапии К. Роджерса [345], педагогическая модель глобального сотрудничества А. Маслоу [261] и как бы исходящие из самого мира детства, обусловленные природой ребенка «формы совместной деятельности» педагога с младшими школьниками А. С. Белкина (опека, наставничество, партнерство, сотрудничество, содружество, сотворчество) [32, 33]. Большой набор средств коммуникативной интеграции представлен в программе курса «Педагогические коммуникации» [64], в работе В. Д. Ширшова [471].

Образовательно-дидактические средства ИПД представлены компонентами педагогического процесса. Ю. К. Бабанский в их число включает цель, содержание, формы, методы и результат. В настоящем исследовании будем опираться на классификацию В. С. Безруковой, выделяющей педагогические цели, принципы, содержание, средства, формы и методы. При анализе образовательно-дидактических средств

следует исходить из принципа двойного толкования. С одной стороны, признать, что все они, без исключения, обладают интегративным потенциалом, с другой – допустить наличие собственно интегративных средств, разработанных в процессе специально организованной интегративно-педагогической деятельности.

Педагогические цели, являясь исходной основой осуществления всякой деятельности по образованию и воспитанию человека, аккумулируют в себе весь набор составляющих этой деятельности. В цели сосредоточены интеллектуально-идейные, мотивационные, содержательные, процессуальные, структурно-морфологические и результирующие характеристики педагогической деятельности. Целью задаются принципы, содержание, методы, средства и формы педагогического процесса.

Интегративность педагогической цели определяется тем обстоятельством, что она выражает важнейшие составляющие структуры личности. Это хорошо иллюстрируется на примере таксономии целей, разработанной Б. Блумом и его учениками [496]: педагогические цели отражают три основные области человеческой деятельности – когнитивную (познавательную), аффективную (эмоционально-целостную), психомоторную. Например, на уровне когнитивной области рекомендуется применение целей в интервале от запоминания и воспроизведения изученного материала до решения проблем, в ходе которых необходимо переосмысливать имеющиеся знания, строить их новые сочетания с предварительно изученными идеями, методами, процедурами (способами действий), включая создание нового.

Интегративность педагогической цели обуславливается и ее двусторонним характером: педагог не просто ставит собственные цели, но стремится к тому, чтобы эти цели были осознаны и приняты учащимися; воспитатель не просто ищет способы достижения поставленных целей, но и работает над тем, чтобы эти способы были освоены учащимися, стали для него «своими».

Значителен интегративный потенциал *педагогических принципов*. Будучи «регулятивами практики», они способствуют объединению, а в конечном счете синтезу различных составляющих педагоги-

ческой деятельности. В особенности это относится к принципам политехнизма, профнаправленности, преемственности, культуросообразности, природосообразности. По сути, интеграция является их ведущей функцией. Так, «реализация политехнического подхода призвана обеспечить общность подхода к анализу различных технико-технологических объектов» [321, с. 20]. Одним из основных требований принципа профнаправленности является «формирование у учащихся системы понятий на основе единого подхода к организации усвоения знаний, приемов и способов их усвоения по основам наук, предметам профтехцикла и производственного обучения...» [268, с. 14]. При реализации принципа преемственности необходимым требованием является «соблюдение логики преподавания учебного предмета на основе создания взаимосвязи тем, разделов курса, систем формируемых понятий, учета достигнутого уровня обученности учащихся на каждом этапе обучения...» [234, с. 32]. Принцип культуросообразности в современных условиях служит целям межкультурной (внутрикультурной) и межрегиональной (внутрирегиональной) интеграции, а также интеграции образования и культуры, образования и конкретных условий обитания обучаемого (воспитуемого). Принцип природосообразности является основанием для реализации на образовательном уровне древней идеи единства макро- и микромиров, человека и природы.

На уровне *содержания образования* в качестве интегративных средств могут выступить учебные планы, учебные программы, учебники, пособия и др. Причем это касается не только собственно интегративных планов, программ, учебников и т. д. Каждый учебный план, учебная программа, учебник и т. д. несет в себе определенный заряд интегративности. Например, любой учебник обладает систематизирующей, координирующей и собственно интегрирующей функцией, служащей «своеобразным каркасом, объединяющим как внутреннюю структуру учебника по предмету, так и систему учебных пособий, в которых заложены знания и умения, являющиеся опорными при изучении материала данного учебника» [163, с. 75].

Интегративную роль на уровне содержания могут также сыграть логико-процессуальные операции – унификация понятия, универсализация метода, экстраполяция и др., а также компоненты знания – понятия, законы, теории и т. д. Например, при разработке учебных программ интегративные функции могут выполнять узловые понятия, «стягивающие» посредством категориального синтеза в свое поле различные составляющие. В данной связи укажем на пример образования узлового понятия «электрическая машина». Во-первых, научную основу данного термина составляют понятия из курса физики («физическая система», «электромагнитная индукция», «энергия электромагнитного поля»); во-вторых, компоненты данного технического объекта определяют понятия из курса электротехники («статор», «ротор», «катушка индуктивности», «коллектор», «пускорегулирующая аппаратура») [267, с. 26–27].

При рассмотрении интегративного потенциала *средств* педагогического процесса ограничимся областью дидактической техники, включающей в себя технические устройства и ЭВМ, используемые в целях воспитания и обучения [28]. Речь идет о применяемой в образовательных целях технике как совокупности орудий, механизмов, машин, устройств, которые изначально служили человеку в качестве интегрирующих средств: уже простейшие орудия, помимо прочего, выполняли функцию средств интеграции человека в создаваемые им сообщества, в природные процессы.

Интегративный характер техники определяется ее двойственной природой, наличием двух взаимодополняющих друг друга особенностей – искусственности (будучи продуктом деятельности человека, она служит его целям) и естественности (в качестве исходного материала для создания технических систем предназначены природные материалы). В условиях контактирования технических объектов с педагогической средой происходит своеобразный эффект удвоения их интегративного потенциала, ибо предмет воспитания, человек, обладает теми же двумя особенностями: как биоособь он является естественным существом, как представитель социума – искусственным, надприродным существом.

В истории педагогики имеется немало примеров, свидетельствующих о выполнении техникой интегративной функции в образовательной области. Укажем в связи с этим на факт использования типографии в школе-интернате известным французским педагогом С. Френе [421]. Типография являлась интегральной обучающей машиной, выполнявшей задачи учителя, учебника и наглядного пособия. Так, при наборе текста на типографской машине учащиеся одновременно усваивали знания, учились формулировать свои мысли, приобретали навыки ручного труда, отрабатывали координацию движений, развивали внимание и зрительную память и т. д.

Современная образовательная техника имеет куда большие интегративные возможности, чем та же типография. В первую очередь это касается компьютеров, используемых в учебном процессе, которые обладают поистине неограниченным потенциалом интегрирования всех составляющих педагогического процесса. Отчетливо прослеживается интегративная направленность интерактивных аудиовизуальных средств, тренажеров, автоматизированных обучающих систем.

Педагогические формы, как и другие компоненты педагогического процесса, с одной стороны, обладают имплицитной ориентированной способностью осуществления интеграционных процессов, с другой – имеют в своем составе специфические интегративные составляющие. Простой пример: любой урок обладает интегративным потенциалом, но наряду с этим существует интегративный урок. В силу особой значимости интегративных форм остановимся на рассмотрении интегративного урока, интегративного дня, интегративного семинара, интегративной лекции, интегративного экзамена.

Наиболее разработанной формой является *интегративный урок* [20, 22, 77, 165, 175, 430 и др.]. Его основной характеристикой является синтез содержания изучаемого материала, теоретического и производственного обучения, предметов общеобразовательного цикла между собой, деятельности двух или более педагогов и др. Педагогический потенциал данного урока составляет способность формировать в единстве знания и умения их применять, повышать интерес к учению, снимать напряженность, страх, неуверенность в собственных силах.

Особенности подобного рода уроков покажем на примере изучения творчества А. П. Чехова. При организации интегративных уроков, включающих в себя такие дисциплины, как «Литература», «Эстетика», «Иностранный язык», был использован механизм «вегетативной» интеграции. В первых двух уроках по теме «И божество, и вдохновение, и жизнь, и слезы, и любовь» (творчество А. П. Чехова) связующим звеном («стержнем», «ядром», системообразующим фактором, кооперирующей дисциплиной) явилась литература. Построенные на основе спиральной программы, данные уроки содержали в себе возможности для повторения, активизации и расширения ранее изученного материала, что инсценировало процесс «преемственной», «вертикальной» интеграции (переосмысление и реконструкция предшествующих знаний). Во время уроков учащиеся получали также новые сведения о личной жизни писателя и других выдающихся людей того времени, жизнь которых была тесно связана с жизнью и творчеством А. П. Чехова (О. Л. Книппер, И. И. Левитан, П. И. Чайковский), что органически включало в себя рассуждения о театре, искусстве, живописи конца XIX в., на немецком языке звучали любимые стихи О. Л. Книппер.

Близок по своему содержанию и функциям к интегративному уроку *интегративный день*. Возможно выделение трех моделей интеграции учебного дня. Суть первой модели состоит в том, что в один день проводится несколько уроков, которые объединяет раскрытие общей комплексной проблемы (межпредметные связи). Подобная организация учебного дня способствует синтезу знаний учащихся, достижению единства действий преподавателей разных предметов при формировании знаний учащихся, которое, в свою очередь, обеспечивается предварительным сотрудничеством педагогов при подготовке занятий. Особенность другой модели интегративного дня выражается в осуществлении совмещения в течение учебного дня теории и практики. Прежде всего речь идет о совмещенном изучении спецтехнологии и производственного обучения в одном занятии продолжительностью 6 часов. Иное название такой формы обучения – бинарный урок. Третья модель интеграции учебного дня – «погружение» («концен-

трация»). В соответствии с ней за учебный день изучается от одного до трех предметов. Достигается это за счет проведения нескольких уроков подряд по одному и тому же предмету.

Интегративный семинар возможен при соблюдении следующих условий: синтез материалов занятий по двум или нескольким дисциплинам; участие в работе специалистов различных отраслей знания; выбор предмета дискуссии, требующего от обучающихся нахождения общих точек соприкосновения между разными, порой взаимоисключающими явлениями (процессами, учениями, концепциями, позициями и т. д.). Указанные условия могут проявляться совокупно или в отдельности. Так, в качестве примера выполнения первого условия можно назвать семинарские занятия, проводимые на основе учебных материалов педагогики и психологии; педагогики, психологии и физиологии; физики и химии; философии, физики и биологии. Подобные семинары возможны в процессе преподавания интегративных дисциплин, в которых уже нашли отражение данные различных отраслей знания. В частности, это касается разработанных курсов по психопедагогике, философии и истории образования, педагогике для психологов [339, 439, 482].

Также проводятся семинары, характеризующиеся совместной деятельностью специалистов различных научных областей. Например, на семинарах по методике профессионального обучения в некоторых случаях допустимо участие, помимо преподавателя методики, представителя кафедры общей педагогики, что способствует более углубленному синтезу методического и общепедагогического знания, формированию целостного педагогического мышления. Такой подход какое-то время реализовывался на практике в Уральском государственном профессионально-педагогическом университете, когда преподаватель методики некоторое время вел занятия по общей педагогике. Однако совместительство, не освещенное идеей целенаправленной интегративной деятельности, малоэффективно. Тем более в данном случае речь идет об одностороннем совместительстве. Однако в целом такое направление интеграции при соответствующем технологическом обеспечении может быть перспективным.

В педагогике разработаны исходные положения организации и проведения диспута [431]. Учебный диспут – это подготовленное, организованное и проведенное педагогом коллективное обсуждение учебного материала, который в процессе обсуждения подвергается разностороннему анализу, аргументации. Ядро диспута – дискуссионная проблемная ситуация, предполагающая неоднозначность интерпретации какой-либо проблемы и понимания путей ее решения. *Интегративный семинар-диспут* нацелен на поиск общих моментов в рассматриваемых явлениях. Акцент делается не столько на их различиях, сколько на их сходстве, которое не так-то легко обнаружить. Увидеть связь, единство между трудносоотносимыми вещами – основная задача участника семинара. Особенно важно научиться это делать будущему педагогу, ибо антиномность (умение видеть связи между взаимоисключающими явлениями) есть необходимый атрибут деятельности, к которой он готовится. Культурное поле педагогики как никакого иного вида деятельности едино и неделимо.

Интегративная лекция фактически отвечает всем тем же условиям, что и интегративный семинар. Сегодня такой подход находит подкрепление в тенденции «диалогизации» лекций, что способствует максимальному сближению последних к семинарской форме обучения. В качестве примера интегративных лекций можно указать на опыт преподавания психологии Э. Ф. Зеера, О. Н. Шахматовой, которые использовали парно-диалогический метод подачи учебного материала: в ходе проведения лекционного занятия теоретическая информация, предоставляемая одним преподавателем, конкретизируется, иллюстрируется, подтверждается практическим материалом, который отбирается другим преподавателем [156]. В итоге возникает несколько интегративно-диалогических линий:

- а) педагог-теоретик – педагог-практик;
- б) теоретическая информация – практический материал;
- в) лекционная форма обучения – семинарская форма обучения и т. д.

Большие возможности для проведения интегративных лекций заложены в рамках программ интегративных курсов. Например, в курсе

«Философия и история образования» изучается тема «Конституирующие характеристики педагогической методологии», содержание которой требует от преподавателя обращения к знаниям философского, педагогического, культурологического и психологического характера [439]. Естественно, это предполагает не простое суммирование компонентов указанных видов знаний, а их органический синтез в процессе подачи и усвоения учебного материала.

В настоящее время имеется достаточно богатый опыт использования *интегративных экзаменов*, в содержание которых включены вопросы, относящиеся к различным учебным предметам. При этом степень и способ осуществления интеграционных процессов, реализуемых внутри данного содержания, могут быть самыми разнообразными. В «Рабочей программе государственного экзамена по психолого-педагогической подготовке» [338] вопросы по педагогике, психологии и методике не взаимопроникают друг в друга, а составляют совокупность параллельно расположенных элементов. Такого рода интеграция имеет и свои преимущества, и свои недостатки. Ценное качество такой интеграции – сохранение определенной самостоятельности, дифференцированности входящих в состав экзаменационного билета вопросов, а значит и соответствующих знаний. Это дает возможность выпускнику видеть свои слабые и сильные стороны в каждой предметной области, а экзаменаторам делать соответствующие выводы в отношении качества преподавания каждой дисциплины психолого-педагогического цикла, а также самостоятельно осуществлять интеграцию разнопредметных данных относительно тех или иных решаемых образовательно-воспитательных целей и задач (третий вопрос экзамена, задание делают этот процесс необходимым). Недостаток рассматриваемого «параллельного» расположения интегративных составляющих – низкий коэффициент связности и плотности интегративных связей.

В начале анализа *методов* как средств интегративно-педагогической деятельности укажем на чрезвычайную сложность их идентификации: «проблема методов является одной из наиболее сложных и спорных тем» [349, с. 569]. Одни и те же понятия могут быть

названы методами, принципами, приемами и т. д., практически у каждого педагога складывается субъективное представление о методах, отсутствует их единая систематика и т. д. Такое положение обусловлено в немалой степени способностью педагогических категорий в разных условиях выполнять различные функции: «форма делается содержанием воспитательного процесса... беседа, игра, соревнование, самоуправление могут быть то методами, то формами» [2, с. 278]. Несмотря на это, в научной литературе есть много примеров продуктивного решения проблемы методов, например концепция методов проблемного обучения, разработанная М. И. Махмутовым и его учениками [264]. Следует заметить, что наиболее оптимальным является подход, рассматривающий метод как определенную целостность, включающую в себя как «идейный» компонент (правила), так и совокупность конкретных действий (способов, приемов), посредством которых данные правила реализуются. Такой подход позволяет при анализе методов как интегративных средств, с одной стороны, учитывать «идейный» фактор, т. е. не забывать об интегративной направленности описываемых методов, с другой – использовать в качестве интегративных средств конкретные формы их проявления (способы и приемы обучения). Это придает данным средствам собственно методический смысл, что дает возможность называть их «методическими». Пользуясь этим, ограничимся при анализе педагогических методов как средств интеграции рассмотрением их методических составляющих, т. е. операций, выполняемых в ходе их применения.

Заявленный операционально-методический подход задает практически неограниченное поле для анализа, опираясь на него, приходится иметь дело фактически с бесконечным числом элементов. Поэтому, основываясь на используемом в таких случаях принципе необходимости и достаточности, в данном случае рассмотрим лишь некоторые составляющие двух групп методических средств интегративно-педагогической деятельности.

В первой группе (учебно-методические средства ИПД) выделим интегративные вопросы, интегративные задания и интегративные ситуации. *Интегративные вопросы* – это вопросы, в ходе ответа на которые от учащихся требуются следующие умения:

а) активное привлечение знаний различных групп дисциплин (естественнонаучных и социогуманитарных, технических и педагогических и т. д.);

б) соединение вновь приобретенных знаний с уже имеющимися представлениями, ранее полученными на уроках, в результате жизненного опыта, в процессе чтения книг (витагенная, или, иначе, апперцептивная интеграция);

в) применение сравнений, сопоставлений, противопоставлений фактов, явлений, концепций, учений, мировоззрений и т. д.

К числу интегративных вопросов можно отнести следующие вопросы: «Что можно отнести к успехам квантовой механики, которые были недостижимы для классической теории?», «Пусть вы поверили в то, что квантовая механика и классическая физика отличаются друг от друга, но разве у них нет каких-либо точек соприкосновения?». В научной литературе накоплен опыт формулирования интегративных вопросов [269, 439]. В частности, в конце лекций по педагогике и философии истории образования практикуется использование экспресс-вопросов, на которые студентам следует ответить в течение небольшого промежутка времени (5–7 мин): «Что объединяет и что отличает проблемное и программированное обучение, правомерно ли утверждать, что существует возможность их синтеза?», «Какую роль играют в курсе “Философия и история образования” педагогические, философские и исторические знания?», «В чем, по Вашему мнению, прав (не прав) американский педагог Р. Шейерман, когда ставит в один ряд таких, выражаясь его терминологией, “великих учителей”, как Иисус Христос и Антон Макаренко?», «Какой педагогический смысл, на Ваш взгляд, можно извлечь из слов Тейяра де Шардена о ложности и противоестественности эгоцентрического идеала будущего, якобы принадлежащего тем, кто доводит до крайнего выражения принцип “каждый для себя”» и т. д. [439].

Интегративные задания (задачи, упражнения) характеризуются теми же показателями, что и интегративные вопросы, отличаются лишь более развернутой формой изложения и возможностью их использования при формировании не только знаний, но и умений и навыков. К ним относятся комплексные познавательные задачи индуктивного, частично индуктивного и дедуктивного характера («Установить оптимальное значение параметров и характеристик для конкретного сложного действия») [267, с. 31–32].

Интегративные задания образуют содержание комплексных контрольных работ по психолого-педагогическому блоку, которые были использованы, например, в ходе государственной аттестации Уральского государственного профессионально-педагогического университета [64]. К рассматриваемой группе средств можно причислить и задания, выполнение которых связано с операциями сравнения, сопоставления, обобщения, переноса явлений, относящихся к различным группам наук (например, задания, требующие от студентов определения специфических особенностей технического и педагогического знания, выявления общих и отличительных черт этих разновидностей научного знания).

В основе *интегративной ситуации* лежит проблемная ситуация, т. е. психическое состояние интеллектуального затруднения, которое возникает у человека тогда, когда он в объективной ситуации (в ситуации задачи) не может объяснить новый факт при помощи имеющихся знаний или выполнить известное действие прежними, знакомыми способами и должен найти новый способ действия [264]. В принципе любая проблемная ситуация интегративна. Это задается интегративной природой проблемного обучения. Каждая ситуация есть порождение определенного противоречия, требующего своего разрешения, что невозможно сделать без необходимого минимума синтетической деятельности. Поэтому для интегративных ситуаций характерны те же типы условий, что и для проблемных. Наряду с этим, считаем возможным выделение специфических интегративных ситуаций – проблемно-модельных, имитирующих формируемую деятельность. Функ-

цию интегративных средств ИПД могут выполнить почти все способы и приемы создания проблемных ситуаций: побуждение учащихся (студентов) к объяснению противоположных (противоречивых) явлений, фактов нахождения между ними общих точек соприкосновения; использование жизненных ситуаций, личного опыта учащихся (студентов) в ходе осуществления учебного процесса; побуждение учащихся (студентов) к анализу фактов и явлений действительности, противоречий между житейскими представлениями, наличным опытом учащихся (студентов) и научными интерпретациями этих фактов и т. д.

Ко второй группе методических средств интегративно-педагогической деятельности относятся некоторые методы исследования интегративных процессов в педагогике. Так, применение теоретических методов в учебном процессе профессионально-педагогического вуза дало возможность выработать и в целом апробировать следующие способы развития интегративно-педагогического мышления у будущих инженеров-педагогов: формирование у студентов умений выявлять объективные основания интеграции педагогического и технического знания, определять факторы, обуславливающие ее существование, и средства, обеспечивающие ее функционирование; обучение студентов нахождению сходств и различий между педагогическим и производственным процессами, педагогическим и техническим знаниями посредством аналогий, основанных на общности законов диалектики для процессов различной природы, а также путем моделирования теоретических представлений на основе синтеза знаний и явлений различной природы; обучение студентов приемам оперирования метапредметными знаниями о научном факте, понятии, теории, законе и др., методам науковедческого анализа [448].

Перечисленные средства способствуют выработке у будущих инженеров-педагогов диалектического мышления, качеств целостного видения инженерно-педагогических явлений, помогают осуществлению интегративного подхода к решению профессионально-педагогических задач, органически синтезирующих в себе учебно-педагогические и производственно-технические компоненты, содействуют осознанному и глубокому пониманию сути профессионально-педагогических

категорий (понятий, законов, теорий) как систем, вбирающих в себя составляющие самого различного происхождения, например учебно-педагогического и производственно-технического.

Особую группу методических средств интегративно-педагогической деятельности могут составить приемы реализации композиционного способа. Исходя из того, что данный способ предполагает «приведение в порядок и единство частей или элементов чего-то, что должно стать целостным...» [107, с. 190], вполне логично в число его приемов включить редукционизм, интегратизм, органицизм, которые используются как в философско-научно-педагогической, так и педагогической литературе. Редукционизм в данном случае будет означать операцию, связанную с расчленением системы на более простые части; интегратизм, напротив, представляет собой процесс объединения в целое каких-либо частей; органицизм выражает момент постижения системы как нерасчлененного целого. Указанные операции могут быть актуализированы при создании интегративных программ, курсов и т. д. Например, в пособии «Введение в курс “Философия и история образования”» [439] редукционистский элемент проявился в факте выделения двух относительно автономных композиционных частей – философско-образовательной и историко-педагогической; интегратизм выразился в авторской попытке соединения составляющих данных частей в едином смысло-текстовом поле; органицизм нашел свое отражение в создании целостного образа интегративной картины философско-историко-педагогического знания.

Таким образом, в настоящее время имеется достаточно разветвленная структура интегративно-педагогических средств, накоплен опыт их применения, что требует соответствующей систематизации и обобщения. Еще раз отметим, что роль интегративных средств могут выполнить самые различные педагогические «артефакты». Главный критерий возведения их в ранг интегративных средств – способность создавать и, соответственно, получать интегративно-педагогические результаты (продукты).

Глава 6. ИНТЕГРАТИВНО-ЦЕЛОСТНЫЙ ПОДХОД КАК ТЕХНОЛОГО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТАРИЙ ИНТЕГРАТИВНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

6.1. Общая характеристика интегративно-целостного подхода

В педагогике прочно «обосновались» системный, комплексный, системно-функциональный, целостный и другие подходы. Сущность системного подхода заключается в рассмотрении педагогических явлений как систем и их системных отношений со средой [30]. Комплексный подход предполагает «целенаправленное, систематическое и последовательное воспитательное воздействие на все стороны личности обучающегося» [329, с. 104]. Суть системно-функционального подхода, согласно Н. М. Таланчуку, «заключается в том, что педагогическая деятельность рассматривается как процесс реализации педагогом системы педагогических функций» [387, с. 137]. Целостный подход в трактовке В. С. Ильина направлен на формирование «целостной, гармонично развитой личности» [171, с. 6].

В педагогической литературе нашлось место и понятию «интегративный подход». И. Г. Еременко определяет его как «исследовательское средство, требующее целостного рассмотрения фактов, при котором отдельные совокупности раскрываются не в дисперсионном состоянии, а как сложное единство частей» [139, с. 219]. Со своей стороны, М. И. Махмутов и Л. А. Артемьева в основу интегративного подхода кладут идею синтеза ведущих психолого-педагогических концепций как одного из способов разрешения ряда противоречий психолого-дидактического, собственно дидактического и организационно-педагогического характера. В частности, противоречие между необходимостью формирования у учащихся системы знаний и целостного мировоззрения и отсутствием системности в самом предметном преподавании [263, с. 9–10].

Интегративно-целостный подход (ИЦП) не отрицает ни один из названных подходов. Все они могут быть использованы при решении

задач педагогической интеграции. Например, системный подход находит свое отражение в системотехнической модели ИПД. Интегративно-целостный подход имплицитно содержит в себе практически все элементы указанных подходов. В первую очередь это касается интегративного и целостного подходов. Если первый из них выражает в большей степени процессуально-технологический аспект интегративно-целостного подхода, то второй – его результирующие показатели. Однако ИЦП – это не просто итог суммирования данных подходов (равно как и других), а качественно новое образование, обладающее своими существенными характеристиками. Их ядро составляют положения, относящиеся главным образом к содержательным признакам интегративных традиций:

1. Интеграция есть всепроникающий процесс движения составляющих мира, в том числе знаний о нем, путем приобретения этими составляющими гармонической цельности, существующей до своих частей и не сводимой к ней. Из данного положения вытекает идея глубинной интеграции, выражаемой формулой «все во всем!». В ее основе лежит понимание мира как целостной совокупности взаимосвязей и взаимозависимостей всех материальных, энергетических и информационных феноменов, включая субъект-объектные отношения. Применительно к педагогике это означает необходимость учета «личностных последствий» «ансамблевого эффекта» взаимодействия всех элементов, явлений, предметов и т. д., так или иначе оказывающих влияние на развитие, становление и формирование человека в ходе специально организованной педагогической деятельности. Эта же идея порождает необходимость гармонизации отношений всех участников совокупной педагогической деятельности, в том числе отношений, выходящих за рамки межличностных контактов. Например, в условиях профессиональной школы особую значимость приобретает проблема взаимоотношений человека и машины, человека и профессии. Из данной же идеи выводится потребность создания единого педагогического коллектива, а при возможности – целостного социально-производственно-педагогического коллектива, объединяющего пе-

дагогов, учащихся, руководителей различных кружков, представителей различных организаций и предприятий, родителей и т. д.

В целом идея глубинной интеграции на педагогическом уровне предполагает формирование разветвленной системы интеграционных связей и взаимосвязей, охватывающих все стороны педагогической жизнедеятельности: учебную, учебно-производственную, производственную, внеурочно-воспитательную, научно-педагогическую, социально-педагогическую. Так, в последнем случае идея глубинной интеграции может быть реализована при наличии таких условий и средств, как педагогизация среды микрорайона, психологизация образовательного процесса, демократизация внутришкольной жизни, создание эстетических и спортивно-оздоровительных центров, центров духовности, организация эффективной работы с родителями, с заинтересованными представителями социально-педагогического окружения. Свой вклад в реализацию идеи глубинной интеграции могут внести – культурно-образовательные, гуманитарно-педагогические центры и другие инновационные формы социализации и профессионализации человека.

2. Целое определяет каждую отдельную составляющую исходя из самого себя, в соответствии со своей сущностью. Данное положение создает идею первичности целого в ходе осуществления интеграции, позволяющую представить целое как живой, развивающийся организм, управляющий своими частями, которым одновременно свойственна как определенная специализация, так и функциональная взаимозависимость от этого целого. Из идеи первичности целого вытекает ряд педагогических следствий:

- В качестве целого выступает не личность как надбиологическая часть человека, не функция его (конкурентоспособный работник), не какая-либо система знания или элемент образовательного процесса, а, как уже говорилось выше, человек, взятый во всем богатстве своих связей и отношений. Тем самым признается, что исходным и конечным «пунктом» ИПД является человек.

- Все стороны человеческого становления, развития и формирования – духовная, душевная и физическая – должны рассматриваться в их органическом единстве; развитие ни одной из сторон не должно

осуществляться за счет другой или, тем более, в ущерб другой. Одним из средств реализации рассматриваемой идеи выступает следование простейшему, на первый взгляд, правилу: целое изучать раньше частей [204]. С теми или иными вариациями данное правило проявило себя в педагогике И. Г. Песталоцци, Л. В. Занкова, В. В. Давыдова. Однако на деле дедуктивный путь обучения весьма труден как для учителя, так и для ученика, но в то же время такое учение весьма конструктивно. Об этом свидетельствует, в частности, воспроизведенный выше отрывок из воспоминаний П. Д. Успенского об изучении в гимназии темы «Рычаги»: простейший технический объект, освещенный эзотерической идеей первичности целого, становится символическим выражением единства всего [405]. Конкретным средством актуализации указанного правила может стать композиционный способ овладения учебным материалом. Используемый при обучении изобразительному искусству данный способ в случае его соответствующей трансформации может выполнять предельно широкие образовательные функции. Например, элементы композиционного способа нашли применение при построении трехуровневой структуры общепедагогической подготовки педагога профессионального образования.

3. Углубление (расширение) внешних или внутренних связей целого или его частей (целого и частей) не должно осуществляться за счет нарушения закона гармонического равновесия, согласно которому сбалансированные отношения между кооперируемыми частями возможны лишь при условии сохранения ими генетически исходных признаков в процессе формирования на их основе целостных новообразований. Данное положение сродни идее интерпретации мира не как набора взаимосвязанных и взаимодействующих объектов, а как динамической совокупности, допускающей сосуществование в себе разнокачественных форм бытия. Эта позиция в какой-то мере соотносится с точкой зрения, согласно которой существуют полифонические целостности, не имеющие «единого центра» [124, с. 283]. Важнейшее педагогическое следствие данной идеи: ИПД должна приводить не к ликвидации противоречий между кооперируемыми компонентами, а к их взаимной адаптации. Например, это касается интеграции инди-

видуалистских и коллективистских, гуманистических и технократических, традиционных и инновационных учений и концепций, а также взаимоотношений педагогических культур.

Из сказанного становится ясно, что категория *сотрудничества* выражает сущностную доминанту интегративно-целостного подхода. В глобальном смысле эта категория представляет собой достаточно сложное понятийное образование, включающее в себя:

- а) сотрудничество человека с внешним миром – природой, обществом, космосом и т. д.;
- б) сотрудничество с другими людьми;
- в) сотрудничество с самим собой;
- г) сотрудничество культур, языков, научных систем, различных ментальных миров и т. д.

Все перечисленные виды сотрудничества так или иначе находят отражение в образовательной среде. Наряду с этим возможно выделение специфических разновидностей педагогического сотрудничества – сотрудничество воспитанников с воспитателем, воспитанников с воспитанниками, воспитателей с воспитателями.

Все виды педагогического сотрудничества важны, но центральное место среди них занимают отношения между воспитанником и воспитателем. Суть этих отношений выражена в известном положении А. Маслоу, согласно которому «педагог должен помочь человеку выявить то, что в нем заложено, а не втискивать его в придуманную другими форму» [261, с. 72]. Но стоит отметить, что человек с первых дней своего существования приходит в уже «окультуриванный» мир, который сложился до него и независимо от него. Индивидуальная деятельность и индивидуальное сознание производны соответственно от коллективной деятельности и коллективного сознания. Так, в основе индивидуального сознания лежат «коллективные представления» (Э. Дюркгейм), «коллективное бессознательное» (К. Юнг), «коллективное сознание» (Л. С. Выготский). А современные западные ученые вообще считают, что мозг человека является лишь приемником мысли, а не генератором ее. «Лишь простейшие мысли могут рож-

даться собственно в мозге, но идеи, модели и проекты приходят извне – только настройся, прими и помоги реализовать» [62, с. 9].

Итак, трудно в полной мере согласиться с тезисом А. Маслоу. С другой стороны, в нем нельзя не видеть и очевидной истины: человека нельзя поместить в заранее определенные рамки. Более же глубокий эвристический смысл рассматриваемого положения состоит в признании за воспитанником права *быть*. «Обладание и бытие, – писал Э. Фромм, – являются двумя основными способами существования человека, преобладание одного из которых определяет различия в индивидуальных характеристиках людей и типах социального характера» [425, с. 45]. Если человек обладающий, «единственная цель которого – больше иметь и больше использовать», «становится вещью и перестает быть человеком» [425, с. 247], то для человека бытийного «рост и развитие всех потенций является той целью, которой подчинены все его усилия» [425, с. 75]. Другими словами, цель такого человека – быть самим собой, что невозможно достичь без соответствующей самореализационной деятельности. Последняя в свою очередь будет осуществляться тем эффективней, чем большее число линий сотрудничества будет ассимилировано ею. Самореализация никоим образом не может быть ограничена сотрудничеством человека с самим собой. По меньшей мере необходимо сотрудничество по линии «воспитатель – воспитанник». Однако и его недостаточно: педагог вряд ли сможет «помочь человеку выявить то, что в нем заложено», без «подключения» личности к сотрудничеству с миром, который пропитан «знаковостью, символичностью, нормативностью...» [160, с. 13].

Находясь на пересечении общечеловеческой (надиндивидуальной) и личностной (индивидуальной) линий бытия, человек одновременно выступает как коллективный и индивидуальный субъект. Как коллективный субъект человек стремится к слиянию с другими людьми, не останавливаясь перед потерей своей самости, которую Н. К. Рерих и Е. И. Рерих считают «мертвящей сестрой невежества». «Сердце, – далее отмечают они, – живет самоотвержением... крепко сердце, когда оно заботится о будущем, не думая о себе» [345, с. 109]. Приво-

димые рассуждения в чем-то близки точке зрения Э. Фромма, согласно которому «во всех культурах во все времена стоит один и тот же вопрос: как преодолеть отделенность, как достичь единства, как выйти за пределы своей собственной индивидуальной жизни и обрести единение», а «высшим проявлением силы» человека объявляется «давание» [423, с. 9, 17].

Выступая в качестве индивидуального субъекта, человек стремится к самому себе, своей самости, к отделенности от других. И если в роли коллективного субъекта человек *повторим, воспроизводим* и в известном смысле *измерим*, то в ранге индивидуального субъекта он *неповторим, невоспроизводим* и *неизмерим*. Важно, что такого рода противоречия не являются причиной параллельного, независимого друг от друга существования рассматриваемых планов бытия человека. Указанные противоречия вносят лишь момент парадоксальности в процесс его развития, становления и формирования: человек не может в полной мере раскрыть себя, проявить свою индивидуальность, не освоив ценности общечеловеческого (надиндивидуального) бытия; но это невозможно осуществить без овладения им сложностью собственного бытия [161].

Таким образом, интегративно-целостный подход предполагает рассмотрение педагогических явлений как целостных образований, которые характеризуются следующими положениями:

- единство процессуальных и результирующих сторон, процессов универсализации и гармонизации;
- взаимотрансформация кооперируемых частей не за счет друг друга, а в пользу друг друга («как в живом организме... все отражается в другом и это другое отражает в себе все» [161, с. 68]);
- наличие общих точек соприкосновения между кооперируемыми компонентами дополняется сосуществованием противоположных, порой взаимоисключающих сторон бытия;
- идея первичности целого органически сочетается с идеей полицентризма, допускающей отсутствие отдельной причинной связи от системной целостности к ее элементам [252].

В ходе реализации ИЦП могут быть решены следующие задачи:

- максимальное раскрытие интеллектуально-духовного, когнитивно-гносеологического и физического потенциалов человека;
- создание условий для самораскрытия и самореализации внутренних потенциалов индивида;
- оказание помощи человеку в определении смысла жизни в условиях радикальных социально-экономических трансформаций;
- формирование у воспитанников основополагающих жизненных и гражданских ценностей, сознания, построенного на приоритете национально-государственных ценностей;
- воспитание ответственности за судьбу Родины, уважения к праву и конституции своей страны;
- культурно-генеалогическое просвещение, усвоение культурных и трудовых традиций своего народа;
- привитие навыков работы с представителями различных культур и ментальностей;
- развитие способностей к сотрудничеству, общению, эффективному построению сбалансированных человеческих отношений;
- выработка установок, ориентированных на работу в группе, коллективе;
- развитие внутренней свободы (раскрепощенности), способности к объективной самооценке и саморегуляции поведения, чувства собственного достоинства, самоуважения, готовности и способности к рефлексии и др.

В результате решения данных задач должен появиться интегративно-целостный человек. В условиях профессионального образования реализация ИЦП может привести к формированию специалиста «интегрального профиля», обладающего универсально-синтетическими знаниями и универсально-функциональной деятельностью. Исходя из того, что универсализм возможен «при условии синтеза знаний и деятельности в органически-целостные и органически-взаимосвязанные... системы» можно предположить: специалист «интегрального профиля» – это «универсал и синтезатор как в области знаний, так и в деятельности» [491, с. 24].

Интегративно-целостная трактовка такого специалиста обуславливает признание за ним следующих способностей:

- соединять опыт прошлого с настоящим, предвидеть последствия своих действий, гармонизировать отношения между личными и общественными интересами;

- поступать сообразно с требованиями нравственно-трудового опыта, выработанного национальной и общечеловеческой культурой;

- строить деловые отношения с партнерами, быть готовым к преодолению различного рода ментальных и психологических проблем;

- в полной мере реализовать свое «Я» в системе социальных и производственных отношений, в системе тенденций современного технического и технологического развития в целом и в рамках конкретного вида профессиональной деятельности;

- эффективно использовать стандартный блок знаний, умений и навыков и при этом гармонично синтезировать всю совокупность необходимых составляющих профессиональной деятельности, включая интеграцию элементов нормативно-одобренного и индивидуального способов деятельности;

- гибко реагировать на динамично изменяющуюся социально-производственную и технико-технологическую ситуацию.

При достижении целей интегративно-целостного подхода могут быть использованы практически все приведенные выше средства интегративно-педагогической деятельности. Существенным дополнением к ним могут стать формы, методы и технологии проблемного, контекстного, витагенного обучения, а также образовательно-воспитательный инструментарий «целостной школы» [494]:

1. Обучение посредством самодеятельности, учение через познание опыта и природы. По мнению сторонников рассматриваемой концепции, человеческий организм обладает естественной способностью в особых психофизиологических состояниях достигать улучшения деятельности сознания, мозга, всех жизненных потенций. Современные исследования, например, доказали возможность существования альтернативных вариантов человеческого сознания – «чистого» сознания,

когда после активности сознания наступает период активности самосознания, самопознания. Тем самым «снимаются», казалось бы, долгое время казавшиеся почти антагонистическими противоречия между активностью и покоем, между сознанием и самосознанием, а если идти дальше – между образованием и самообразованием и т. д.

2. Использование педагогической медитации как идеальной формы невербального воспитания. Педагогическая медитация способствует развитию личности в целом (голова, сердце, руки). Например, речь может идти об использовании трансцендентной медитации йогов – Аюрведы (науки о жизни), где центральное место занимает положение о признании глубинной связи между разумом и телом, здоровьем умственным и физическим. Одним из условий трансцендентной медитации является построение человеком своей жизни в созвучии с природой, что, в частности, означает познание внешнего мира через самопознание. Познавая себя, человек познает мир. Устраняя объектность мира, человек напрямую постигает его тайны, которые являются и его тайнами. Другими словами, всепроникающая динамика самоорганизации природы включает в себя и субъективность личности.

3. Устранение из школьной жизни страха, агрессивного настроения, предоставление ученикам возможности свободного умственного развития. Страх парализует не только волю человека, но и его способности в целом. В традиционной школе неразрешенным остается противоречие между внешними установками на высокое качество обучения и потребностью сделать школу более гуманной. В целостной школе вводится культ радости, успеха, творчества.

4. Обеспечение возможности получения двойной квалификации – кроме общеобразовательной подготовки учащиеся старших классов получают ремесленно-техническую (политехническую) подготовку: в учебные планы включается социально-политическая тематика, касающаяся вопросов сохранения мира на Земле, экологии, здоровья человека и т. п.

5. Использование форм и методов обучения, стимулирующих жажду познания, любознательность, высокое качество знаний и пере-

живание успеха: спиральный куррикулум, проектное обучение как наиболее отвечающее принципу целостности, интегрированные учебные дисциплины, дифференцированный подход к учащимся в соответствии с их индивидуальными потребностями, сочетание активности и покоя, труда и отдыха и др. Предусматривается также обучение бригадами учителей.

6.2. Категориальное поле интегративно-целостного подхода

История цивилизации – это бесконечный эксперимент на выживание человека: физическое, нравственное, видовое. В ходе эволюции произошел процесс дезинтеграции, «расчленения» человека, который из синкретически цельного, гармоничного вида превратился в частичное, «фрагментарное» существо» [423].

Различные факторы оказали и оказывают разрушающее воздействие на целостность личности. В частности, свою знаковую роль здесь сыграло разделение труда, явившееся одновременно разделением самого человека. По меткому замечанию А. Н. Леонтьева, «возникшая на определенном этапе “дезинтеграция” жизни человека привела к противопоставлению внутренней, мыслительной деятельности деятельности практической и создала отношение разрыва между ними» [242, с. 261].

В дальнейшем произошел целый ряд дезинтеграционных «скачков». В результате начало XXI в. характеризуется наличием вопросов, связанных с поиском ориентиров, способных указать верные пути к восстановлению человеческой целостности. Дезинтеграция становится глобальной проблемой человеческого существования и принимает все более угрожающие формы и размеры. Сегодня наблюдается явление, которое можно назвать тотальным процессом раздробления человеческого «Я». Несколько изменив слова Э. Фромма, можно утверждать, что современный человек расщеплен на «человека рецептивного», «человека эксплуатирующего», «человека накопительского», «человека рыночного». Человек же с продуктивной направленностью – это своего рода утопия современного времени, в лучшем случае – проект человека будущего.

Дезинтеграция человека охватила практически все области его отношений и связей. Окружающий мир все в большей мере характеризуют тенденции отчуждения и дисгармонии – человека с природой, человека с человеком, человека с техникой... Особенно опасные масштабы приобретает отдаленность человека от человека. Гоббсовско-дарвинская парадигма «естественного права» (война всех против всех, борьба за существование) преподносится как «безальтернативная», общечеловеческая ценность. Но самая важная сфера отношений человека – это область его отношений к самому себе, область человеческой самоидентификации. «Частичный» человек готов расстаться со своей «самостью», чтобы превратиться в «изобретательного и расчетливого раба нечеловеческих, рафинированных, неестественных и надуманных вождельний» [424, с. 352]. Вместе с дезинтеграцией действует и ее сублимативный эквивалент – квазиинтеграция, выражаемая процессами приспособления и конформизма. В очередной раз опыт показал, что ни политические, ни экономические революции не могут «вразумить» человека. *Человек разумный* сегодня не оправдывает своего названия как никогда. В настоящее время нет ничего важнее, «чем превратить существующего человека в более рациональное, гармоничное, миролюбивое существо» [424, с. 251].

Но как это сделать? Как синтезировать «расчлененного» человека? В поисках ответа на эти вопросы ученые вновь обращаются к педагогике. Актуализируется знаменитое кредо Просвещения «образование может все!» Но предполагаемое спасительное средство само характеризуется процессами отчуждения и дисгармонии. Дезинтеграционная направленность современного образования проявляется [53, 439, 493, 494]:

а) в открытом сциентизме, продуктом которого становится тип человека, перегруженного знаниями, отделенного от органического слоя культуры;

б) технократизации образовательного процесса, приводящей к машинокрации человеческой сущности;

в) преобладании функционального над сущностным (приспособленность к «текущему моменту»);

г) отсутствии понимания между воспитателями и воспитуемыми, между взрослыми и детьми (отчуждение поколений);

д) превращении школы в лабораторию социальной селекции и личностно-психологической сегрегации (постановка на поток воспроизводства процессов отчуждения и дисгармонии в человеческих отношениях);

е) в крайнем антропоцентризме – «гуманизме без берегов», создающем личность, не признающую ответственности ни перед прошлым, ни перед будущим, ни перед другими, ни перед самим собой.

На образовательном уровне также дает о себе знать квазиинтеграция, которая может проявляться во всех формах организации педагогического процесса – образовательно-отношенческой, образовательно-содержательной, образовательно-технологической.

По меньшей мере два вывода следуют из вышесказанного. Первый касается того обстоятельства, что образование вносит «достойный вклад» в общий дезинтеграционный процесс. Вторым выводом: необходима разработка человеко-ориентированной парадигмы педагогической интеграции. Таковой, несомненно, является рассмотренная ранее органическая парадигма, продукт действия которой – человек, взятый во всем богатстве своих связей и отношений, высшая цель – восстановление его «цельной», «гармоничной» сущности.

В системотехнической парадигме господствующие позиции занимают методологические и понятийные ценности системного подхода, в котором именно части играют роль активного начала, целое же выступает в качестве их продукта. Соответственно, «в системном исследовании объект рассматривается как определенное множество элементов, взаимосвязь которых обуславливает целостные свойства этого множества» [413, с. 410].

Системотехническая парадигма сводит интеграцию к взаимодействию частей. Целое предстает в ней как пассивный результат. Иначе говоря, части выполняют функции факторной, независимой переменной; целое – результативной, зависимой переменной; взаимодействие – некой константы. При этом само собой разумеющимся считается, что процесс взаимодействия ведет к образованию целого,

интеграции. Например, в педагогической работе М. Н. Берулавы интеграция определяется как процесс и результат взаимодействия структурных элементов содержания образования, «сопровождающиеся ростом системности и уплотненности знаний учащихся» [43, с. 6].

Существование двух интегративных парадигм обуславливает наличие двух рядов понятийно-категориального поля интеграции, во многом взаимодополняющих и одновременно взаимоисключающих друг друга. Понятийный ряд системотехнической парадигмы, как уже известно, составляют категории системного подхода: «связь», «взаимосвязь», «взаимодействие», «структура», «элемент», «компонент» и, разумеется, «система». Все эти понятия в научной литературе достаточно хорошо освещены, в том числе в их интегративной интерпретации.

Понятийный ряд органической парадигмы интеграции, а следовательно, и интегративно-целостного подхода как важнейшего ее инструментария, включает в себя несколько уровней описания, соответствующих следующим интегративным направлениям:

- интеграция человека с самим собой как с индивидом и видовым существом;
- интеграция человека (личности) с другими людьми;
- интеграция человека с природой;
- интеграция человека с техникой;
- интеграция человека с культурой, искусством.

Каждому уровню соответствуют те или иные понятийные образования. Так, первому из них наиболее близки такие категории, как «самореализация», «самоидентификация», «существование», «бытие» и др. Все они так или иначе служат целям становления интегрированного человека – личности с продуктивной направленностью. Например, понятие «самореализация личности» непосредственно отражает процесс прохождения человеком своего «пути», что формирует его именно таким, каков он есть. В качестве дезинтеграционных антиподов перечисленных категорий выступают понятия конформизма, приспособления, обладания.

Очевидно, что понятийный аппарат интегративно-целостного подхода будет тем эффективнее, чем более правдиво его составляю-

щие смогут отразить природу живого, органического. Как уже упоминалось выше, в интеграционных исследованиях необходимо добиваться того, чтобы не человек уподоблялся кибернетизированному агрегату (что нередко случается в системных текстах), а кибернетизированный агрегат – человеку. Словом, ИЦП сможет реализовать свои возможности лишь при условии активного применения антропоморфизированной лексики различной степени значимости и обобщенности. Есть основания для выделения таких понятий, которые играют наиболее важную роль в практике человеческого существования и человеческих отношений. В качестве таковых выделим две категориальные пары: процессуальную (любовь, сотрудничество) и результирующую (гармония, органический синтез). Всем им свойственна как интегративная заданность, так и педагогическая направленность, они могут иметь самое прямое отношение к личности, т. е. в них заложен персоналистский эквивалент.

Центральным по своей персоналистски-педагогической значимости понятием является «**любовь**». Это понятие непосредственно соединяется с понятиями «жизнь», «существование», «бытие» человека. Одновременно с этим любовь – исходное интегративное начало жизни и человеческой деятельности. Все это подтверждается словами З. Фрейда о том, что Эрос (инстинкт жизни или инстинкт любви) несет тенденцию к интеграции, объединению, слиянию в единое целое» [420]. В любви как в интегративной категории сходятся все важнейшие нити интегративной герменевтики, объясняющей существенные положения интеграции. В частности, в любви находит, можно сказать, свой первоначальный смысл фундаментальное интеграционное положение «сходство в различии, различие в сходстве», ибо «сущность любви состоит в единении с другими при условии сохранения собственной целостности: два существа становятся одним и остаются при этом двумя» [423, с. 15]. Тем самым любовь по своим интегративно-содержательным характеристикам напоминает «органическую солидарность», где из различия индивидов выводится их единство [11, с. 317].

Любовь – самая продуктивная форма отношений между людьми. Это не приспособление и не подавление, а уподобление себя другому

существованию при сохранении своей целостности («самости», тотальности, спонтанности) и целостности другого человека, которому уподобляешься. Любовь как высшее интегративное начало включает в себя весь категориальный круг органической парадигмы интеграции. Любовь-уподобление есть необходимое условие для любви-сотрудничества, последнее неминуемо ведет к гармонии чувств, взглядов, к их органическому синтезу – завершающему этапу любви и интеграции.

Не стоит отвергать при описаниях любви как высшего интегративного начала и понятие «соитие», введенное в интегративную среду Г. Д. Гачевым, для которого «наука есть любознательность, т. е. любовь посредством познания, любовь части (человека, его смертного ума) с Целым, их между собой – любовная игра. Недаром, – замечает автор, – “познать” и истину, и женщину, а по/н/ять = поять в жены; “е/с/ть” – метафизический смысл бытия и зачатия...» [82, с. 35].

Персоналистски-педагогический смысл любви-уподобления состоит прежде всего в осознании подрастающим поколением, и не только им, любви как всеобщего эквивалента человеческих отношений. Иначе говоря, любовь к ближнему из религиозного постулата должна превратиться в повседневный инструментальный человеческий поведенческий акт, в абсолютный интегратор бытия человека. Но такая любовь вполне под силу только «идеальному человеку», являющемуся в то же время и человеком *интегративным*, который, как уже упоминалось, в состоянии соединить опыт прошлого и настоящего, способен предвидеть последствия своих действий по отношению к другому лицу, выяснить себе причинную связь наблюдаемых явлений и творчески предсказывать и проявляться [244]. Такой человек – дело будущего. Но уже сейчас, а может быть именно сейчас, когда последствия человеческой разобщенности и озлобленности, вражды и ненависти достигают своего предела, необходима огромная интегративная работа, которая будет способствовать единению людей.

Любовь к ближнему должна начинаться с любви к себе, любовь ко всему миру – с любви к ближнему, любовь к общечеловеческому – с любви к своей малой и большой Родине. Здесь уже начинается область лексико-семантического поля категории **сотрудничества**. В от-

личие от понятия «любовь», не нашедшего в педагогике до сих пор достойного применения, эта категория сегодня наиболее актуальна: будучи глубоко интегративно-персоналистским понятием, успешно используется в процессе описания различных форм педагогических отношений и связей. В то же время не всегда подчеркивается особый глобальный, интегральный смысл сотрудничества, не постигается его богатейшая интеллектуально-методологическая база (учение П. А. Кропоткина и западная традиция в социобиологии, идеи русской философии всеединства и соборности В. С. Соловьева, П. А. Флоренского и диалектика всеединства Тейяра де Шардена, глобальная экология В. И. Вернадского и И. П. Пригожина). Глобальная идея сотрудничества-интеграции опирается на «соборно-роевую» педагогику Л. Н. Толстого, коллективистские системы воспитания А. С. Макаренко, В. А. Сухомлинского и современной японской (южнокорейской) школы, идеи группового и коммуникативного воспитания гуманистической психопедагогики (А. Маслоу, К. Роджерс, Б. Берч и др.), советскую педагогику сотрудничества (Ш. А. Амонашвили, И. П. Иванов, Б. А. Каравковский и др.).

Основополагающей базой сотрудничества как педагогического принципа являются два взаимообуславливающих постулата: «не делай другому то, что бы ты не хотел, чтобы он сделал тебе» и «что ты делаешь другим, ты делаешь и себе самому», ибо «разрушение жизненных сил в другом человеке с необходимостью отзовется и на тебе самом» [424, с. 172–173]. Таким образом, главное требование идеи сотрудничества на психолого-педагогическом уровне – создание условий для самореализации личностной потенции в человеке. Естественно, педагогический процесс в таком случае должен строиться как процесс раскрытия потенциальных возможностей человека, заложенных природой и социальной средой, т. е. он должен быть направлен на интеграцию человека с самим собой. Только при условии достижения этой цели человек способен будет к продуктивной интеграции-сотрудничеству с другими людьми. Индивид, находящийся в разладе с самим собой, способен проецировать во внешний мир лишь враждебные, нечеловеческие формы взаимоотношений, вносить в него хаос.

Человек свободен в выборе форм отношений и сотрудничества с другими людьми, но несет за него ответственность. Если он лишен права свободного выбора, то он вместе с этим «лишается» и моральной ответственности за свои поступки как перед самим собой, так и перед другими. Ему, говоря словами Ф. М. Достоевского, «все дозволено». Тем самым образуется своего рода интегративный круг взаимозависимостей внутренних и внешних оснований сотрудничества: внешне обеспеченная свобода выбора формы сотрудничества обуславливает внутренний синтез в человеческой личности и, наоборот, последний является исходным условием внешних продуктивных отношений данной личности; напротив, в случае отсутствия свободы выбора формы сотрудничества человек начинает дисгармонизировать с самим собой, что ведет к деформациям в области внешних отношений и вносит разлад в его внутренний мир.

Наряду со сказанным не стоит забывать о разумности и достаточности свободы выбора своего пути детьми. Вера в человека должна сочетаться с пониманием того, что уже в самом человеке заложены истоки разрушительности, деструктивности, ненависти и авторитарности [425]. Возможно, здесь полезно обратиться к совету основоположника свободного воспитания Ж.-Ж. Руссо: «Пусть ваш воспитанник всегда считает себя господином, и пусть вы всегда будете господином» [352, с.194]. Но сразу же возникает проблема манипуляции. Неомненно, что истинно человеческое сотрудничество предполагает прежде всего равное партнерство, в нем нет места позиции, согласно которой ребенок – «солнце», вокруг которого должен вращаться весь педагогический процесс, все его составляющие, включая педагога. Каждая мировая часть – это «солнце», своеобразная личность. И ученик, и учитель наделены своим неповторимым миром, своей культурой, а всякая культура лежит на границах и осознается во взаимосвязи, диалоге культур [27].

Приведенные рассуждения позволяют сформулировать основные условия реализации принципа сотрудничества:

- свободное развитие одного человека должно являться условием для свободного развития другого (только оценив свою свободу, личность научится ценить свободу других);

- воспитание должно строиться как единство процессов саморазвития и взаиморазвития, самопонимания и взаимопонимания, самообразования и взаимообразования учащихся и педагогов, учащихся и учащихся («Главнейшая воспитательная сила школы заключается не в школьном здании, не в директоре и даже не в учителях, не в программах и учебных планах, а в самих детях, их взаимных отношениях, их взаимном влиянии» [192, с. 247]);

- организация различных форм общинно-групповой и коллективной деятельности учащихся, их участие в общем деле и восприятие ими проблем сообщества (общины, группы, коллектива) как своих личных, осознание каждым интересов других членов сообщества как своих собственных, своей зависимости от других и зависимости других от каждого;

- интеграция индивидуалистских и коллективистских начал в воспитательной деятельности («Парадокс человеческого существования состоит в том, что человек в одно и то же время ищет близости и независимости, единения с другими и сохранения своей особенности и уникальности» [425, с. 85]).

Гармония и органический синтез – результирующие понятия интегративно-целостного подхода. Они заключают интегративную цепочку – любовь, сотрудничество, гармония, органический синтез.

Гармония – практически неразработанное в педагогике понятие. Но это вовсе не свидетельствует о ее малой значимости. В образовательной практике она находит выражение как в сфере взаимоотношений, так и в сфере организации педагогического процесса. Например, опытный преподаватель добивается гармонии частей урока, сбалансированного сочетания в нем продуктивных и репродуктивных методов, вопросов и т. д. Думается, что это понятие должно стать более значимым в научно-педагогических исследованиях.

Несколько лучше в педагогике разработано понятие «органическое целое», хотя зачастую здесь повторяются известные философские положения. Суть органического целого состоит в том, что каждая его составляющая выполняет свойственные только ей функции

и не подобна другим составляющим, а порой и противопоставляется им, но в итоге все «органы» этого целого одинаково необходимы для его существования. Ядром органического целого выступает интегративное качество. Оно отражает некие общие кооперативные свойства целостности (надындивидуальная определенность), которые предметно не представляемы и не наблюдаемы [229]. Интегральное качество в максимальной степени выражает сущностную, органическую сторону интегративного процесса. Оно своего рода квинтэссенция последнего. Уяснение природы и смысла интегрального качества равно раскрытию процесса интеграции (синтеза).

Предложенная модель категориального поля интеграции отличается достаточно открытой и динамичной целостностью, способной трансформироваться в зависимости от изменяющейся образовательной и исследовательской ситуации.

6.3. Опыт применения интегративно-целостного подхода как технологического инструментария решения образовательных проблем

Рассмотрим два основных направления использования интегративно-целостного подхода в образовательной теории и практике: первое – это разработка и реализация интегративно-ориентированных концепций и проектов, второе – научно-методическое обеспечение интеграционных основ общепедагогического образования педагогов профессионального образования.

1. Разработка и реализация интегративно-ориентированных концепций и проектов. В первую очередь укажем на уже упомянутую *концепцию интеграции педагогического и технического знания* [444]. Исходным пунктом данной концепции является положение о том, что интеграция есть процесс и результат становления целостности, выполняющей приоритетную роль по отношению к своим частям. В качестве такой целостности признана система научно-педагогического знания. Соответственно, базисным компонентом последней становится педагогическое знание. Вместе с тем признается факт

взаимотрансформации педагогического и технического знания, протекающей в форме технизации первого и педагогизации второго. Тем самым рассматриваемая интеграция, по сути, сводится к ассимиляции педагогического и технического знаний научно-педагогической системой, выступающей в роли «целостности» по отношению к ним, которые, в свою очередь, выполняют функции «частей» этой «целостности». Таким образом, показатель приоритетности целого дополняется паритетностью его частей.

Идеи ИЦП нашли свое применение в концепции гуманитарно-педагогического центра (ГПЦ) профессионального образования и в концепции создания педагогических классов в системе непрерывного начального образования и среднего профессионального образования, многие положения которых были использованы в ходе осуществления опытно-экспериментальной работы по гуманитаризации и педагогизации профессионального образования [207, 208, 438].

Исходные основания *концепции гуманитарно-педагогического центра профессионального образования* составили следующие положения:

1. Важнейшим атрибутом профессиональной деятельности становится социально-гуманитарная компетентность, понимаемая как интегральная характеристика гражданской, личностной и психофизиологической зрелости человека. Опыт учит, что безнравственность, безответственность, психологическая неподготовленность сегодня не только свидетельствуют о профессиональной неполноценности, но и содержат в себе непредсказуемые опасности и нарушения. Именно нравственно-психологическая сторона оказывается наиболее уязвимой в так называемых нештатных ситуациях, то и дело возникающих при выполнении того или иного вида профессиональной деятельности.

2. В самом широком понимании социально-гуманитарная компетентность выражает продуктивно-преобразовательную сущность человека, где исключительное место занимает способность личности к конструктивному реагированию на внешние обстоятельства, умение «пропускать» их через механизмы внутренней цензуры. Это позволяет

человеку сохранять свою субъектную суверенность и одновременно адекватно оценивать объективную действительность.

3. Составной частью социально-гуманитарной компетентности должна стать педагогическая компетентность – знание психолого-педагогических основ воспитания и образования. Это обуславливает необходимость включения общепедагогической подготовки в содержание общего и профессионального образования всех уровней и воспитательного процесса во все периоды развития личности; «только при этом условии нужного уровня достигает педагогическая культура общества, составляющая основу его социально-педагогической инфраструктуры» [388, с. 101].

Главный эвристический принцип деятельности ГПЦ – принцип интеграции личностно-гуманитарных и технико-технологических показателей содержания профессионального образования. Он выражает потребность в сбалансированном учете «интересов» «двух полюсов единого целого – гуманитарной и технологической составляющих мышления» [161, с. 68]. Соответственно, содержание профессионального образования получает более широкое по сравнению с традиционным толкованием значение: оно объединяет в себе весь набор разнокачественных знаний, умений и навыков, качеств и свойств, необходимых для осуществления жизнедеятельности целостного человека. Ведущим компонентом этого содержания становится гуманитарно-педагогическое знание, состав которого образуют «дисциплины, в которых излагаются, сличаются и группируются факты, обнаруживающие свойства предмета воспитания – человека» [406, с. 14]. К таковым К. Д. Ушинский относил анатомию, физиологию и патологию человека, психологию, логику, философию, географию, изучающую землю как жилище человека и человека как жильца земного шара, статистику и т. д. Все эти дисциплины, по мнению великого педагога, должны в своей бесконечной совокупности образовать педагогическую антропологию [406]. Тем самым педагогика наделяется чрезвычайными полномочиями представлять человеческие знания во всем богатстве своих проявлений. Соответственно, и понятие «гуманитарно-педагогическое

знание» в своей широкой интерпретации способно выражать все основные признаки категории «социогуманитарное знание». Но при этом необходимо, чтобы они рассматривались не в объектном, а в субъектном аспекте, т. е. с позиции определения их влияния на развитие и существование человека.

Центральным организационным принципом деятельности ГПЦ является принцип гибкого реагирования на интенсивно меняющиеся требования рынка профессий, потребности населения в получении того или иного вида профессионального образования, в реализации той или иной профессии. Стратегия гибкого реагирования должна сочетаться с немаловажным общепризнанным фактом, согласно которому не только спрос рождает предложение, но и предложение рождает спрос. Это обуславливает необходимость проведения рекламно-опережающей работы в условиях ГПЦ, что одновременно будет способствовать актуализации опережающей функции образования.

Ведущая цель деятельности гуманитарно-педагогических центров – создание социально-педагогической инфраструктуры, благоприятствующей формированию профессионала, обладающего рядом компетенций, т. е. интегральными качествами, представляющими собой синтез профессиональных, общепрофессиональных, общечеловеческих знаний, умений, навыков и качеств, обеспечивающих эффективность и продуктивность выполнения субъектом профессиональной деятельности своих функций. Профессионал должен обладать *духовной компетенцией*, выражаемой способностью человека осознавать себя носителем ценностей национальной и общечеловеческой культур, призванным нести ответственность за свою судьбу, за судьбу своих ближних, своих соотечественников, своей Родины и Земли в целом; *социальной компетенцией*, характеристиками которой являются гражданская зрелость и социальная дееспособность; *нравственно-этической компетенцией* – направленностью личности профессионала на добросовестное и качественное выполнение своих обязанностей исходя из внутренней потребности «работать на совесть»; *психофизиологической компетенцией*, позволяющей специалисту адекватно реагировать на различные неординарные ситуации, возникающие в ходе выполнения им своих про-

фессиональных обязанностей; *индивидуальной компетенцией* – совокупностью качеств, лежащих в основе индивидуального стиля деятельности и индивидуального способа деятельности; *специальной компетенцией*, представляемой знаниями, умениями, навыками, позволяющими специалисту реализовывать задачи нормативно одобренного вида деятельности; *динамической компетенцией* – способностью правильно реагировать на быстро меняющуюся ситуацию в области профессионально-кадровых потребностей производства.

Таким образом, целью профессионального образования должно стать максимальное раскрытие духовного, нравственно-этического, интеллектуального и психомоторного потенциала человека в ходе его профессионального становления. Тем самым в данном случае осуществляется некое отступление от традиционного подхода к образованию, в котором делается акцент на функциональных характеристиках будущего специалиста, когда личность трансформируется в средство достижения конечного результата – квалифицированного (конкурентоспособного) работника. Соответственно, личностные параметры (качества, свойства, индивидуальные особенности и т. д.) выполняют вспомогательные функции по отношению к специальным навыкам, приобретающим статус системообразующего фактора, когда «в жертву приносятся» способности, индивидуальное своеобразие личности, «индивидуальная прелесть личности» [255]. В случае с ГПЦ, с одной стороны, соблюдается приоритетная роль целого (в данном контексте – человек, вовлеченный в процесс профессионального образования) по отношению к своим частям (составляющие профессионального образования), с другой – признается паритетный характер отношений, имеющих место между этими частями, равноправное партнерство элементов содержания профессионального становления личности.

Гуманитарно-педагогические центры – многоцелевая система, призванная выполнить ряд функций: диагностическую, ориентированную прежде всего на определение профессиональной направленности учащихся, исследование их познавательных возможностей и способностей и др.; мотивационно-побудительную, связанную с подготовкой учащихся к процессу воспитания и опирающуюся на представления

о том, что человек способен включиться в ту или иную деятельность лишь при условии готовности к ней, при наличии «встречного усилия» со стороны воспитанников; информационно-просветительскую, предполагающую рассмотрение ГПЦ как источника актуальной информации по проблемам гуманитаризации профессионального образования; образовательно-развивающую, обуславливающую необходимость непосредственного участия подобного рода центров в организации и осуществлении педагогического процесса в учебных организациях профессионального профиля, проведения опытно-экспериментальной работы в них и др.

Многие из приведенных положений, касающихся гуманитарно-педагогических центров, были использованы в процессе проектирования *концепции создания педагогических классов в системе начального профессионального образования* [208]. В рамках данной концепции были разработаны экспериментальный учебный план по педагогической подготовке учащихся профессионализированных и профессионально-ориентированных групп и экспериментальная программа по курсу «Основы психолого-педагогической подготовки учащихся инженерно-педагогических групп ВПУ» [482]. Главной особенностью указанного учебного плана является представленность в нем «веера» самых разнообразных педагогических дисциплин, призванных обеспечивать субпрофессиональную и начальную профессиональную подготовку будущего инженера-педагога («Педагогическая пропедевтика», «Педагогическая антропология», «Педагогическая эпистемология», «Педагогическое техникознание», «Педагогическая прaksiология», «Педагогическая технология и методика», «Педагогическое отечествоведение»). Каждая из дисциплин (частей курса) включает в себя ряд элементов, способных играть роль мини-курсов или максимум в зависимости от типа инженерно-педагогических групп. Основные задачи указанной экспериментальной программы: усвоение учащимися исходных положений психолого-педагогического знания; изучение ими основ профессионально-педагогического мышления; овладение первичными психолого-педагогическими навыками инженерно-педагогической деятельности (диагностирование, общение, структурирование содержания обучения) и т. д.

Логика курса разработана с учетом необходимости его технологизации и построена на дедуктивной основе – от наиболее общих вопросов к более частным. Первые три раздела раскрывают теоретико-методологические основы курса. В них представлены сведения из педагогической методологии (генезис педагогики, ее предмет, понятийный аппарат, структура, методы), общей психологии, теории организации и построения педагогического процесса. Здесь же рассматриваются психолого-педагогические характеристики обучения и воспитания, значительный упор при этом делается на гармонизацию педагогических и психологических оценок. Например, с одной стороны, программа предусматривает раскрытие содержания основных направлений воспитания, с другой – ориентирует на достаточно углубленное изучение психологических особенностей воспитания в рамках этих направлений.

Следующий раздел посвящен характеристике личности и деятельности воспитанника и педагога. Несколько разделов рассматриваемого курса раскрывают особенности основных видов инженерно-педагогической деятельности – образовательно-развивающего, воспитательно-развивающего, организаторского, диагностического и гностического. По завершению курса изучают общую картину движения педагогической мысли от времени ее зарождения до настоящего времени.

Глубоко интегративный характер данной программы способствует формированию у учащихся интегрального образа инженерно-педагогической деятельности как совокупности педагогических и психологических, психолого-педагогических и производственно-технических знаний и способов действий. Наряду с этим изучение данного курса развивает гуманитарное мышление, помогает пониманию важности и необходимости знания для профессионала любого профиля как общегуманитарных знаний в целом, так и психолого-педагогических знаний в частности. Опытные экспериментальные данные свидетельствуют о высокой эффективности инженерно-педагогических классов, в их рамках осуществляется синтез социогуманитарной и технико-технологической составляющих профессионального образования (формирование у будущих профессионалов элементов интегративно-целостного мышления, в котором указанные составляющие образуют

единое целое), совершенствуется субпрофессиональная подготовка педагога и тем самым создается единая перманентная система его профессионального становления.

2. Научно-методическое обеспечение интеграционных основ общепедагогического образования педагогов профессионального образования. В рамках данного направления можно выделить три этапа осуществления интегративной работы.

На первом этапе деятельности по научно-методическому обеспечению общепедагогического образования педагога профессионального образования основной упор делался на использовании элементов интегративно-целостного подхода в качестве инструментария, способствующего интеграции педагогического и технического знания в содержании общепедагогической подготовки инженера-педагога. Это касается методической разработки «Средства интеграции педагогического и технического знания в дидактике профтехобразования» [382] и «Методических рекомендаций к самостоятельной работе студентов по курсу “Педагогика профтехобразования”» [269]. Материалы данных работ в течение многих лет использовались в практической деятельности педагогов Российского государственного профессионально-педагогического университета, в результате чего были установлены связи и последовательность этапов применения интеграции педагогического и технического знания в процессе общепедагогической подготовки инженера-педагога (постановка задач, определение исходных основ интеграции, подбор форм, отбор способов осуществления интеграции педагогического и технического знания).

На втором этапе деятельности по научно-методическому обеспечению общепедагогического образования педагога профессионального образования интегративная работа проводилась главным образом в рамках исследовательских программ «Научно-методическое обеспечение общепедагогической подготовки инженера-педагога в условиях интеграции инженерно-педагогического образования» и «Интеграционные основы построения содержания общепедагогической подготовки инженера-педагога на базе высшего технического образования», которые стали основой разработки технологии построения

интегрированного содержания общепедагогической подготовки инженера-педагога на базе высшего технического образования. Также были сформулированы принципы построения интегративного образования – преемственности, соответствия, паритетности и иерархичности, дополнительности, антиномности. *Принцип преемственности* требует установления необходимых и достаточных связей между предшествующей подготовкой инженера-педагога и вновь получаемым профессионально-педагогическим образованием. При этом весьма значимым моментом становится налаживание связей между техническими и собственно педагогическими составляющими. *Принцип соответствия* требует, чтобы новое содержание не отрицало предшествующее, а развивало его. Вследствие чего вводятся в содержание профессионально-педагогической подготовки элементы инженерно-технического образования. *Принцип паритетности и иерархичности* обуславливает суверенное существование каждой части в содержании профессионально-педагогической подготовки в границах своей компетентности при одновременной взаимозависимости между ними и их относительной «подчиненности» полицентрическому целому. *Принцип дополнительности* определяет возможность усвоения содержания профессионально-педагогического образования как единого органического целого, несмотря на присутствие в нем взаимоограничивающих компонентов. В соответствии с *принципом антиномности* значимость каждого элемента указанного содержания определяется не его объективными характеристиками, а тем положением, какое занимает данный элемент в системе ценностей последнего.

Выделяются следующие компоненты структуры профессионально-педагогического образования: актуализационно-пропедевтический, гуманитарно-педагогический, психолого-педагогический, технологический и когнитивно-познавательный блоки. В своей совокупности они способны выразить когнитивную, аффективную, поведенческую и духовно-нравственную составляющие инженерно-педагогической деятельности. С известной долей условности можно утверждать об «увязанности» данных составляющих со структурными

блоками содержания профессионально-педагогической подготовки инженера-педагога. Например, духовно-нравственная сфера инженерно-педагогической деятельности в большей мере отражается в гуманитарно-педагогическом блоке, поведенческая – в технолого-педагогическом и т. д. Однако каждый блок, представляя собой определенную законченность, в то же время достаточно «открыт» для других.

Блоки интегрированной структуры общепедагогической подготовки можно представить следующим образом:

1. АКТУАЛИЗАЦИОННО-ПРОПЕДЕВТИЧЕСКИЙ БЛОК

1.1. История и философия техники

1.2. История и философия естествознания

1.3. Энциклопедия технического знания

1.4. Современные тенденции развития техники (соответственно с избранной специальностью)

1.5. Педагогическое техникознание

1.6. Введение в инженерно-педагогическую деятельность

2. ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ БЛОК

2.1. Духовные основы отечественной педагогики

2.2. Основы педагогической философии

2.3. Социология и экономика образования

2.4. Эдукология (наука о системе образования, ее месте среди других социальных подструктур)

3. КОГНИТИВНО-ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЙ БЛОК

3.1. Генеалогия и основные этапы знания. Современные тенденции развития педагогики

3.2. Структура и содержание педагогического знания

3.3. Педагогическая методология и педагогическая аксиология

3.4. Начала педагогической футурологии

3.5. Основные тенденции развития педагогических парадигм

3.6. Современные проблемы педагогики

4. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ БЛОК

4.1. Общепсихологические основы педагогики

4.2. Общепсихологические основы педагогики

- 4.3. Возрастная психология и возрастная педагогика
- 4.4. Психофизиология труда и профессиональная (специальная) психофизиология
- 4.5. Социальная психология и социальная педагогика
- 5. ТЕХНОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ БЛОК
 - 5.1. Состав и структура педагогического процесса как разновидности социально-технологического процесса
 - 5.2. Теория и технология педагогической диагностики и педагогического проектирования
 - 5.3. Теория и технология педагогического общения и педагогической риторики
 - 5.4. Теория и технология педагогического менеджмента и педагогического маркетинга
 - 5.5. Теория и технология образовательной деятельности
 - 5.6. Теория и технология воспитательной деятельности
 - 5.7. Теория и технология коммуникативной деятельности педагога
 - 5.8. Теория и технология педагогического творчества
 - 5.9. Теория и технология педагогического исследования

Актуализационно-пропедевтический блок – это своеобразное звено между прошлым, настоящим и будущим в целостном процессе профессионального становления и совершенствования личности инженера-педагога. Под «прошлым» здесь подразумевается предшествующий образовательный опыт инженера-педагога, под «настоящим» – образовательный опыт, получаемый при изучении профессионально-педагогических дисциплин, под «будущим» – возможные варианты развития личности инженера-педагога после окончания профессионально-педагогической учебной организации.

Цель *гуманитарно-педагогического блока* – дать широкую и вместе с тем достаточно глубокую духовно-нравственную, общекультурную и культурно-педагогическую подготовку будущему инженеру-педагогу.

Когнитивно-познавательный блок призван формировать научно-педагогическое мировоззрение. Особое место в этом процессе занимает аксиолого-методологическая подготовка инженера-педагога.

Умение отличать истинные ценности от надуманных, давать квалифицированные и адекватные оценки педагогическим подходам, направлениям – результат освоения этого блока.

Основная задача *психолого-педагогического блока* – обеспечение студентов такими знаниями о человеке, которые позволили бы хорошо и качественно выполнять педагогические функции во всех областях инженерно-педагогической деятельности.

Ведущая цель *технологического блока* – обеспечение подготовленности обучающихся к практической реализации приобретенных знаний, умений и навыков, а также профессионально-важных качеств. Данный блок – своеобразный перекресток, где происходит «встреча» всех интегративных линий, образующих инфраструктуру профессионально-педагогической деятельности инженера-педагога.

Ряд идей, реализованных в ходе проектирования интегрированного содержания общепедагогической подготовки инженера-педагога на базе высшего технического образования, нашел свое отражение в концептуальной модели трехуровневой структуры общепедагогической подготовки педагога профессионального образования, представляющей собой третий этап интегративной работы в области данной подготовки. В основу указанной модели было положено одно из центральных требований интегративно-целостного подхода: углубление (расширение) внешних или внутренних связей целого (равно его частей) не должно осуществляться за счет нарушения закона гармоничного равновесия; сбалансированные отношения между кооперируемыми частями возможны лишь при условии сохранения ими генетически исходных признаков в процессе формирования на их основе целостных новообразований.

Отталкиваясь от данного требования, основываясь на имеющихся данных в области определения состава и содержания профессионально-педагогических качеств (Э. Ф. Зеер, Н. В. Кузьмина, Ю. Н. Куклюткин, В. А. Сластенин и др.), выделим три группы интегральных (ключевых) компетенций педагога профессионального образования: эвристико-методологическую, научно-теоретическую и конструктив-

но-технологическую. Составляющие первой группы образуют содержание методологической культуры педагога и выражают его способность верно определять стратегические направления своей деятельности и предвидеть последствия их реализации. Научно-теоретические компетенции отражают уровень умений оперировать психолого-педагогическими и предметными знаниями при осуществлении научной или практической педагогической деятельности. Конструктивно-технологические компетенции – это совокупность технических навыков и умений, непосредственно реализуемых в ходе решения конкретных образовательно-воспитательных задач.

Помимо этих основных компетенций педагога профессионального образования возможно выделение социально-гуманитарной (гражданская зрелость), общетрудовой (владение общетрудовыми навыками) и общенаучной (наличие необходимого и достаточного уровня образованности в области естественных, общественных и общетехнических дисциплин) компетенций. Центральной, системообразующей компетенцией следует назвать духовно-нравственную компетенцию – ответственность, доверие, надежда, честность и трудолюбие, добросовестность и порядочность, справедливость, патриотизм, любовь к Родине, национальное самосознание и уважение традиций своего народа и других народов.

Все группы компетенций, так или иначе, формируются на всех уровнях профессионально-педагогической подготовки. Однако только в составе общепедагогической подготовки они могут быть отражены системно, в их иерархической последовательности. Тогда правомерно вычленив структуру общепедагогической подготовки – изучение следующих дисциплин: «Философия и история образования», «Общая и профессиональная педагогика», «Педагогические коммуникации». Ведущая цель первой дисциплины – развитие эвристико-методологических способностей у будущих педагогов профессионального образования, философско-педагогического и историко-педагогического мышления; второй – усвоение ими фундаментальных положений педагогики, ее категориального аппарата, ведущих тенденций развития со-

временной теории воспитания и обучения, выработка основ современного педагогического мышления; третьей – овладение будущими педагогами основами педагогической эгологии и экологии, педагогической этики и общения.

В результате образуется единое поле общепедагогических знаний, умений и навыков, где открываются большие возможности для взаимоперехода, взаимодополнения и взаимотрансформации. Например, общеметодологические представления, усвоенные студентами профессионально-педагогического университета, могут быть актуализированы в курсе «Педагогические коммуникации» в качестве инструментов моделирования соответствующих форм и способов педагогического общения. Этому будет способствовать наличие «сквозных» проблемно-тематических линий в содержании программ общепедагогических курсов. При этом к традиционному принципу концентризма добавляется принцип «стержнезации». В данном случае «форма стыковки наук» получает сугубо педагогическое значение: в ходе ее осуществления происходит «пронизывание» дисциплиной (понятием, категорией, теорией и т. д.) более общего характера дисциплин (понятий, категорий, теорий и т. д.) менее общего характера и «нанизывание» последних на первую. Помимо «стержнезации» при создании системы интегративного содержания общепедагогической подготовки будут использованы и другие механизмы интеграции – «цементация», «переплетение», «комплексообразование».

Таким образом, в параграфе на конкретных примерах показано, что интегративно-целостный подход, аккумулирующий в себе основные технологические и методологические идеи рассматриваемого вопроса, нашел достаточно широкое применение в области образовательной теории и практики.

Заключение

Интеграция на сегодняшний день является закономерностью развития социальных систем. Культура и производство, политика и экономика – все сферы социального бытия пронизаны интеграционными процессами. Педагогика не составляет исключения. Здесь ведется интенсивная работа по разработке интегративных программ, курсов, технологий воспитания и обучения. Прилагаются усилия для интеграции педагогических концепций, подходов и т. д. В то же время многое в области педагогической интеграции делается по интуиции, методом проб и ошибок. Проблема понимания сути интеграции в целом и педагогической в частности – предмет исследования данной работы.

В целом по монографии в качестве выводов можно сформулировать следующие положения:

1. Определены, проструктурированы и охарактеризованы эвристические и онтологические предпосылки педагогической интеграции, выявлены и описаны ее основания и факторы. Генетически исходным основанием педагогической интеграции выступают отношения, изначально складывавшиеся между педагогикой и техникой, педагогическим и техническим знанием; исходным онтологическим основанием является педагогическая деятельность, исходным гносеологическим основанием – система педагогического знания. Если основания обуславливают (объясняют) потенциальную возможность совершения интеграционных процессов, то факторы определяют характер их функционирования. Структурно факторы образуют динамическую систему внепедагогических и педагогических составляющих; содержательно они представляют собой совокупность тенденций, особенностей, потребностей развития социально-образовательной практики, науки в целом и педагогической в частности; функционально призваны служить определяющим моментом существования и осуществления интеграционных процессов в области образовательной практики и теории.

2. Рассмотрены типология, логика и методы исследования интеграционных процессов в педагогике. С опорой на фасетный метод классификации типов исследования В. М. Полонского, в работе разработан классификатор типов интегративно-педагогических исследований, имеющий следующие параметры: тип и вид исследования, его цель и задачи, объект исследования, характер влияния на образовательную практику, уровень и форма проектирования, результат исследования. Логика интегративно-педагогических исследований: нахождение «клеточки», исходного основания интеграции; построение первичных обобщений – «кирпичиков» интегративно-педагогической теории; адаптация ее положений к условиям педагогической действительности. Следовательно, центральное место в интегративно-педагогических исследованиях должны занять качественные методы. В немалой степени это обусловлено тем обстоятельством, что основу интеграции образуют связи, которые «не даны непосредственно в чувственном восприятии и фиксируются лишь в абстракциях, конструируемых с помощью логических процедур» [341, с. 70]. Наряду с этим по мере проникновения в сущность интегративно-педагогических явлений создаются также условия для использования количественных методов анализа интеграционных процессов в педагогике.

3. В рамках исследования общетеоретических характеристик педагогической интеграции в монографии проведен анализ ее генеалогии, закономерностей, морфологии, парадигматики и функций. Начальным условием возникновения педагогики и собственно педагогической интеграции является орудийная деятельность. Анализ опыта изучения педагогических законов и закономерностей (В. И. Загвязинский, В. В. Краевский, А. Я. Найн, И. П. Подласый и др.) позволил выделить схемы структурирования закономерностей интеграционных процессов в педагогике: общие, частные, конкретные; потенциальные, актуализируемые, актуальные; рассмотрена также группа инвариантных закономерностей педагогической интеграции. В качестве морфологических показателей интеграции в педагогике выступают ее носители, уровни, компоненты, направления, виды, типы, формы. Вы-

делены и проанализированы парадигмы педагогической интеграции: системотехническая интеграция направлена на формирование «частичного» человека, органическая интеграция служит целям развития целостно-гармоничного, «понимающего» человека. Педагогическая интеграция полифункциональна, в монографии рассмотрены три главные ее функции: методологическая, развивающая, технологическая.

4. Проанализирован состав понятийно-терминологического обеспечения педагогической интеграции – традиции толкования интеграции и их педагогические интерпретации, инвариантные характеристики интеграции как общенаучной и педагогической категории, пути спецификации педагогической интеграции. В монографии выделены и охарактеризованы религиозно-эзотерическая, позитивистско-редукционистская, диалектическая, дополнительная, аналектико-антиномная, синергетическая традиции толкования интеграции. Все они с той или иной мерой интенсивности проявляют себя в соответствующих педагогических системах (концепциях, теориях и т. д.). В качестве инвариантных характеристик интеграции выступают существенные интегративные признаки, принадлежащие всем ее модификациям, в том числе педагогической интеграции. Анализ инвариантных характеристик интеграции позволил сделать вывод о ее полиструктурной организации, объединяющей различные, противоположные, разнокачественные явления: интеграцию и дезинтеграцию, дифференциацию и дедифференциацию, ассимиляцию и диссимиляцию и т. д.

Интеграция есть сторона развития, связанная с объединением в целое ранее разрозненных частей, она является своеобразной реакцией на процессы раздвоения единого, происходящие во всех сферах бытия и познания. Восстановление единства осуществляется путем преобразования кооперируемых компонентов, надления их новыми качествами. Степень и интенсивность этих преобразований во многом определяются внутренними возможностями данных компонентов, наличием у них соответствующей «интегративной информации», а также целевыми установками, определяющими границы функционирования и развития интеграции.

Решение проблемы спецификации педагогической интеграции обуславливает необходимость выявления ее сущности и специфических признаков, отграничения ее от близкородственных понятий и явлений, определения ее категориального статуса. Интеграция в педагогике характеризуется как процесс и результат развития, становления и формирования человеческой целостности в условиях осуществления интегративно-педагогической деятельности. Такая целостность – идеал, который может воплотиться в интегративно-целостном человеке.

5. Проработан технолого-методологический инструментарий интегративно-педагогической деятельности – интегративно-целостный подход, рассматривающий педагогические явления (события, процессы и т. д.) как целостные образования. Основопологающим принципом, обуславливающим реализацию интегративно-целостного подхода, является принцип органической связи личностно-гуманитарных и технико-технологических составляющих развития, становления и формирования человека, выражающий фундаментальную потребность в интеграции двух полюсов единого целого – гуманитарной и технологической составляющих мышления [161].

В процессе реализации интегративно-целостного подхода может быть использован весь набор средств интегративно-педагогической деятельности. Существенным дополнением к ним могут стать формы, методы и технологии витагенного, проблемного и контекстного обучения, а также образовательно-воспитательный инструментарий целостной школы. Эвристико-технологическая ценность интегративно-целостного подхода подтверждается результатами опытно-экспериментальной работы, проведенной в области образовательной теории и практики: его применение способствует повышению эффективности профессионального образования, синтезу его социально-гуманитарной и технико-технологической составляющих, совершенствованию субпрофессиональной подготовки педагога, его профессиональному становлению.

Библиографический список

1. *Абрамова Н. Т.* Интегративные тенденции в современной науке и техническое знание / Н. Т. Абрамова // *Философские вопросы технического знания: сборник статей* / отв. ред. Н. Т. Абрамова. Москва: Наука, 1984. С. 85–98.
2. *Аверьянов А. Н.* Системное познание мира: методологические проблемы / А. Н. Аверьянов. Москва: Политиздат, 1985. 213 с.
3. *Акулинин В. Н.* Философия всеединства: от В. С. Соловьева к П. А. Флоренскому / В. Н. Акулинин. Новосибирск: Наука, 1990. 158 с.
4. *Алексеев В. В.* Концептуальные основы интеграции академической науки и высшего гуманитарного образования / В. В. Алексеев // *Интеграция академической науки и высшего гуманитарного образования: материалы Российской научно-практической конференции* / отв. ред. В. В. Алексеев. Екатеринбург: Урал. отд-ние Рос. акад. образования, 1997. С. 51–53.
5. *Амонашвили Ш. А.* Основание педагогики сотрудничества / Ш. А. Амонашвили // *Новое педагогическое мышление: сборник статей* / под ред. А. В. Петровского. Москва: Педагогика, 1989. С. 144–177.
6. *Ананьев Б. Г.* Избранные психологические труды: в 2 томах / Б. Г. Ананьев. Москва: Педагогика, 1980. Т. 1. 231 с.
7. *Ананьев Б. Г.* О проблемах современного человекознания / Б. Г. Ананьев. Санкт-Петербург: Питер, 2001. 272 с.
8. *Ананьев Б. Г.* Человек как предмет познания / Б. Г. Ананьев. Ленинград: Изд-во Ленингр. гос. ун-та, 1968. 340 с.
9. *Андрюхина Л. М.* Культура и стиль: педагогическая тональность / Л. М. Андрюхина. Екатеринбург: Изд-во Ин-та развития образования, 1993. 188 с.
10. *Антонов Н. С.* Интегративная функция обучения / Н. С. Антонов. Москва: Просвещение, 1994. 304 с.
11. *Арон Р.* Этапы развития социологической мысли: перевод с французского / Р. Арон. Москва: Прогресс-Политика, 1992. 608 с.

12. *Арсеньев А. С.* Анализ развивающегося понятия / А. С. Арсенев, В. С. Библер, Б. М. Кедров. Москва: Наука, 1967. 439 с.

13. *Арстанов М. Ж.* Проблемно-модельное обучение: вопросы теории и технологии / М. Ж. Арстанов, П. И. Пидкасистый, Ж. С. Хайдаров. Алма-Ата: Мектеп, 1980. 226 с.

14. *Артюх А. Т.* Категориальный синтез теорий / А. Т. Артюх. Киев: Наукова думка, 1967. 154 с.

15. *Асадулина Е. Ю.* Интеграция общепрофессиональных дисциплин как средство повышения качества профессиональной подготовки курсантов военно-инженерного вуза: на примере интегративного курса «Механика»: диссертация ... кандидата педагогических наук / Е. Ю. Асадулина. Челябинск, 2005. 172 с.

16. *Асимов М.* Современные тенденции интеграции общественных, естественных и технических наук / М. Асимов, А. Турсунов // Вопросы философии. 1981. № 3. С. 57–69.

17. *Асмолов А. Г.* Социальная биография культурно-исторической психологии [Электронный ресурс] / А. Г. Асмолов. Режим доступа: www.persev.ru/book/ag-asmolov-socialnaya-biografya-kulturno-istoricheskoy-psihologii.

18. *Афанасьев В. Г.* Общество: системность, познание и управление / В. Г. Афанасьев. Москва: Политиздат, 1981. 432 с.

19. *Бабанский Ю. К.* Оптимизация учебно-воспитательного процесса: методические основы / Ю. К. Бабанский. Москва: Просвещение, 1982. 192 с.

20. *Бабкин Н. И.* Интегрированный урок / Н. И. Бабкин // Среднее специальное образование. 1991. № 8. С. 7–8.

21. *Баев С. Я.* Проблемы и направления интеграции педагогики профтехобразования / С. Я. Баев, Н. И. Петухов // Теоретические основы подготовки рабочих высокой квалификации и широкого профиля в профтехучилищах: сборник научных трудов. Ленинград: Изд-во Всесоюз. науч.-исслед. ин-та профтехобразования, 1983. С. 22–41.

22. *Баланова Р. Н.* Интегрированный урок «Центральная Россия»: IX класс / Р. Н. Баланова // География в школе. 1992. № 2. С. 5–9.

23. *Балашова Л. И.* Одновременное изучение взаимосвязанных тем на уроке / Л. И. Балашова. Москва: Изд-во Моск. обл. пед. ин-та им. Н. К. Крупской, 1973. 144 с.

24. *Батурина Г. И.* Пути интеграции научно-педагогических знаний / Г. И. Батурина // Интегративные процессы в педагогической науке и практике коммунистического воспитания и образования: сборник научных трудов. Москва: Изд-во Акад. пед. наук, 1983. С. 4–27.

25. *Батышев С. Я.* Производственная педагогика: учебник для работников, занимающихся профессиональным обучением рабочих на производстве / С. Я. Батышев. 3-е изд., перераб. и доп. Москва: Машиностроение, 1984. 672 с.

26. *Бахтин М. М.* Проблема поэтики Достоевского / М. М. Бахтин. Москва: Советская Россия, 1979. 320 с.

27. *Бахтин М. М.* Эстетика словесного творчества / М. М. Бахтин. Москва: Искусство, 1986. 445 с.

28. *Безрукова В. С.* Основные категории воспитания и их функции в развитии педагогической науки: диссертация ... доктора педагогических наук / В. С. Безрукова. Казань, 1983. 404 с.

29. *Безрукова В. С.* Педагогическая интеграция: сущность, состав, механизмы реализации / В. С. Безрукова // Интеграционные процессы в педагогической теории и практике: сборник научных трудов. Свердловск: Изд-во Свердл. инж.-пед. ин-та, 1990. С. 5–25.

30. *Безрукова В. С.* Системообразующая функция педагогики в интеграции наук о человеке / В. С. Безрукова // Дидактические проблемы формирования личности и профессиональной надежности авиационных специалистов: тезисы докладов и выступлений научно-практической конференции. Кировоград: Изд-во Кировоград. высш. летного училища, 1985. С. 13–15.

31. *Безрукова В. С.* Теория педагогической интеграции как методологическое знание / В. С. Безрукова // Интеграционные процессы в педагогической теории и практике: сборник научных трудов. Свердловск: Изд-во Свердл. инж.-пед. ин-та, 1991. С. 5–13.

32. *Белкин А. С.* Основы возрастной педагогики: материалы экспериментального курса: в 2 частях / А. С. Белкин. Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. пед. ин-та, 1992. Ч. 1. 73 с.

33. *Белкин А. С.* Основы возрастной педагогики: материалы экспериментального курса: в 2 частях / А. С. Белкин. Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. пед. ин-та, 1992. Ч. 2. 85 с.

34. *Белкин А. С.* Теория и практика витагенного обучения с голографическим методом проекций / А. С. Белкин. Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. пед. ин-та, 1997. 12 с.

35. *Беляева А. П.* Дидактические принципы профессиональной подготовки в профтехучилищах: методическое пособие / А. П. Беляева. Москва: Высшая школа, 1991. 208 с.

36. *Беляева А. П.* Проблемы методологии и методики дидактических исследований в профтехобразовании / А. П. Беляева. Москва: Высшая школа, 1978. 160 с.

37. *Беляева Л. А.* Социокультурные основания педагогической деятельности: автореферат диссертации ... доктора философских наук / Л. А. Беляева. Екатеринбург, 1994. 45 с.

38. *Беляева Л. А.* Философия воспитания как основа педагогической деятельности: учебное пособие к спецкурсу / Л. А. Беляева. Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. пед. ин-та, 1993. 125 с.

39. *Бенин В. Л.* Теоретико-методологические основы формирования и развития педагогической культуры: диссертация ... доктора педагогических наук / В. Л. Бенин. Екатеринбург, 1996. 274 с.

40. *Бердяев Н. А.* Судьба России / Н. А. Бердяев. Москва: Изд-во Моск. ун-та, 1990. 256 с.

41. *Бердяев Н. А.* Человек и машина / Н. А. Бердяев // Вопросы философии. 1989. № 2. С. 147–162.

42. *Берулава М. Н.* Интеграция общего и профессионального образования / М. Н. Берулава // Советская педагогика. 1990. № 9. С. 57–60.

43. *Берулава М. Н.* Интеграция содержания образования / М. Н. Берулава. Москва: Педагогика, 1993. 172 с.

44. *Беспалько В. П.* Слагаемые педагогической технологии / В. П. Беспалько. Москва: Педагогика, 1989. 192 с.

45. *Бест Ф.* Метаморфозы понятия «педагогика» / Ф. Бест // Перспективы. 1989. № 2. С. 7–14.

46. *Библер В. С.* От наукоучения – к логике культуры: два философских введения в двадцать первый век / В. С. Библер. Москва: Политиздат, 1990. 413 с.

47. *Блонский П. П.* Избранные педагогические сочинения: в 2 томах / П. П. Блонский. Москва: Педагогика, 1981. Т. 1. 304 с.

48. *Богатова И. Б.* Интеграция учебных дисциплин в контексте ноосферного мышления (На примере обучения в средних профессиональных учебных заведениях): диссертация ... кандидата педагогических наук / И. Б. Богатова. Тольятти, 2004. 205 с.

49. *Богачева Н. А.* Структура и содержание социально-экологических знаний в профессиональной подготовке квалифицированных рабочих: диссертация ... кандидата педагогических наук / Н. А. Богачева. Санкт-Петербург, 1995. 298 с.

50. *Богданов А. А.* Тектология. Всеобщая организационная наука / А. А. Богданов. Москва: Совершенство, 1998. 572 с.

51. *Большой психологический словарь* / сост. и общ. ред. Б. Мещеряков, В. Зинченко. Санкт-Петербург: Прайм-Еврознак, 2003. 672 с.

52. *Боровикова О. Н.* Неполноценным детям – полноценную школьную жизнь / О. Н. Боровикова, Л. В. Боярская // Советская педагогика. 1991. № 12. С. 116–120.

53. *Брецинка В.* Теория воспитательных концепций, или Философия педагогического знания: введение в основы науки о воспитании, философии воспитания и практической педагогики: перевод с немецкого / В. Брецинка. Москва: Наука, 2005. 25 с.

54. *Бродский Ю. С.* Педагогизация среды как социально-педагогический результат интеграции воспитательных взаимодействий (организационно-технологический аспект): автореферат диссертации ... кандидата педагогических наук / Ю. С. Бродский. Екатеринбург, 1993. 18 с.

55. *Брунер Дж.* Психология познания: перевод с английского / Дж. Брунер. Москва: Прогресс, 1977. 412 с.

56. *Буева Л. П.* Человек: деятельность и общение / Л. П. Буева. Москва: Мысль, 1978. 216 с.

57. *Булгаков С. Н.* Философия хозяйства / С. Н. Булгаков. Москва: Наука, 1990. 415 с.

58. *Бургин М. С.* Понятие и функции методологии педагогики / М. С. Бургин // Советская педагогика. 1990. № 10. С. 74–77.

59. *Буржуазная педагогика на современном этапе: Критический анализ* / под ред. З. А. Мальковой, Б. Л. Вульфсона. Москва: Педагогика, 1984. 256 с.

60. *Вазина К. Я.* Модель саморазвития человека: (Концепция, технологии) / К. Я. Вазина. Нижний Новгород: [Б. и.], 1994. 268 с.

61. *Варнакова Е. Д.* Главная гуманистическая идея социальной педагогики А. С. Макаренко / Е. Д. Варнакова // Творческая реализация гуманистических идей и опыта А. С. Макаренко в процессе профессиональной подготовки молодежи: материалы круглого стола, посвященного 105-й годовщине со дня рождения А. С. Макаренко / ред.-сост. Е. Д. Варнакова. Москва: [Б. и.], 1993. С. 3–6.

62. *Васильева И. А.* Целитель и женщина: в 2 частях / И. А. Васильева. Новосибирск: Целитель, 1995. Ч. 2. 95 с.

63. *Вебер М.* Избранные произведения: перевод с немецкого / М. Вебер; сост., общ. ред. и послесл. Ю. Н. Давыдова. Москва: Прогресс, 1990. 805 с.

64. *Величков К. М.* Сборник интегративных задач: учебное пособие / К. М. Величков, М. Н. Зотева. Свердловск: Полиграфист, 1991. 92 с.

65. *Вернадский В. И.* Биосфера и ноосфера / В. И. Вернадский. Москва: Наука, 1989. 260 с.

66. *Ветошкин А. П.* Философия экономики / А. П. Ветошкин, К. П. Стожко. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2001. 334 с.

67. *Взаимодействие наук: Теоретические и практические аспекты* / отв. ред. Б. М. Кедров, П. В. Огурцов, П. В. Смирнов. Москва: Наука, 1984. 320 с.

68. *Взаимосвязь общего и профессионального образования учащихся средних ПТУ: сборник научных трудов* / отв. ред. М. И. Махмутов. Москва: Изд-во Акад. пед. наук СССР, 1983. 123 с.

69. *Взаимосвязь* технических и общественных наук: материалы конференции, Ленинград, 3–4 июня, 1971 г. Ленинград: [Б. и.], 1972. 322 с.

70. *Виденеев Н. В.* Природа интеллектуальных способностей человека / Н. В. Виденеев. Москва: Мысль, 1989. 173 с.

71. *Винер Н.* Творец и робот: Обсуждение некоторых проблем, в которых кибернетика сталкивается с религией / Н. Винер; пер. с англ. М. Н. Аронэ, Р. А. Фесенко. Москва: Прогресс, 1966. 103 с.

72. *Вопросы* взаимосвязи общеобразовательной и профессионально-технической подготовки молодых рабочих: сборник научных трудов / отв. ред М. И. Махмутов. Москва: Изд-во Акад. пед. наук СССР, 1982. 144 с.

73. *Вопросы* повышения эффективности теоретических исследований в педагогической науке: тезисы докладов 8-й сессии Всесоюзного семинара по методологии педагогики и методике педагогических исследований, Москва, 25–27 мая, 1976 г.: в 2 частях / под ред. М. Н. Скаткина, Г. В. Воробьева. Москва: Изд-во Науч.-исслед. ин-та общ. педагогики, 1976. Ч. 1. 224 с.

74. *Воробьев Г. В.* Совершенствование процесса и структуры научного исследования в педагогике / Г. В. Воробьев // Методологические проблемы развития педагогической науки / под ред. П. Р. Атутова, М. Н. Скаткина, Я. С. Турбовского. Москва: Педагогика, 1985. С. 56–109.

75. *Вульфсон С. Я.* Марксизм и педагогика / С. Я. Вульфсон. Минск: Белтрест печать, 1924. 227 с.

76. *Выготский Л. С.* Этюды по истории поведения: Обезьяна. Примитив. Ребенок / Л. С. Выготский, А. Р. Лурия. Москва: Педагогика-Пресс, 1993. 224 с.

77. *Габидулина А.* Интегрированный урок: 10-й класс / А. Габидулина // Народное образование. 1990. № 12. С. 54–56.

78. *Гаврилюк В. В.* Основы теоретического синтеза современных дидактических систем / В. В. Гаврилюк // Методологические проблемы развития советской педагогики в условиях осуществления реформы школы: тезисы докладов и выступлений на 11-й сессии Всесоюз-

ного семинара по методологическим и теоретическим проблемам педагогики, Москва, 6–7 дек., 1984 г. / общ. ред. Н. Д. Никандров, Г. В. Воробьев. Москва: Изд-во Акад. пед. наук СССР. С. 137–139.

79. *Гальперин И. Р.* Текст как объект лингвистического исследования / И. Р. Гальперин. Москва: Наука, 1983. 132 с.

80. *Гальперин П. Я.* Лекции по психологии: учебное пособие для вузов / П. Я. Гальперин. Москва: Высшая школа, 2002. 399 с.

81. *Гальперин С. В.* Кризис гносеологии и интеграционные процессы в образовании / С. В. Гальперин // Интеграционные основы проектирования педагогических технологий: материалы 7-й сессии Международной школы-семинара, пос. Таватуй, 1–5 фев., 1993 г. Свердловск: Изд-во Свердл. инж.-пед. ин-та, 1993. С. 7–10.

82. *Гачев Г. Д.* Книга удивлений, или Естествознание глазами гуманитария, или Образы в науке / Г. Д. Гачев. Москва: Педагогика, 1991. 272 с.

83. *Гегель Г. Ф.* Лекции по истории философии: перевод с немецкого / Г. Ф. Гегель. Санкт-Петербург: Наука, 1993. Кн. 1. 349 с.

84. *Гегель Г. Ф.* Сочинения: в 14 томах / Г. Ф. Гегель; пер. с нем. Г. Шпета. Москва: Изд-во соц.-полит. литературы, 1959. Т. 4: Феноменология духа. 487 с.

85. *Гегель Г. Ф.* Философия права: перевод с немецкого / Г. Ф. Гегель. Москва: Мысль, 1990. 524 с.

86. *Гейзенберг В.* Физика и философия / В. Гейзенберг; пер. с нем. И. А. Акчурина, Э. П. Андреева. Москва: Изд-во иностр. лит., 1963. 293 с.

87. *Гельман З. Е.* Интеграция общего среднего образования на базе идей истории науки и культуры / З. Е. Гельман // Вестник высшей школы. 1991. № 11. С. 15–21.

88. *Генике Е. А.* Как построить интеграционный курс в школе / Е. А. Генике // География в школе. 1994. № 4. С. 40–43.

89. *Гершунский Б. С.* Компьютеризация в сфере образования: проблемы и перспективы / Б. С. Гершунский. Москва: Педагогика, 1987. 264 с.

90. *Гершунский Б. С.* Общечеловеческие ценности в образовании / Б. С. Гершунский, Р. Шейерман // Педагогика. 1992. № 5–6. С. 3–13.

91. *Гершунский Б. С.* Педагогическое науковедение: проблемы и перспективы (прогностический аспект) / Б. С. Гершунский. Москва: Изд-во науч.-исслед. ин-та общ. педагогики, 1985. 284 с.

92. *Гершунский Б. С.* Философия образования для XXI века / Б. С. Гершунский // Мир образования. 1996. № 4. С. 49–54.

93. *Гершунский Б. С.* Философия образования для XXI века (В поисках практико-ориентированных образовательных концепций): учебное пособие для вузов / Б. С. Гершунский. Москва: Совершенство, 1998. 511 с.

94. *Гессен С. И.* Основы педагогики. Введение в педагогическую философию / С. И. Гессен. Москва: Школа-Пресс, 1995. 448 с.

95. *Гловка Д.* Сравнительная педагогика – инструмент сотрудничества между Востоком и Западом / Д. Гловка, Л. Новиков // Педагогика. 1991. № 6. С. 126–134.

96. *Глотова Г. А.* Человек и знак: Семиотико-психологические аспекты онтогенеза человека / Г. А. Глотова. Свердловск: Изд-во Урал. ун-та, 1990. 256 с.

97. *Гмурман В. Е.* Объект, предмет и структура педагогики / В. Е. Гмурман // Методологические проблемы педагогики: сборник научных трудов / под общ. ред. В. Е. Гмурмана. Москва: Изд-во науч.-исслед. ин-та общ. педагогики, 1977. С. 6–39.

98. *Гмурман В. Е.* Тенденции развития педагогики / В. Е. Гмурман // Методологические проблемы развития педагогической науки / под ред. П. Р. Атутова, М. Н. Скаткина, Я. С. Турбовского. Москва: Педагогика, 1985. С. 10–56.

99. *Гмурман В. Е.* Эмпирический и теоретический уровни изучения педагогического опыта / В. Е. Гмурман // Методологические и теоретические проблемы изучения, обобщения и использования педагогического опыта: сборник научных трудов / под ред. Э. И. Моносзона, М. Н. Скаткина, Я. С. Турбовского. Москва: Изд-во науч.-исслед. ин-та общ. педагогики, 1978. С. 35–40.

100. *Гоббс Т.* Сочинения: в 2 томах: перевод с латинского и английского / Т. Гоббс. Москва: Мысль, 1989. Т. 1. 622 с.
101. *Голубев Н. К.* Введение в диагностику воспитания / Н. К. Голубев, Б. П. Битинас. Москва: Педагогика, 1989. 159 с.
102. *Гончаров Н. К.* Методология и методы педагогики как науки / Н. К. Гончаров. Москва: Знание, 1968. 44 с.
103. *Горинский С. Г.* Интегративная технология профессионального обучения международного союза ОРТ / С. Г. Горинский, А. А. Патокин // Интеграционные процессы в педагогической теории и практике: современные педагогические технологии: сборник научных трудов. Свердловск: Изд-во Свердл. инж.-пед. ин-та, 1993. Вып. 4. 224 с.
104. *Горский В. С.* Историко-философское истолкование текста / В. С. Горский. Киев: Наукова Думка, 1981. 225 с.
105. *Горский Д. П.* Обобщение и познание / Д. П. Горский. Москва: Мысль, 1985. 208 с.
106. *Готт В. С.* Категории современной науки: (Становление и развитие) / В. С. Готт, Э. П. Семенюк, А. Д. Урсул. Москва: Мысль, 1984. 269 с.
107. *Готт В. С.* О формировании нового типа педагогического мышления / В. С. Готт // Философские науки. 1985. № 3. С. 38–42.
108. *Гранатов Г. Г.* Метод дополнительности в педагогическом мышлении: (Самопознание, диалектика и жизнь) / Г. Г. Гранатов. Челябинск: Изд-во Челяб. гос. пед. ин-та, 1991. 129 с.
109. *Гребенюк О. С.* Дидактические условия интеграции целей и содержания производственного обучения в средних ПТУ / О. С. Гребенюк, Н. Ш. Сабиров // Проблемы интеграции процесса обучения в СПТУ: сборник научных трудов / отв. ред. М. И. Махмутов [и др.]. Москва: Изд-во Акад. пед. наук СССР, 1989. С. 71–83.
110. *Грэхем Л. Р.* Естествознание, философия и науки о человеческом поведении в Советском Союзе: перевод с английского / Л. Р. Грэхем. Москва: Политиздат, 1991. 480 с.
111. *Гузеев В. В.* Интегральная технология обучения математике: диссертация ... кандидата педагогических наук / В. В. Гузеев. Москва, 1991. 190 с.

112. *Гумарина В. Д.* Интегрированный урок в VIII классе / В. Д. Гумарина // Краеведение в вузе и школе / отв. ред. М. А. Никонова, О. Ф. Бойкова. Москва: Моск. центр Рус. геогр. о-ва, 1994. С. 115–118.

113. *Гурова Р. Г.* Педагогика и социология / Р. Г. Гурова // Советская педагогика. 1974. № 8. С. 71–86.

114. *Гурье Л. И.* Вопросы интеграции во французской школе / Л. И. Гурье // Проблемы интеграции процесса обучения в СПТУ: сборник научных трудов / отв. ред. М. И. Махмутов [и др.]. Москва: Изд-во Акад. пед. наук СССР, 1989. С. 112–119.

115. *Гусев С. С.* Проблема понимания: философско-гносеологический анализ / С. С. Гусев, Г. П. Тульчинский. Москва: Политиздат, 1985. 192 с.

116. *Гусева Н. В.* Культура. Цивилизация. Образование: Социально-философский анализ оснований развития человека в контексте цивилизации и культуры / Н. В. Гусева. Москва: Экспертинформ, 1992. 215 с.

117. *Давыдов В. В.* Проблемы развивающего обучения: опыт теоретического и экспериментального психологического исследования / В. В. Давыдов. Москва: Педагогика, 1986. 240 с.

118. *Данилов М. А.* Взаимоотношения всеобщей методологии науки в специальной методологии педагогики / М. А. Данилов // Проблемы социалистической педагогики: материалы научной конференции. Москва: Педагогика, 1973. С. 53–75.

119. *Данилов М. А.* Всеобщая методология науки и специальная методология педагогики в их взаимоотношениях / М. А. Данилов. Москва: Наука, 1971. 288 с.

120. *Данилов М. А.* Основные проблемы методологии и методики педагогических исследований / М. А. Данилов // Советская педагогика. 1969. № 5. С. 70–87.

121. *Даринский А. В.* Программа интегрального курса «Мир в XX веке»: X–XI класс / А. В. Даринский // География в школе. 1995. № 2. С. 38–43.

122. *Декарт Р.* Сочинения: в 2 томах: перевод с французского / Р. Декарт. Москва: Мысль, 1989. Т. 1. 654 с.

123. *Декроли О.* Школа и воспитание / О. Декроли // Новые пути зарубежной педагогики / под ред. С. В. Иванова, Н. Н. Иорданского. Москва: Работник просвещения, 1927. 293 с.

124. *Деятельность: теории, методология, проблемы: сборник /* сост. И. Т. Кисавин. Москва: Политиздат, 1990. 366 с.

125. *Джурицкий А. Н.* Зарубежная школа: история и современность: учебное пособие / А. Н. Джурицкий. Москва: Изд-во Рос. открытого ун-та, 1992. 177 с.

126. *Диалектика как основа интеграции научного знания: межвузовский сборник /* под ред. А. А. Королькова, И. А. Майзеля. Ленинград: Изд-во Ленингр. гос. ун-та, 1984. 160 с.

127. *Дидактика средней школы /* под ред. М. А. Данилова, М. Н. Скаткина. Москва: Просвещение, 1975. 303 с.

128. *Дидактика средней школы: Некоторые проблемы современной дидактики /* под ред. М. Н. Скаткина. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Просвещение, 1982. 319 с.

129. *Дидактические основы подготовки инженеров-педагогов: учебное пособие для вузов /* под ред. П. Ф. Кубрушко, В. П. Косырева. Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. проф.-пед. ун-та, 1997. 200 с.

130. *Дик Ю. И.* Интеграция учебных предметов / Ю. И. Дик, А. А. Пинский, В. В. Усанов // Советская педагогика. 1987. № 5. С. 42–47.

131. *Дмитриенко В. А.* Соотношение и взаимосвязь науковедения и педагогической науки / В. А. Дмитриенко // Вопросы повышения эффективности теоретических исследований в педагогической науке: тезисы докладов 8-й сессии Всесоюзного семинара по методологии педагогики и методике педагогических исследований, Москва, 25–27 мая, 1976 г. Москва: Изд-во Акад. пед. наук СССР, 1976. Ч. 1. С. 28–39.

132. *Добров Г. М.* Наука о науке / Г. М. Добров. Киев: Наукова думка, 1969. 301 с.

133. *Душков Б. А.* География и психология. Подход к проблеме / Б. А. Душков. Москва: Мысль, 1987. 285 с.

134. *Дьюи Дж.* Введение в философию воспитания: перевод с английского / Дж. Дьюи. Москва: [Б. и.], 1921. 256 с.

135. *Дьюи Дж.* Демократия и образование: перевод с английского / Дж. Дьюи. Москва: Педагогика-Пресс, 2000. 384 с.

136. *Дьюи Дж.* Школа и общество: руководство для преподавателей / Дж. Дьюи; пер. с англ. Г. А. Лучинского. Москва: Работник просвещения, 1925. 127 с.

137. *Дьяченко И. И.* Формирование фундаментальной теории в педагогике: (Логико-методологический анализ, прогнозирование, психологические основания интегративного направления исследований) / И. И. Дьяченко. Краснодар: Изд-во Краснодар. политехн. ин-та, 1976. 192 с.

138. *Ельцов С. Б.* Механизмы педагогической интеграции содержания электротехнических дисциплин / С. Б. Ельцов // Интеграционные процессы в педагогической теории и практике: сборник научных трудов / ред. В. С. Безрукова. Свердловск: Изд-во Свердл. инж.-пед. ин-та, 1992. Вып. 3. С. 158–162.

139. *Еременко И. Г.* Монографическое исследование в педагогике / И. Г. Еременко // Методы педагогических исследований / под ред. А. И. Пискунова, Г. В. Воробьева. Москва: Педагогика, 1979. С. 215–250.

140. *Естественнонаучное* и социогуманитарное знание: Методологические аспекты взаимодействия: межвузовский сборник / под ред. А. С. Мамзина. Ленинград: Изд-во Ленингр. гос. ун-та, 1990. 201 с.

141. *Журавлев В. И.* XXVII съезд КПСС и проблемы методологии педагогической науки / В. И. Журавлев. Москва: Педагогика, 1988. 200 с.

142. *Журавлев В. И.* Педагогика в системе наук о человеке / В. И. Журавлев. Москва: Педагогика, 1990. 168 с.

143. *Загвязинский В. И.* Внутрипредметная интеграция педагогического знания / В. И. Загвязинский // Советская педагогика. 1984. № 12. С. 45–50.

144. *Загвязинский В. И.* Интегративные процессы в советской педагогике и развитие теории коммунистического воспитания / В. И. Загвязинский // Методологические проблемы развития советской педагогики

в условиях осуществления реформы школы: тезисы докладов и выступлений на 11-й сессии Всесоюзного семинара по методологии и теоретическим проблемам педагогики, Москва, 6–7 дек., 1984 г. / общ. ред. Н. Д. Никандров, Г. В. Воробьев. Москва: Изд-во Акад. пед. наук СССР, 1984. С. 69–72.

145. *Загвязинский В. И.* Методология и методика дидактического исследования / В. И. Загвязинский. Москва: Педагогика, 1982. 160 с.

146. *Загвязинский В. И.* Методология и методика социально-педагогического исследования / В. И. Загвязинский. Тюмень: Изд-во Тюм. гос. ун-та, 1995. 97 с.

147. *Загвязинский В. И.* Опосредованное влияние методологии на практику / В. И. Загвязинский // Советская педагогика. 1990. № 3. С. 65–67.

148. *Загвязинский В. И.* Противоречия в процессе обучения / В. И. Загвязинский. Свердловск: Сред.-Урал. кн. изд-во, 1971. 183 с.

149. *Загвязинский В. И.* Теория обучения: современная интерпретация: учебное пособие для студентов высших педагогических учебных заведений / В. И. Загвязинский. Москва: Академия, 2001. 192 с.

150. *Закирова А. Ф.* Педагогическая герменевтика: монография / А. Ф. Закирова. Москва: Изд. дом Шалвы Амонашвили, 2006. 328 с.

151. *Занков Л. В.* Избранные педагогические труды / Л. В. Занков. Москва: Педагогика, 1990. 424 с.

152. *Захаренко А. А.* Мое село, мои дети / А. А. Захаренко // Сельская новь. 1989. № 9. С. 3–13.

153. *Зборовский Г. Е.* Образование: от XX к XXI веку: учебник для вузов / Г. Е. Зборовский. Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. проф.-пед. ун-та, 2000. 301 с.

154. *Зверев И. Д.* Межпредметные связи в современной школе / И. Д. Зверев, В. Н. Максимова. Москва: Педагогика, 1981. 160 с.

155. *Зверев И. Д.* Межпредметные связи как педагогическая проблема / И. Д. Зверев // Советская педагогика. 1974. № 12. С. 10–16.

156. *Зеер Э. Ф.* Личностно ориентированные технологии профессионального развития специалиста: научно-методическое пособие /

Э. Ф. Зеер, О. Н. Шахматова. Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. проф.-пед. ун-та, 1999. 244 с.

157. *Зеер Э. Ф.* Методология исследования психолого-педагогических проблем инженерно-педагогического образования / Э. Ф. Зеер. Свердловск: Изд-во Свердл. инж.-пед. ин-та, 1985. 66 с.

158. *Зеньковский В. В.* Педагогические сочинения / В. В. Зеньковский; сост. Е. Г. Осовский, О. Е. Осовский. Саранск: Красный октябрь, 2003. 808 с.

159. *Зимняя И. А.* Научно-исследовательская работа: методология, теория, практика организации и проведения / И. А. Зимняя. Москва: Исслед. центр проблем качества подготовки специалистов, 1999. 28 с.

160. *Зинченко В. П.* Аффект и интеллект в образовании / В. П. Зинченко. Москва: Тривола, 1995. 64 с.

161. *Зинченко В. П.* Искусственный интеллект и парадоксы психологии / В. П. Зинченко // Природа. 1986. № 2. С. 58–70.

162. *Зорина Л. Я.* Дидактические основы формирования знаний старшеклассников / Л. Я. Зорина. Москва: Педагогика, 1978. 126 с.

163. *Зуев Д. Д.* Школьный учебник / Д. Д. Зуев. Москва: Педагогика, 1983. 240 с.

164. *Ибрагимов Г. И.* Программа и методика экспериментальной работы по концентрированному обучению в средней профессиональной школе / Г. И. Ибрагимов. Казань: Изд-во Ин-та сферы соц. отношений Рос. акад. образования, 1997. 60 с.

165. *Ибрагимов Г. И.* Формы организации обучения в педагогике и школе: учебное пособие / Г. И. Ибрагимов. Самара: Изд-во Ин-та сферы соц. отношений Рос. акад. образования, 1994. 227 с.

166. *Иванов Б. И.* Становление и развитие технических наук / Б. И. Иванов, В. В. Чешев. Ленинград: Наука, 1977. 264 с.

167. *Иванов И. П.* Коллективное творческое воспитание / И. П. Иванов // Семья и школа. 1989. № 8. С. 14–17.

168. *Иванов Ю. С.* Особенности интеграции учебных дисциплин при компьютеризации обучения в техникуме / Ю. С. Иванов // Специалист. 1992. № 8. С. 103–109.

169. *Иванова В. И.* Реализации идеи интеграции науки в систему базисного образования в начальной школе / В. И. Иванова // Начальная школа. 1993. № 2. С. 51–53.

170. *Ильенков Э. В.* Философия и культура / Э. В. Ильенков. Москва: Политиздат, 1991. 464 с.

171. *Ильин В. С.* Формирование личности школьника: целостный процесс / В. С. Ильин. Москва: Педагогика, 1984. 144 с.

172. *Ильин Е. Н.* Путь к ученику: Раздумья учителя-словесника: книга для учителя: из опыта работы / Е. Н. Ильин. Москва: Просвещение, 1988. 224 с.

173. *Ильин И. А.* Сочинения: в 10 томах / И. А. Ильин. Москва: Русская книга, 1993. Т. 1: Путь духовного обновления. Основы христианской культуры. Кризис безбожия. 400 с.

174. *Интегративные* тенденции в современном мире и социальный прогресс / под ред. М. Н. Розова. Москва: Изд-во Моск. гос. ун-та, 1989. 232 с.

175. *Интегративный* урок в среднем профессионально-техническом училище: методические рекомендации / сост. О. М. Егорченко. Алма-Ата: [Б. и.], 1990. 32 с.

176. *Интеграционные* процессы в науке и развитие педагогики профтехобразования: методические разработки / сост. А. П. Беляева. Свердловск: Изд-во Свердл. инж.-пед. ин-та, 1986. 24 с.

177. *Интеграционные* процессы в педагогической теории и практике: интеграция знаний и компьютеризация обучения: тезисы докладов 5-й сессии Всесоюзной школы-семинара, пос. Таватуй, 29 янв. – 2 февр., 1991 г. / ред. В. С. Безрукова [и др.]. Свердловск: Изд-во Свердл. инж.-пед. ин-та, 1991. 55 с.

178. *Интеграционные* процессы в педагогической теории и практике: интегрирование содержания, методов и форм: тезисы докладов 4-й сессии Всесоюзной школы-семинара, пос. Таватуй, 29 янв. – 2 февр., 1990 г. / ред. В. С. Безрукова [и др.]. Свердловск: Изд-во Свердл. инж.-пед. ин-та, 1990. Вып. 1. 54 с.

179. *Интеграционные* процессы в педагогической теории и практике: психологический аспект: тезисы докладов 4-й сессии Всесоюзной школы-семинара, пос. Таватуй, 29 янв. – 2 февр., 1990 г. / ред. В. С. Безрукова, Н. К. Чапаев, С. В. Иванова. Свердловск: Изд-во Свердл. инж.-пед. ин-та, 1990. Вып. 2. 56 с.

180. *Интеграционные* процессы в педагогической теории и практике: сборник научных трудов / ред. В. С. Безрукова, Н. К. Чапаев, М. Л. Вайнштейн. Свердловск: Изд-во Свердл. инж.-пед. ин-та, 1990–1992. Вып. 1–3.

181. *Интеграционные* процессы в педагогической теории и практике: современные педагогические технологии: сборник научных трудов / под ред. В. С. Безруковой, Н. К. Чапаева. Свердловск: Изд-во Свердл. инж.-пед. ин-та, 1993. Вып. 4. 223 с.

182. *Интеграционные* процессы в педагогической теории и практике: технологический аспект: тезисы докладов 5-й сессии Всесоюзной школы-семинара, пос. Таватуй, 29 янв. – 2 февр., 1991 г. / науч. ред. Н. К. Чапаев. Свердловск: Изд-во Свердл. инж.-пед. ин-та, 1991. 58 с.

183. *Интеграция* академической науки и высшего гуманитарного образования: материалы Российской научно-практической конференции, Екатеринбург, 20–21 марта, 1997 г. / ред. В. А. Алексеев [и др.]. Екатеринбург: Изд-во Урал. отд-ния Рос. акад. наук, 1997. 240 с.

184. *Интеграция* естественнонаучного и технологического знаний / Б. М. Суханов [и др.]. Ленинград: Изд-во Ленингр. гос. ун-та, 1987. 96 с.

185. *Интеграция* современного научного знания: Методологический анализ / Н. Т. Костюк [и др.]. Киев: Вища школа, 1984. 184 с.

186. *Ирвин К.* Интегрированное образование в неоднородных обществах / К. Ирвин // Перспективы. 1993. № 1. С. 81–97.

187. *История* философии в кратком изложении / П. Вошагликова [и др.]; пер. с чеш. И. И. Богута. Москва: Мысль, 1991. 590 с.

188. *Каган М. С.* Некоторые вопросы взаимодействия философии и педагогики / М. С. Каган // Советская педагогика. 1981. № 10. С. 56–63.

189. *Калашников А. Г.* Проблемы политехнического образования: избранные труды / А. Г. Калашников. Москва: Педагогика, 1990. 368 с.
190. *Калгрэн Ф.* Антропософский путь познания: перевод с немецкого / Ф. Калгрэн. Москва: Алфавит, 1991. 159 с.
191. *Кант И.* Трактаты и письма: перевод с немецкого / И. Кант. Москва: Наука, 1980. 709 с.
192. *Каптерев П. Ф.* Избранные педагогические сочинения / П. Ф. Каптерев. Москва: Педагогика, 1982. 704 с.
193. *Караковский В. А.* Воспитание? Воспитание... Воспитание! Теория и практика школьных воспитательных систем / В. А. Караковский, Л. И. Новикова, Н. Л. Селиванова. Москва: Новая школа, 1996. 160 с.
194. *Каратаев В. П.* Многообразие форм единства естественных, общественных и технических наук / В. П. Каратаев. Саратов: Изд-во Саратов. ун-та, 1983. 80 с.
195. *Кассирер Э.* Избранное. Опыт о человеке: перевод с немецкого / Э. Кассирер. Москва: Гардарики, 1998. 779 с.
196. *Кедров Б. М.* Классификация наук: прогноз К. Маркса о науке будущего / Б. М. Кедров. Москва: Мысль, 1985. 543 с.
197. *Кеммен Л.* Возможности интеграции в подготовке педагогов: взаимодействие отдельных областей подготовки / Л. Кеммен // Современная высшая школа. 1981. № 4 (136). С. 245–258.
198. *Кириленко Г. Г.* Краткий философский словарь / Г. Г. Кириленко, Е. В. Шевцов. Москва: Слово: Эксмо, 2003. 480 с.
199. *Кирсанов А. А.* Индивидуализация учебной деятельности как педагогическая проблема / А. А. Кирсанов. Казань: Изд-во Казан. ун-та, 1982. 224 с.
200. *Кларин М. В.* Педагогическая технология в учебном процессе: анализ зарубежного опыта / М. В. Кларин. Москва: Знание, 1989. 80 с.
201. *Клинберг Л.* Проблемы теории обучения: перевод с немецкого / Л. Клинберг. Москва: Педагогика, 1984. 255 с.
202. *Количественные методы в исторических исследованиях: учебное пособие для студентов, обучающихся по специальности «История»* / под ред. И. Д. Ковальченко. Москва: Высшая школа, 1984. 384 с.

203. *Комаровский Б. Б.* Диалектика развития научно-педагогической мысли / Б. Б. Комаровский. Москва: Работник просвещения, 1930. 140 с.

204. *Коменский Я. А.* Избранные педагогические сочинения: в 2 томах / Я. А. Коменский. Москва: Педагогика, 1982. Т. 2. 575 с.

205. *Конев В. П.* Объективные основания интеграции науки и искусства: автореферат диссертации ... кандидата философских наук / В. П. Конев. Свердловск, 1980. 19 с.

206. *Константинов Н. А.* История педагогики: учебник для вузов / Н. А. Константинов, Е. Н. Медынский, М. Ф. Шабаева. 5-е изд., доп. и перераб. Москва: Просвещение, 1982. 447 с.

207. *Концептуальные* подходы к построению гуманитарно-педагогического центра профессионального образования / сост. Н. К. Чапаев, Н. Н. Хридина // Методологические проблемы междисциплинарных исследований в образовании. Москва: Изд-во Рос. акад. образования, 1994. С. 186–191.

208. *Концепция* создания педагогических классов в системе непрерывного начального и старшего профессионального образования / сост. Н. К. Чапаев, Н. Н. Хридина. Екатеринбург: [Б. и.], 1994. 12 с.

209. *Конягин Ю. М.* Интеграция школьного обучения / Ю. М. Конягин // Начальная школа. 1990. № 9. С. 17–23.

210. *Корзинская Е. В.* Западноевропейская интеграция в сфере образования / Е. В. Корзинская // Советская педагогика. 1990. № 7. С. 124–128.

211. *Королев Ф. Ф.* Актуальные и малоразработанные вопросы педагогики / Ф. Ф. Королев, В. Е. Гмурман // Советская педагогика. 1973. № 1. С. 51–62.

212. *Королев Ф. Ф.* Основные направления методологических исследований в области педагогики / Ф. Ф. Королев // Советская педагогика. 1969. № 4. С. 51–62.

213. *Королев Ф. Ф.* Системный подход и возможности его применения в педагогике / Ф. Ф. Королев // Проблемы теории воспитания: сборник статей / под ред. Л. П. Бугеовой [и др.]. Москва: Педагогика, 1974. Ч. 1: Методы и техника исследования. С. 209–222.

214. *Коротяев Б. И.* Педагогика как совокупность педагогических теорий: учебное пособие для слушателей факультетов по подготовке и повышению квалификации организаторов народного образования / Б. И. Коротяев. Москва: Просвещение, 1986. 208 с.

215. *Костин Н. Н.* Объект изучения педологии / Н. Н. Костин // Педология. 1931. № 7–8. С. 12–21.

216. *Костюк Г. С.* Избранные психологические труды / Г. С. Костюк. Москва: Педагогика, 1988. 304 с.

217. *Косырев В. П.* Интеграционные процессы в методической подготовке инженера-педагога / В. П. Косырев, О. А. Орчаков // Интеграционные процессы в педагогической теории и практике: сборник научных трудов / ред. В. С. Безрукова. Свердловск: Изд-во Свердл. инж.-пед. ин-та, 1990. Вып. 1. С. 70–80.

218. *Котарбинский Т.* Трактат о хорошей работе: перевод с польского / Т. Котарбинский. Москва: Экономика, 1975. 271 с.

219. *Краевский В. В.* Методология педагогики: прошлое и настоящее / В. В. Краевский // Педагогика. 2002. № 1. С. 3–10.

220. *Краевский В. В.* О предмете логико-методологического исследования в области педагогики / В. В. Краевский // Советская педагогика. 1970. № 2. С. 67–76.

221. *Краевский В. В.* Общие основы педагогики: учебное пособие для вузов / В. В. Краевский. Москва: Академия, 2003. 256 с.

222. *Краевский В. В.* Последний парад наступает? / В. В. Краевский // Советская педагогика. 1990. № 10. С. 69–71.

223. *Краевский В. В.* Проблемы научного обоснования обучения: Методологический анализ / В. В. Краевский. Москва: Педагогика, 1977. 264 с.

224. *Красновский А. А.* Педагогика как наука: К истории вопроса / А. А. Красновский. Казань: Литотипография И. Н. Харитонова, 1913. 26 с.

225. *Краткий очерк истории философии: учебное пособие для вузов / под ред. М. Т. Иовчука, Т. И. Ойзермана, И. Я. Шипанова.* 3-е изд. Москва: Мысль, 1975. 798 с.

226. *Краткий психологический словарь* / сост. Л. А. Карпенко; под ред. А. В. Петровского, М. Г. Ярошевского. Ростов-на-Дону: Феникс, 1998. 512 с.

227. *Критика теоретико-методологических основ современной буржуазной педагогики: сборник научных трудов* / ред. Ф. И. Юрченко. Москва: [Б. и.], 1974. Ч. 1: Современная буржуазная педагогическая мысль США. 256 с.

228. *Кузнецова О. М. Дидактические условия педагогического проектирования интегративных курсов при подготовке инженеров-педагогов: диссертация ... кандидата педагогических наук* / О. М. Кузнецова. Свердловск, 1991. 171 с.

229. *Кузьмин В. П. Принцип системности в теории и методологии К. Маркса* / В. П. Кузьмин. 2-е изд. Москва: Политиздат, 1980. 312 с.

230. *Кун Т. Структура научных революций: перевод с английского* / Т. Кун. 2-е изд. Москва: Прогресс, 1977. 300 с.

231. *Куписевич Ч. Основы общей дидактики: перевод с польского* / Ч. Куписевич. Москва: Высшая школа, 1986. 368 с.

232. *Курганов С. Нас русскому учит Вашингтон, или чем отличается Россия от Мозамбика?* / С. Курганов // Учительская газета. 1990. № 11. С. 5–6.

233. *Кустов Ю. А. Интеграция как педагогическая проблема* / Ю. А. Кустов, Ю. Ю. Кустов // Интеграция в педагогике и образовании: сборник научно-методических работ / ред. Ю. А. Кустов, Е. М. Садыков, И. Н. Рязанова. Самара: Изд-во Самар. гос. ун-та, 1994. С. 7–17.

234. *Кустов Ю. А. Теоретические основы преемственности профессиональной подготовки молодежи в профтехучилищах и технических вузах: автореферат диссертации ... доктора педагогических наук* / Ю. А. Кустов. Казань, 1990. 36 с.

235. *Кутьев В. О. Методология педагогики: какая она сегодня?* / В. О. Кутьев // Советская педагогика. 1990. № 6. С. 65–70.

236. *Ладенко И. С. Интегральные системы и обучение* / И. С. Ладенко. Новосибирск: Изд-во Новосиб. гос. ун-та, 1993. 154 с.

237. *Лаувс Д.* Пути интеграции: учебный план в помощь социально-эмоциональному развитию детей с особыми нуждами: перевод с английского / Д. Лаувс // Дефектология. 1994. № 6. С. 76–81.

238. *Левина М. М.* Проблема интеграции дидактической и методической подготовки студентов / М. М. Левина // Теория и практика высшего педагогического образования: межвузовский сборник научных трудов / под ред. В. А. Сластенина. Москва: Прометей, 1991. С. 30–35.

239. *Леднев В. С.* Содержание образования: учебное пособие / В. С. Леднев. Москва: Высшая школа, 1989. 360 с.

240. *Лекторский В. А.* Субъект, объект, познание / В. А. Лекторский. Москва: Наука, 1980. 355 с.

241. *Леонтьев А. Н.* Деятельность, сознание, личность / А. Н. Леонтьев. 2-е изд. Москва: Политиздат, 1977. 304 с.

242. *Леонтьев А. Н.* Избранные психологические произведения: в 2 томах / А. Н. Леонтьев. Москва: Педагогика, 1983. Т. 1. 392 с.

243. *Леонтьев А. Н.* Избранные психологические произведения: в 2 томах / А. Н. Леонтьев. Москва: Педагогика, 1983. Т. 2. 320 с.

244. *Лесгафт П. Ф.* Семейное воспитание – ребенок и его значение / П. Ф. Лесгафт. Москва: Педагогика, 1991. 176 с.

245. *Леске М.* Почему имеет смысл спорить о понятиях: перевод с немецкого / М. Леске, Г. Редлов, Г. Штилер. Москва: Политиздат, 1987. 287 с.

246. *Летурно Ш.* Эволюция воспитания у различных человеческих рас: перевод с французского / Ш. Летурно. Москва: Аванглион-принт, 2013. 492 с.

247. *Лийметс Х. Й.* О комплексности педагогических исследований / Х. Й. Лийметс // Советская педагогика. 1977. № 12. С. 95–101.

248. *Лисейчиков О. Е.* Применение физических знаний в процессе производственного обучения токарей в средних ПТУ / О. Е. Лисейчиков // Проблемы интеграции процесса обучения в СПТУ: сборник научных трудов / ред. М. И. Махмутов [и др.]. Москва: Изд-во Акад. пед. наук СССР, 1989. С. 92–113.

249. *Листвин А. А.* Интеграция профессий и содержания многоуровневой профессиональной подготовки рабочих металлургического профиля: диссертация ... кандидата педагогических наук / А. А. Листвин. Санкт-Петербург, 2001. 225 с.

250. *Лиферов А. П.* Основные тенденции интеграционных процессов в мировом образовании: диссертация ... доктора педагогических наук / А. П. Лиферов. Рязань, 1997. 336 с.

251. *Ломов Б. Ф.* Человек и техника: очерки инженерной психологии / Б. Ф. Ломов. Москва: Советское радио, 1966. 464 с.

252. *Лоренц К.* Восемь смертных грехов цивилизованного человека / К. Лоренц // Вопросы философии. 1992. № 3. С. 39–53.

253. *Лосев А. Ф.* Бытие – Имя – Космос / А. Ф. Лосев; сост. и ред. А. А. Тахо-Годи. Москва: Мысль, 1993. 958 с.

254. *Лурия А. Р.* О месте психологии в ряду социальных и биологических наук / А. Р. Лурия // Вопросы философии. 1977. № 9. С. 3–17.

255. *Макаренко А. С.* Сочинения: в 7 томах / А. С. Макаренко; ред. И. А. Каиров [и др.]. Москва: Изд-во Акад. пед. наук СССР, 1951. Т. 5: Общие вопросы теории педагогики. 540 с.

256. *Максимова З. А.* Структурные компоненты педагогических знаний учителя и их роль в организации процесса обучения / З. А. Максимова // Современные психолого-педагогические проблемы высшей школы: межвузовский сборник. Ленинград: Изд-во Ленингр. гос. ун-та, 1974. 255 с.

257. *Малькова З. А.* Школа и педагогика за рубежом / З. А. Малькова. Москва: Просвещение, 1983. 192 с.

258. *Маринко Г. И.* Диалектика современного научно-технического знания / Г. И. Маринко. Москва: Изд-во Моск. гос. ун-та, 1985. 94 с.

259. *Маркс К.* Из ранних произведений: перевод с немецкого / К. Маркс, Ф. Энгельс. Москва: Политиздат, 1956. 689 с.

260. *Маркс К.* Сочинения: в 50 томах: перевод с немецкого / К. Маркс, Ф. Энгельс. Москва: Прогресс, 1985. Т. 23: Капитал. 809 с.

261. *Маслоу А. Г.* Дальние пределы человеческой психики: перевод с английского / А. Г. Маслоу. Санкт-Петербург: Евразия, 1997. 430 с.

262. *Махмутов М. И.* Взаимосвязь общего и профессионального образования / М. И. Махмутов // Советская педагогика. 1984. № 4. С. 31–37.

263. *Махмутов М. И.* Вопросы интегративного потенциала дидактики / М. И. Махмутов, Л. А. Артемьева // Проблемы интеграции процесса обучения в СПТУ/ под ред. М. И. Махмутова [и др.]. Москва: Изд-во Акад. пед. наук СССР, 1989. С. 4–44.

264. *Махмутов М. И.* Проблемное обучение: Основные вопросы теории / М. И. Махмутов. Москва: Педагогика, 1972. 368 с.

265. *Махмутов М. И.* Современный урок / М. И. Махмутов. 2-е изд. Москва: Педагогика, 1985. 184 с.

266. *Мельников Г. В.* Принцип единства социального и биологического в исследовании личности человека / Г. В. Мельников, А. Т. Шаталов // Пути интеграции биологического и социогуманитарного знания / ред. Р. С. Карпинская. Москва: Педагогика, 1984. С. 212–226.

267. *Методика* выявления и описания интегративных процессов в учебно-воспитательной работе СПТУ / сост. Ю. С. Тюнников. Москва: Изд-во Акад. пед. наук СССР, 1988. 46 с.

268. *Методика* комплексного эксперимента по исследованию взаимосвязи общего и профессионального образования в процессе обучения в средних ПТУ / сост. М. И. Махмутов. Москва: Изд-во Акад. пед. наук СССР, 1988. 17 с.

269. *Методические* рекомендации к самостоятельной работе студентов по курсу «Педагогика профтехобразования» / сост. Н. К. Чапаев, И. П. Верещагина, С. Б. Ельцов; науч. ред. Н. К. Чапаев. Свердловск: Изд-во Свердл. инж.-пед. ин-та, 1992. 38 с.

270. *Методологические* проблемы взаимодействия общественных, естественных и технических наук: сборник статей / ред. Б. М. Кедров [и др.]. Москва: Наука, 1981. 360 с.

271. *Методологические* проблемы педагогики: сборник научных трудов / под ред. В. Е. Гмурмана. Москва: Изд-во Акад. пед. наук СССР, 1977. 103 с.

272. *Методологические* проблемы развития педагогической науки / под ред. П. Р. Атутова, М. Н. Скаткина, Я. С. Турбовского. Москва: Педагогика, 1985. 240 с.

273. *Методологические* проблемы развития советской педагогики в условиях осуществления реформы школы: тезисы докладов и выступлений 11-й сессии Всесоюзного семинара по методологическим и теоретическим проблемам педагогики, Москва, 6–7 дек., 1984 г. / под общ. ред. Н. Д. Никандрова, Г. В. Воробьева. Москва: Изд-во Акад. пед. наук СССР, 1984. 259 с.

274. *Методология* исследования инженерно-педагогического образования: сборник научных трудов / отв. ред. В. С. Безрукова. Свердловск: Изд-во Свердл. инж.-пед. ин-та, 1988. 100 с.

275. *Методология* педагогических исследований: сборник научных трудов / под ред. А. И. Пискунова, Г. В. Воробьева. Москва: Изд-во Акад. пед. наук СССР, 1980. 164 с.

276. *Методы* системного педагогического исследования: учебное пособие / под ред. Н. В. Кузьминой. Ленинград: Изд-во Ленингр. гос. ун-та, 1980. 172 с.

277. *Моделирование* педагогических ситуаций: проблемы повышения качества и эффективности общепедагогической подготовки учителя / под ред. Ю. И. Кулюткина, Г. С. Сухобской. Москва: Педагогика, 1981. 123 с.

278. *Моисеев Н. Н.* Человек и ноосфера / Н. Н. Моисеев. Москва: Молодая гвардия, 1990. 357 с.

279. *Монистическая* концепция многомерного развития личности: аннотированный библиографический указатель с 1984 по 1988 г. / сост. В. Д. Моргун. Полтава: [Б. и.], 1989. 56 с.

280. *Моносзон Э. И.* Марксизм-ленинизм – методологическая основа развития педагогической науки на современном этапе / Э. И. Моносзон // Советская педагогика. 1982. № 3. С. 75–84.

281. *Моносзон Э. И.* Педагогика в системе общественных наук / Э. И. Моносзон // Советская педагогика. 1985. № 5. С. 47–52.

282. *Монтень М.* Опыты. Избранные главы: перевод с французского / М. Монтень. Москва: Правда, 1991. 656 с.

283. *Моргун В. Ф.* Проблема периодизации развития личности в психологии: учебное пособие / В. Ф. Моргун, Н. Ю. Ткачева. Москва: Изд-во Моск. гос. ун-та, 1981. 81 с.

284. Мосолов В. А. Формирование педагогической культуры учителя / В. А. Мосолов // Советская педагогика. 1990. № 3. С. 31–37.
285. Мунарова Л. О. О «кооперативной педагогике» в США / Л. О. Мунарова // Начальная школа. 1993. № 4. С. 54–57.
286. Назаренко В. Н. Интегрированный курс «Экология и цивилизация» / В. Н. Назаренко // Химия и школа. 1992. № 5–6. С. 43–47.
287. Найн А. Я. Инновации в образовании / А. Я. Найн. Челябинск: Изд-во Челяб. ин-та проф. образования, 1995. 288 с.
288. Найн А. Я. Общенаучные понятия в педагогике / А. Я. Найн // Педагогика. 1991. № 7–8. С. 15–19.
289. Найн А. Я. Развитие педагогических законов / А. Я. Найн // Понятийный аппарат педагогики и образования: сборник научных трудов / отв. ред. Е. В. Ткаченко. Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. проф.-пед. ун-та, 1996. Вып. 2. С. 59–67.
290. Наторп П. Социальная педагогика. Теория воспитания воли на основе общности: перевод с немецкого / П. Наторп. Санкт-Петербург: Гаролея, 1911. 360 с.
291. Науки в их взаимосвязи. История. Теория. Практика / Б. М. Кедров [и др.]. Москва: Наука, 1988. 288 с.
292. Нестеров В. В. Концепция целостной модели развития регионального образования и пути ее реализации (на материалах Свердловской области): автореферат диссертации ... кандидата педагогических наук / В. В. Нестеров. Екатеринбург, 1995. 48 с.
293. Никандров Н. Д. Методологические проблемы в педагогике на современном этапе / Н. Д. Никандров // Советская педагогика. 1985. № 8. С. 5–12.
294. Никандров Н. Д. Методологическое знание в педагогике / Н. Д. Никандров // Советская педагогика. 1984. № 8. С. 38–44.
295. Николаев В. И. Системотехника: методы и предложения / В. И. Николаев, В. М. Брук. Ленинград: Машиностроение, 1985. 199 с.
296. Новиков А. М. Методология образования / А. М. Новиков. Москва: Эгвес, 2002. 320 с.

297. *Новоселов С. А.* Развитие технического творчества в училищах профессионального образования: системный подход / С. А. Новоселов. Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. проф.-пед. ун-та, 1997. 377 с.

298. *Общие основы педагогики* / под ред. Ф. Ф. Королева, В. Е. Гмурмана. Москва: Просвещение, 1967. 392 с.

299. *Омельченко С. В.* Интегрированное обучение как средство формирования информационно-профессиональной компетентности студентов колледжа: диссертация ... кандидата педагогических наук / С. В. Омельченко. Челябинск, 2008. 171 с.

300. *Опыты православной педагогики: хрестоматия* / сост. А. Стрижев, С. Фомин. Москва: Молодая гвардия, 1993. 239 с.

301. *Осипов К.* Интегрированная система «завод – вуз» / К. Осипов // Вестник высшей школы. 1992. № 2. С. 111–112.

302. *Основы педагогического мастерства: учебное пособие* / под ред. И. А. Зязюна. Москва: Высшая школа, 1983. 302 с.

303. *Основы профессиональной педагогики: учебное пособие для вузов* / под ред. С. Я. Батышева, С. А. Шапоринского. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Высшая школа, 1977. 504 с.

304. *Павельциг Г.* Интеграция – дифференциация – прогресс / Г. Павельциг // Интегративные тенденции в современном мире и социальный прогресс / под ред. М. А. Розова. Москва: Изд-во Моск. ун-та, 1989. С. 27–42.

305. *Павленко Е. В.* Интеграция российской высшей школы в общеевропейское образовательное пространство: диссертация ... кандидата педагогических наук / Е. В. Павленко. Ростов-на-Дону, 2006. 161 с.

306. *Панфилова В. М.* Политехнические основы проектирования интегративного содержания специальных дисциплин: диссертация ... кандидата педагогических наук / В. М. Панфилова. Казань, 1993. 201 с.

307. *Пахомов Н. Н.* Кризис образования в контексте глобальных проблем / Н. Н. Пахомов // Философия образования для XXI века: сборник научных статей / ред.-сост. Н. Н. Пахомов, Ю. Б. Тупталов. Москва: Логос, 1992. С. 18–31.

308. *Пачина Н. Н.* Интеграция педагогики и психологии в образовательном процессе университета: диссертация ... кандидата педагогических наук / Н. Н. Пачина. Елец, 2006. 254 с.

309. *Педагогика*: учебное пособие для студентов педагогических институтов / Ю. К. Бабанский [и др.]; под ред. Ю. К. Бабанского. 2-е изд., доп. и перераб. Москва: Просвещение, 1988. 479 с.

310. *Педагогическая интеграция*: сущность, состав, реализация: методическая разработка / сост. В. С. Безрукова. Свердловск: Изд-во Свердл. инж.-пед. ин-та, 1987. 50 с.

311. *Перцев А. В.* Типы методологий историко-философского исследования. Закат рационализма / А. В. Перцев. Свердловск: Изд-во Урал. гос. ун-та, 1991. 196 с.

312. *Першиц А. И.* История первобытного общества / А. И. Першиц, А. Л. Монгайт, В. П. Алексеев. Москва: Высшая школа, 1974. 224 с.

313. *Петровский А. В.* Вопросы истории и теории психологии: избранные труды / А. В. Петровский. Москва: Педагогика, 1984. 272 с.

314. *Печчеи А.* Человеческие качества / А. Печчеи; пер. с англ. О. В. Захаровой. Москва: Прогресс, 1980. 302 с.

315. *Пиаже Ж.* Избранные психологические труды: перевод с английского и французского / Ж. Пиаже; вступ. ст. В. А. Лекторского, В. Н. Садовского, Э. Г. Юдина. Москва: Международная педагогическая академия, 1994. 680 с.

316. *Пилиповский В. Я.* Критика современных буржуазных теорий формирования личности / В. Я. Пилиповский. Москва: Педагогика, 1985. 160 с.

317. *Писарчук Е. А.* Еще раз о концепции интеграции естественнонаучных знаний / Е. А. Писарчук, О. В. Щербан // Биология в школе. 1991. № 1. С. 53–55.

318. *Платон* Собрание сочинений: в 4 томах: перевод с древнегреческого / Платон; науч. ред. А. Ф. Лосев. Москва: Мысль, 1990. Т. 1. 862 с.

319. *Плеханов А.* Концепция интегрированного образования П. А. Кропоткина / А. Плеханов // Педагогика. 1993. № 3. С. 62–65.

320. *Плеханов Г. В.* Избранные труды / Г. В. Плеханов; сост. С. В. Тютюкин. Москва: Рос. полит. энцикл., 2010. 551 с.

321. *Подласый И.* Аксиомы педагогики / И. Подласый // Народное образование. 1991. № 1. С. 19–25.

322. *Познер А. Р.* Метод дополнительности: Проблема содержания и сфера деятельности / А. Р. Познер. Москва: Изд-во Моск. гос. ун-та, 1981. 200 с.

323. *Пол Р. У.* Критическое мышление: Что необходимо каждому для выживания в быстро меняющемся мире: перевод с английского / Р. У. Пол. Нью-Йорк: Center for Critical Thinking and Moral Critique Sonoma State University, 1990. 575 с.

324. *Полонский В. М.* Критерии качества фундаментальных педагогических исследований / В. М. Полонский // Основные критерии качества и эффективности научно-педагогических исследований: сборник научных трудов / под ред. В. В. Краевского. Москва: Изд-во Акад. пед. наук СССР, 1981. С. 11–17.

325. *Полонский В. М.* Оценка качества научно-педагогических исследований / В. М. Полонский. Москва: Педагогика, 1987. 144 с.

326. *Понятийный* аппарат педагогики и образования: сборник научных трудов / отв. ред. Е. В. Ткаченко. Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. проф.-пед. ун-та, 1995. Вып. 1. 224 с.

327. *Понятийный* аппарат педагогики и образования: сборник научных трудов / отв. ред. Е. В. Ткаченко. Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. проф.-пед. ун-та. 1996. Вып. 2. 340 с.

328. *Поппер К.* Логика и рост научного знания: Избранные труды: перевод с английского / К. Поппер. Москва: Прогресс, 1983. 235 с.

329. *Поташник М. М.* Комплексный подход к воспитанию школьников / М. М. Поташник, М. В. Кабатченко. Москва: Просвещение, 1980. 104 с.

330. *Пригожин И.* Порядок из хаоса. Новый диалог человека с природой / И. Пригожин, И. Стенгерс; пер. с англ. Ю. А. Данилова. Москва: Прогресс, 1986. 431 с.

331. *Проблемы* взаимосвязи общеобразовательных предметов и дисциплин профессионально-технического цикла в средних ПТУ: сборник научных трудов / ред. М. И. Махмутов [и др.]. Москва: Изд-во Акад. пед. наук СССР, 1985. 146 с.

332. *Проблемы* интеграции процесса обучения в СПТУ: сборник научных трудов / ред. М. И. Махмутов [и др.]. Москва: Изд-во Акад. пед. наук СССР, 1989. 120 с.

333. *Проблемы* методологии и методики педагогических исследований: сборник научных трудов / под ред. М. А. Данилова, Н. И. Болдырева. Москва: Педагогика, 1971. 352 с.

334. *Проблемы* социалистической педагогики: материалы 1-й научной конференции ученых-педагогов социалистических стран / сост. М. Н. Кузьмин. Москва: Педагогика, 1973. 430 с.

335. *Прокопенко В. И.* Социально-педагогические взгляды П. А. Кропоткина / В. И. Прокопенко // Педагогика. 1992. № 7–8. С. 82–86.

336. *Психологические* основы формирования личности в педагогическом процессе: перевод с немецкого / под ред. А. Коссаковски [и др.]. Москва: Педагогика, 1981. 224 с.

337. *Пути* интеграции биологического и социогуманитарного знания: сборник статей / отв. ред. Р. С. Карпинская. Москва: Наука, 1984. 240 с.

338. *Рабочая* программа государственного экзамена по психолого-педагогической подготовке для студентов всех форм обучения специальности 030500 Профессиональное обучение. Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. проф.-пед. ун-та, 1997. 43 с.

339. *Рабочая* программа по курсу «Философия и история образования» / сост. Н. К. Чапаев. Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. проф.-пед. ун-та, 1997. 21 с.

340. *Разумный В. А.* Эти всеобщие нормы бытия / В. А. Разумный // Советская педагогика. 1990. № 6. С. 71–75.

341. *Ракитов А. И.* Историческое познание: Системно-гносеологический подход / А. И. Ракитов. Москва: Политиздат, 1982. 303 с.

342. *Ракчеева Ю. Н.* Интегративные процессы в педагогической науке как объект методологических исследований / Ю. Н. Ракчеева // Новые исследования в педагогических науках. Москва: Педагогика, 1979. Вып. 2 (34). С. 6–10.

343. *Рацибурская Л. В.* Интеграция лингвистических дисциплин: Методические аспекты / Л. В. Рацибурская, Г. С. Самойлова // Русский язык в школе. 1994. № 3. С. 92–94.

344. *Рерих Н. К.* Живая этика: Избранное / Н. К. Рерих, Е. И. Рерих; сост. М. Ю. Ключникова. Москва: Республика, 1992. 414 с.

345. *Роджерс К. Р.* Взгляд на психотерапию. Становление человека / К. Р. Роджерс; пер. с англ. М. М. Исениной. Москва: Прогресс: Универс, 1994. 480 с.

346. *Розанов В. В.* Сумерки просвещения: сборник / В. В. Розанов. Москва: Педагогика, 1990. 624 с.

347. *Роль методологии в развитии науки: сборник статей / сост. А. Т. Москаленко.* Новосибирск: Наука, 1985. 317 с.

348. *Романцев Г. М.* Модель института рабочего образования / Г. М. Романцев, Ф. Т. Хаматнуров // Понятийный аппарат педагогики и образования: сборник научных трудов / отв. ред. Е. В. Ткаченко. Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. проф.-пед. ун-та, 1996. Вып. 2. С. 212–220.

349. *Российская педагогическая энциклопедия: в 2 томах / гл. ред. В. В. Давыдов.* Москва: Большая рос. энцикл., 1993. Т. 1. 608 с.

350. *Рубинштейн С. Л.* Бытие и сознание / С. Л. Рубинштейн. Москва: Изд-во Акад. наук СССР, 1957. 328 с.

351. *Русские философы (конец XIX – середина XX в.). Биографические очерки: антология / сост. С. Б. Неволин, Л. Г. Филонова.* Москва: Книжная палата, 1994. 424 с.

352. *Руссо Ж.-Ж.* Избранное: в 3 томах: перевод с французского / Ж.-Ж. Руссо. Москва: Терра: Книговек, 2018. Т. 2: Эмиль, или О воспитании. 735 с.

353. *Рыжко В. А.* Научные концепции: социокультурный, логико-гносеологический и практический аспекты / В. А. Рыжко. Киев: Наукова Думка, 1985. 182 с.

354. *Савельева Л. В.* Дидактическая структура и функция комплексных межпредметных связей в содержании профессионально-технического образования (на примере строительных профессий): автореферат диссертации ... кандидата педагогических наук / Л. В. Савельева. Казань, 1984. 19 с.

355. *Савина Н. В.* Интегративные характеристики вальдорфской педагогической системы / Н. В. Савина // Интеграционные основы проектирования педагогических технологий: материалы 7-й сессии Международной школы-семинара, пос. Таватуй, 1–5 февр., 1993 г. Свердловск: Изд-во Свердл. инж.-пед. ин-та, 1993. С. 109–112.

356. *Сагатовский В. Н.* Философские основания педагогической деятельности / В. Н. Сагатовский // Вестник высшей школы. 1981. № 1. С. 49–50.

357. *Салеева Л. П.* Проект программы интегрированного курса «Человек и окружающая среда» для начальной школы (I–IV кл.) / Л. П. Салеева // Начальная школа. 1993. № 9. С. 34–39.

358. *Самарин Ю. А.* Очерки психологии ума. Особенности умственной деятельности школьника / Ю. А. Самарин. Москва: Изд-во Акад. пед. наук, 1962. 504 с.

359. *Сантулов Х.* Интегративный подход к формированию коммунистического мировоззрения: перевод с болгарского / Х. Сантулов. Москва: Педагогика, 1990. 176 с.

360. *Сартр Ж.-П.* Экзистенциализм – это гуманизм: перевод с французского / Ж.-П. Сартр // Сумерки богов / сост. и ред. А. А. Яковлева. Москва: Политиздат, 1990. С. 319–344.

361. *Свидерский В. И.* О диалектике отношений / В. И. Свидерский. Ленинград: Изд-во Ленингр. гос. ун-та, 1983. 137 с.

362. *Семенов В. Д.* Взаимодействие школы и социальной сферы / В. Д. Семенов. Москва: Педагогика, 1986. 112 с.

363. *Семенов В. Д.* Педагогика среды: учебное пособие / В. Д. Семенов. Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. пед. ин-та, 1993. 63 с.

364. *Семенов В. Д.* Педагогическая идея: специфика и пути реализации / В. Д. Семенов // Трава на асфальте. Избранные педагогические статьи (1963–1995). Екатеринбург: Изд-во Ин-та развития образования, 1996. 188 с.

365. *Семенов В. Д.* Социальная педагогика: история и современность (в помощь учителю) / В. Д. Семенов. Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. пед. ин-та, 1993. 128 с.

366. *Сериков Г. Н.* Теоретические основы системного управления / Г. Н. Сериков. Челябинск: Изд-во Челяб. ин-та переподготовки и повышения квалификации работников образования, 1993. 170 с.

367. *Сеченов И. М.* Избранные произведения: в 2 томах / И. М. Сеченов. Москва: Изд-во Акад. наук СССР, 1952. Т. 1: Физиология и психология. 774 с.

368. *Сидельковский А. П.* Проблема познания отношений в советской педагогике / А. П. Сидельковский. Ставрополь: [Б. и.], 1971. 288 с.

369. *Синтез* современного научного знания: сборник статей / сост. Б. М. Кедров. Москва: Наука, 1973. 640 с.

370. *Сичивица О. М.* Мобильность науки / О. М. Сичивица. Горький: Волго-Вят. кн. изд-во, 1976. 255 с.

371. *Сичивица О. М.* Сложные формы интеграции науки / О. М. Сичивица. Москва: Высшая школа, 1983. 152 с.

372. *Скалкова Я.* Методология и методы педагогического исследования: перевод с чешского / Я. Скалкова, Ф. Бацик, З. Гелус. Москва: Педагогика, 1989. 224 с.

373. *Скаткин М. Н.* Методология и методика педагогических исследований (в помощь начинающему исследователю) / М. Н. Скаткин. Москва: Педагогика, 1986. 152 с.

374. *Скаткин М. Н.* Функции методологических исследований в развитии педагогической науки / М. Н. Скаткин // Советская педагогика. 1976. № 10. С. 84–89.

375. *Сластенин В. А.* Методологическая культура учителя / В. А. Сластенин, В. Э. Тамарин // Советская педагогика. 1990. № 7. С. 82–88.

376. *Смирнов С. Н.* Условия и основания синтеза биологических и технических знаний / С. Н. Смирнов // Философские вопросы технического знания: сборник статей / ред. Н. Т. Абрамова [и др.]. Москва: Наука, 1984. С. 235–252.

377. *Современная западная философия: словарь* / сост. В. С. Малахов, В. П. Филатов. Москва: Политиздат, 1991. 414 с.

378. *Соловьев В. С. Сочинения: в 2 томах* / В. С. Соловьев; сост. и общ. ред. А. Ф. Loseва, А. В. Гулыги. Москва: Мысль, 1990. Т. 1. 892 с.

379. *Соловьев В. С. Сочинения: в 2 томах* / В. С. Соловьев; сост. и общ. ред. А. Ф. Loseва, А. В. Гулыги. Москва: Мысль, 1990. Т. 2. 822 с.

380. *Сорокин П. Человек. Цивилизация. Общество: перевод с английского* / П. Сорокин; общ. ред., сост. и предисл. А. Ю. Согамонова. Москва: Политиздат, 1992. 543 с.

381. *Спенсер Г. Основные начала: перевод с английского* / Г. Спенсер. Киев: Изд-во Ф. Иогансона, 1896. 375 с.

382. *Средства интеграции педагогического и технического знания в дидактике профтехобразования: методическая разработка* / сост. Н. К. Чапаев. Свердловск: Изд-во Свердл. инж.-пед. ин-та, 1989. 35 с.

383. *Степин В. С. Перспективы цивилизации: от культа силы к диалогу и согласию* / В. С. Степин // *Этическая мысль: научно-публицистические чтения*. 1991 / общ. ред. А. А. Гусейнова. Москва: Республика, 1992. С. 182–199.

384. *Стоюнин В. Я. Избранные педагогические сочинения* / В. Я. Стоюнин. Москва: Педагогика, 1991. 368 с.

385. *Сухомлинский В. А. О воспитании* / В. А. Сухомлинский. Москва: Политиздат, 1982. 270 с.

386. *Сычева Л. С. Современные процессы формирования наук: опыт эмпирического исследования* / Л. С. Сычева. Новосибирск: Наука, 1984. 161 с.

387. *Таланчук Н. М. Введение в неопедагогику: пособие для педагогов-новаторов* / Н. М. Таланчук. Москва: Логос, 1991. 184 с.

388. *Таланчук Н. М. Совершенствование профессиональной подготовки в профтехучилищах на основе организации бинарного (совмещенного) обучения: методическое пособие* / Н. М. Таланчук. Казань: Изд-во Акад. пед. наук СССР, 1983. 64 с.

389. *Тард Г.* Личность и толпа. Очерки по социально-политической психологии: перевод с французского / Г. Тард. Санкт-Петербург: Изд-во А. Большакова и Д. Головы, 1903. 180 с.

390. *Тейяр де Шарден П.* Феномен человека / П. Тейяр де Шарден; пер. с фр. Н. А. Садовского. Москва: Наука, 1987. 240 с.

391. *Тенчурина Л. З.* Об одной неудавшейся попытке интеграции в истории советской педагогики / Л. З. Тенчурина // Интеграционные процессы в педагогической теории и практике: сборник научных трудов / ред. В. С. Безрукова, Н. К. Чапаев, М. Л. Вайнштейн. Свердловск: Изд-во Свердл. инж.-пед. ин-та, 1991. Вып. 2. С. 45–63.

392. *Ткаченко Е. В.* Дизайн-образование. Теория, практика, траектория развития: учебное пособие для вузов / Е. В. Ткаченко, С. М. Кожуховская. Екатеринбург: Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2004. 240 с.

393. *Ткаченко Е. В.* Российское образование: состояние и проблемы / Е. В. Ткаченко // Магистр. 1995. № 1. С. 1–13.

394. *Толстой Л. Н.* Полное собрание сочинений / Л. Н. Толстой; под общ. ред. В. Г. Черткова. Москва: Художественная литература, 1936. Т. 8: Педагогические статьи 1860–1863 гг. 665 с.

395. *Трубников Н. Н.* О категориях «цель», «средство», «результат» / Н. Н. Трубников. Москва: Высшая школа, 1968. 147 с.

396. *Трушова В. Г.* Интегрированный подход к обучению – веление времени (педагогическое училище) / В. Г. Трушова, М. А. Малоземов // Начальная школа. 1994. № 3. С. 61–68.

397. *Тулькибаева Н. Н.* Понятие и систематизация различных способов классификации задач / Н. Н. Тулькибаева, Г. Д. Бухарова, З. М. Большакова // Понятийный аппарат педагогики и образования: сборник научных трудов / отв. ред. Е. В. Ткаченко. Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. проф.-пед. ун-та, 1996. Вып. 2. С. 167–184.

398. *Турченко В. Н.* Научно-техническая революция и революция в образовании: автореферат диссертации ... доктора философских наук / В. Н. Турченко. Свердловск, 1974. 53 с.

399. *Тюнников Ю. С.* О системном подходе к исследованию взаимосвязи общего и профессионального образования / Ю. С. Тюнников // Вопросы взаимосвязи общеобразовательной и профессионально-технической подготовки молодых рабочих: сборник научных трудов / отв. ред. М. И. Махмутов. Москва: Изд-во Акад. пед. наук СССР, 1982. С. 31–47.

400. *Тюнников Ю. С.* Теоретическое обоснование интеграции содержания общего и профессионального образования. Политехнический аспект / Ю. С. Тюнников // Проблемы интеграции процесса обучения в СПТУ: сборник научных трудов / ред. М. И. Махмутов [и др.]. Москва: Изд-во Акад. пед. наук СССР, 1989. С. 44–71.

401. *Уемов А. И.* Аналогия и учебный процесс / А. И. Уемов // Логика и проблемы обучения: сборник статей / под ред. Б. В. Бирюкова, В. Г. Фарбера. Москва: Педагогика, 1977. С. 11–37.

402. *Украинцев Б. С.* Связь естественных и общественных наук в техническом знании / Б. С. Украинцев // Синтез современного научного знания: сборник статей. Москва: Наука, 1973. С. 74–95.

403. *Урсул А. Д.* Взаимодействие естественных, общественных и технических наук / А. Д. Урсул // Философские науки. 1981. № 2. С. 112–125.

404. *Усова А. В.* Формирование у школьников научных понятий в процессе обучения / А. В. Усова. Москва: Педагогика, 1986. 176 с.

405. *Успенский П. Д.* Новая модель Вселенной: перевод с английского / П. Д. Успенский. Санкт-Петербург: Изд-во Чернышева, 1993. 557 с.

406. *Ушинский К. Д.* Собрание сочинений: в 11 томах / К. Д. Ушинский. Ленинград: Изд-во Акад. пед. наук РСФСР, 1950. Т. 8: Человек как предмет воспитания. Опыт педагогической антропологии. 775 с.

407. *Федорец Г. Ф.* Проблема интеграции в теории и практике обучения: (Предпосылки. Опыт): учебное пособие к спецкурсу / Г. Ф. Федорец; науч. ред. З. И. Васильева. Ленинград: Изд-во Ленингр. гос. пед. ин-та им. А. И. Герцена, 1989. 93 с.

408. *Федоров В. А.* Профессионально-педагогическое образование: теория, эмпирика, практика / В. А. Федоров. Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. проф.-пед. ун-та, 2001. 330 с.

409. *Федотова Л. Д.* Теоретические основы интегрированного содержания начального профессионального образования: автореферат диссертации ... доктора педагогических наук / Л. Д. Федотова. Москва, 1993. 56 с.

410. *Фейгенберг И. М.* Проблемные ситуации и развитие активности личности / И. М. Фейгенберг. Москва: Знание, 1981. 48 с.

411. *Философия образования для XXI века: сборник статей* / ред.-сост. Н. Н. Пахомов, Ю. Б. Тупталов. Москва: Логос, 1992. 208 с.

412. *Философские вопросы технического знания: сборник статей* / отв. ред. Н. Т. Абрамова. Москва: Наука, 1984. 295 с.

413. *Философский словарь* / под ред. И. Т. Фролова. 6-е изд., перераб и доп. Москва: Политиздат, 1991. 560 с.

414. *Философский энциклопедический словарь* / ред.-сост. Е. Ф. Губский, Г. В. Кораблева, В. А. Лутченко. Москва: ИНФРА-М, 2003. 576 с.

415. *Философский энциклопедический словарь* / ред. Л. Ф. Ильичев [и др.]. Москва: Советская энциклопедия, 1983. 839 с.

416. *Философское сознание: драматизм обновления: сборник* / сост. Е. Н. Шульга. Москва: Политиздат, 1991. 412 с.

417. *Флоренский П.* Органопроекция / П. Флоренский // Декоративное искусство. 1969. № 12. С. 39–42.

418. *Фоминых Ю. В.* Интегративный подход к формированию мировоззрения школьников / Ю. В. Фоминых // Педагогика. 1994. № 4. С. 26–80.

419. *Франселла Ф.* Новый метод исследования личности: руководство по репертуарным личностным методикам: перевод с английского / Ф. Франселла, Д. Баннистер. Москва: Прогресс, 1987. 236 с.

420. *Фрейд З.* Психоаналитические этюды: перевод с немецкого / З. Фрейд. Минск: Попурри, 2003. 602 с.

421. *Френе С.* Избранные педагогические произведения: перевод с французского / С. Френе; сост. и общ. ред. Б. Л. Вульфсона. Москва: Прогресс, 1990. 304 с.

422. *Фролов И. Т.* Перспективы человека: Опыт комплексной постановки проблемы, дискуссии, обобщения / И. Т. Фролов. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Политиздат, 1983. 350 с.

423. *Фромм Э.* Искусство любить: исследование природы любви: перевод с английского / Э. Фромм. Минск: Полифакт, 1990. 80 с.

424. *Фромм Э.* Психоанализ и религия: перевод с английского / Э. Фромм // Сумерки богов / сост. и общ. ред. А. А. Яковлева. Москва: Политиздат, 1989. С. 143–221.

425. *Фромм Э.* Психоанализ и этика: перевод с английского / Э. Фромм. Москва: Республика, 1993. 415 с.

426. *Фромм Э.* Человек для себя. Исследование психологических проблем этики / Э. Фромм; пер. с англ. Л. А. Чернышевой. Минск: Коллегиум, 1992. 253 с.

427. *Фуко М.* Слова и вещи: перевод с французского / М. Фуко. Москва: Прогресс, 1977. 488 с.

428. *Хайдеггер М.* Время и бытие: статьи и выступления: перевод с немецкого / М. Хайдеггер. Москва: Республика, 1993. 447 с.

429. *Хакен Г.* Синергетика: иерархии неустойчивостей в самоорганизующихся системах и устройствах / Г. Хакен; пер. с англ. В. И. Емельянова. Москва: Мир, 1980. 404 с.

430. *Халиуллин И. А.* Интегративный урок производственного обучения / И. А. Халиуллин. Казань: Школа, 1997. 92 с.

431. *Хаматнуров Ф. Т.* Учебные дискуссии и диспуты как средство формирования научного мировоззрения учащихся профтехучилищ (на примере ведущих мировоззренческих идей дисциплин общественно-гуманитарного цикла): автореферат диссертации ... кандидата педагогических наук / Ф. Т. Хаматнуров. Казань, 1987. 17 с.

432. *Харламов И. Ф.* Педагогика: учебное пособие / И. Ф. Харламов. Москва: Юристъ, 1997. 508 с.

433. *Хасанова Г. Ф.* Интегративная роль общенаучных понятий в содержании образования / Г. Ф. Хасанова // Интеграционные основы проектирования педагогических технологий: материалы 7-й сессии Международной школы-семинара, пос. Таватуй, 1–5 февр., 1993 г. Свердловск: Изд-во Свердл. инж.-пед. ин-та, 1993. С. 49–52.

434. *Хомяков А. С.* Сочинения: в 2 томах / А. С. Хомяков. Москва: Медиум, 1994. Т. 2: Работы по богословию. 478 с.

435. *Хорват А.* Глобализация образования и Восточная Европа / А. Хорват, О. Михай // *Перспективы*. 1991. № 2. С. 19–20.

436. *Хрестоматия* по истории философии: учебное пособие для вузов: в 3 частях. Москва: Владос, 1997. Ч. 2: Западная философия. От Шопенгауэра до Дерриды. 528 с.

437. *Хрестоматия* по культурологии: в 2 томах / под ред. И. Ф. Кефели [и др.]. Санкт-Петербург: Петрополис, 2000. Т. 2: Самосознание русской культуры. 512 с.

438. *Хридина Н. Н.* Организационно-педагогические условия обеспечения эффективности образовательного процесса в профессиональных училищах: автореферат диссертации ... кандидата педагогических наук / Н. Н. Хридина. Екатеринбург, 1997. 19 с.

439. *Чапаев Н. К.* Введение в курс «Философия и история образования»: учебное пособие для вузов / Н. К. Чапаев. 2-е изд., испр. и доп. Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. проф.-пед. ун-та, 1998. 280 с.

440. *Чапаев Н. К.* Интегративно-целостный подход к выделению принципов построения структуры управления высшим профессиональным училищем / Н. К. Чапаев, С. Ю. Кычаков // *Интеграционные процессы в педагогической теории и практике: технологический аспект: тезисы докладов 5-й сессии Всесоюзной школы-семинара, пос. Таватуй, 29 янв. – 2 февр., 1991 г.* Свердловск: Изд-во Свердл. инж.-пед. ин-та, 1991. С. 36–39.

441. *Чапаев Н. К.* Интегративно-целостный подход к профессиональному образованию / Н. К. Чапаев // *Развитие профессионально-технического образования на Урале: теория и практика: сборник материалов региональной научно-практической конференции, Екатеринбург, 3–4 окт., 2005 г.* / под ред. М. Л. Вайнштейна. Екатеринбург: Изд-во Ин-та развития образования, 2007. С. 112–117.

442. *Чапаев Н. К.* Интегративно-целостный подход к развитию человека в эзотерической педагогике / Н. К. Чапаев, И. П. Верещагина // *Личностно развивающее профессиональное образование: материалы*

5-й Международной научно-практической конференции: в 4 частях. Екатеринбург: Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2005. Ч. 4. С. 57–61.

443. *Чапаев Н. К.* Интегративно-целостный подход как эвристическое основание подготовки социально-компетентных специалистов в инженерно-педагогическом вузе / Н. К. Чапаев, Ж. В. Нурутдинова // Образование и наука. 2009. № 5 (62). С. 53–62.

444. *Чапаев Н. К.* Интеграция педагогического и технического знания в педагогике профтехобразования / Н. К. Чапаев. Свердловск: Изд-во Свердл. инж.-пед. ин-та, 1992. 224 с.

445. *Чапаев Н. К.* Категориальное поле органической парадигмы интеграции: персоналистски-педагогический аспект / Н. К. Чапаев // Понятийный аппарат педагогики и образования: сборник научных трудов / отв. ред. Е. В. Ткаченко. Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. проф.-пед. ун-та, 1995. Вып. 1. С. 61–77.

446. *Чапаев Н. К.* Основные позиции интегративно-целостного подхода / Н. К. Чапаев // Образование и наука. 1999. № 2 (2). С. 134–142.

447. *Чапаев Н. К.* Принципы проектирования системы интегративно-целостного образования / Н. К. Чапаев, И. П. Верещагина // Интеграция академической науки и высшего гуманитарного образования: материалы Российской научно-практической конференции, Екатеринбург, 20–21 марта, 1997 г. / ред. В. А. Алексеев [и др.]. Екатеринбург: Изд-во Урал. отд-ния Рос. акад. наук, 1997. С. 138–140.

448. *Чапаев Н. К.* Проблемно ориентированные средства развития интегративно-целостного педагогического мышления / Н. К. Чапаев // Образование и наука. 2001. № 6. С. 156–160.

449. *Чапаев Н. К.* Стратегии решения проблем глобализации образования / Н. К. Чапаев // Научный диалог. 2012. № 1. С. 118–124.

450. *Чапаев Н. К.* Стратегия создания современной концепции интегративно-целостного образования (на примере опыта горнозаводских школ Урала) / Н. К. Чапаев, М. А. Чошанов // Образование и наука. 2017. Т. 19, № 1. С. 25–62; № 2. С. 57–71.

451. *Чапаев Н. К.* Теоретико-методологические основы педагогической интеграции: диссертация ... доктора педагогических наук / Н. К. Чапаев. Екатеринбург, 1998. 462 с.

452. *Чапаев Н. К.* Факторы и средства взаимосвязи педагогического и технического знания в дидактике профтехобразования: диссертация ... кандидата педагогических наук / Н. К. Чапаев. Казань, 1989. 238 с.

453. *Чепиков М. Г.* Интеграция науки: (Философский очерк) / М. Г. Чепиков. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Мысль, 1981. 276 с.

454. *Черепанов В. С.* Экспертные оценки в педагогических исследованиях / В. С. Черепанов. Москва: Педагогика, 1989. 152 с.

455. *Чернова Ю. К.* Интегральный критерий качества усвоения знаний / Ю. К. Чернова // Интеграция в педагогике и образовании: сборник научно-методических работ / ред. Ю. А. Кустов, Е. М. Садыкова, И. Н. Рязанова. Самара: Изд-во Самар. гос. ун-та, 1994. С. 39–40.

456. *Читалин Н. А.* Обеспечение интеграции содержания образования в процессе его проектирования / Н. А. Читалин // Интеграционные процессы в педагогической теории и практике: современные педагогические технологии: сборник научных трудов / под ред. В. С. Безруковой, Н. К. Чапаева. Свердловск: Изд-во Свердл. инж.-пед. ин-та, 1993. Вып. 4. С. 133–142.

457. *Чошанов М. А.* Гибкая технология проблемно-модульного обучения: методическое пособие / М. А. Чошанов. Москва: Народное образование, 1996. 160 с.

458. *Чошанов М. А.* Дидактическая инженерия: анализ и проектирование обучающих технологий / М. А. Чошанов. Блумингтон: Экслибрис, 2009. 425 с.

459. *Шадриков В. Д.* Философия образования и образовательные политики / В. Д. Шадриков. Москва: Логос, 1993. 181 с.

460. *Шайдуллина А. Р.* Интеграция ссуза, вуза и производства в региональной системе профессионального образования: автореферат диссертации ... доктора педагогических наук / А. Р. Шайдуллина. Казань, 2010. 42 с.

461. *Шапоринский С. А.* Вопросы теории производственного обучения / С. А. Шапоринский. Москва: Высшая школа, 1981. 208 с.

462. *Шварцман К. А.* Философия и воспитание: Критический анализ немарксистских концепций / К. А. Шварцман. Москва: Политиздат, 1989. 208 с.

463. *Швецова С. Т.* Интегрированные методико-математические задания для студентов педагогических колледжей / С. Т. Швецова // Начальная школа. 1994. № 5. С. 65–67.

464. *Швырев В. С.* Научные познания как деятельность / В. С. Швырев. Москва: Политиздат, 1984. 232 с.

465. *Шевченко В. Я.* Опыт применения интегративного подхода к разработке концепции педагогического процесса / В. Я. Шевченко // Интеграционные процессы в педагогической теории и практике: сборник научных трудов / под ред. В. С. Безруковой. Свердловск: Изд-во Свердл. инж.-пед. ин-та, 1992. Вып. 3. С. 151–153.

466. *Шеллинг Ф. В. Й.* Сочинения: в 2 томах: перевод с немецкого / Ф. В. Й. Шеллинг. Москва: Мысль, 1987. Т. 1. 637 с.

467. *Шелтен А.* Введение в профессиональную педагогику: учебное пособие / А. Шелтен; пер. с нем. Л. И. Корнеева. Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. проф.-пед. ун-та, 1996. 288 с.

468. *Шеменев Г. И.* Некоторые методологические проблемы технических наук / Г. И. Шеменев. Москва: Высшая школа, 1969. 176 с.

469. *Шеменев Г. И.* Некоторые проблемы возникновения и развития технических наук / Г. И. Шеменев // Философские вопросы технического знания: сборник статей / ред. Н. Т. Абрамова [и др.]. Москва: Наука, 1984. С. 58–67.

470. *Шинкаренко В. П.* Системно-интегративный подход к преподаванию истории / В. П. Шинкаренко // Интеграция в педагогике и образовании: сборник научно-методических работ / ред. Ю. А. Кустов, Е. М. Садыкова, И. Н. Рязанова. Самара: Изд-во Самар. гос. ун-та, 1994. С. 88–95.

471. *Ширшов В. Д.* Педагогическая коммуникация: теория, опыт, проблема / В. Д. Ширшов. Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. пед. ин-та, 1994. 128 с.

472. *Шостром Э.* Анти-Карнеги, или Человек-манипулятор: перевод с английского / Э. Шостром. Москва: Дубль-В, 1994. 128 с.

473. *Шрейдер Ю. А.* Единство взаимодействия общественных и естественных наук / Ю. А. Шрейдер. Москва: Наука, 1990. 108 с.

474. *Шрейдер Ю. А.* Наука – источник знаний и суеверий / Ю. А. Шрейдер // Новый мир. 1969. № 10. С. 2–13.

475. *Штайнер Р.* Вопрос воспитания как социальный вопрос. Спиритуальные, культурно-исторические и социальные основы педагогики вальдорфской школы: перевод с немецкого / Р. Штайнер; ред. Л. Н. Банзелюк. Калуга: Духовное познание, 1992. 108 с.

476. *Шуберт Ю. Ф.* Интеграция средней профессиональной школы и современного наукоемкого автомобильного производства в системе «наука-образование-производство»: диссертация ... доктора педагогических наук / Ю. Ф. Шуберт. Тольятти, 2003. 307 с.

477. *Шубинский В. С.* Преобразующая роль методологического знания / В. С. Шубинский // Советская педагогика. 1986. № 10. С. 24–27.

478. *Шубинский В. С.* Развиваются ли методы исследования? / В. С. Шубинский // Советская педагогика. 1991. № 7. С. 53–58.

479. *Шубинский В. С.* Философские подходы к новой педагогической теории // Советская педагогика. 1990. № 12. С. 60–65.

480. *Шубинский В. С.* Человек как цель воспитания / В. С. Шубинский // Педагогика. 1992. № 3–4. С. 37–43.

481. *Шярнас В. И.* Принцип интеграции – ведущий принцип профессиональной дидактики / В. И. Шярнас // Интеграционные основы проектирования педагогических технологий: материалы 7-й сессии Международной школы-семинара, пос. Таватуй, 1–5 февр., 1993 г. Свердловск: Изд-во Свердл. инж.-пед. ин-та, 1993. С. 37–42.

482. *Экспериментальная* программа по курсу «Основы психолого-педагогической подготовки учащихся инженерно-педагогических групп ВПУ» / сост. Н. К. Чапаев, Н. Н. Хридина. Свердловск: Изд-во Свердл. инж.-пед. ин-та, 1993. 40 с.

483. *Эльконин Б. Д.* Психология развития: учебное пособие / Б. Д. Эльконин. Москва: Академия, 2001. 144 с.

484. *Энгельгардт В. А.* Интегрatism – путь от простого к сложному в познании явлений жизни / В. А. Энгельгардт // Вопросы философии. 1970. № 11. С. 103–115.

485. *Энгельс Ф.* Анти-Дюринг: Переворот в науке, произведенный господином Евгением Дюрингом: перевод с немецкого / Ф. Энгельс. Москва: Политиздат, 1977. 483 с.

486. *Энкельман Н.* Предстать с радостью: перевод с немецкого / Н. Энкельман. Москва; Санкт-Петербург: Интерэкспорт: Экономика, 1993. 395 с.

487. *Эрдниева П. Н.* Укрупнение дидактических единиц в обучении математике: книга для учителя / П. Н. Эрдниева, Б. П. Эрдниева. Москва: Просвещение, 1986. 255 с.

488. *Юдин Б. Г.* Взаимосвязь общественных, естественных и технических наук / Б. Г. Юдин. Москва: Наука, 1980. 56 с.

489. *Юдин Э. Г.* Системный подход и принцип деятельности: Методологические проблемы современной науки / Э. Г. Юдин. Москва: Наука, 1978. 391 с.

490. *Ягофаров Д. А.* О синергетической парадигме современного юридического образования / Д. А. Ягофаров // Интеграция академической науки и высшего гуманитарного образования: материалы Российской научно-практической конференции, Екатеринбург, 20–21 марта, 1997 г. / ред. В. В. Алексеев [и др.]. Екатеринбург: Изд-во Урал. отд-ния Рос. акад. наук, 1997. С. 72–74.

491. *Яковлев И. П.* Интегративные процессы в высшей школе / И. П. Яковлев. Ленинград: Изд-во Ленингр. гос. ун-та, 1980. 113 с.

492. *Яковлев И. П.* Интеграция высшей школы с наукой и производством / И. П. Яковлев. Ленинград: Изд-во Ленингр. гос. ун-та, 1987. 128 с.

493. *Яркина Т. Ф.* Западные педагоги и развитие современной школы / Т. Ф. Яркина // Советская педагогика. 1991. № 12. С. 121–128.

494. *Яркина Т. Ф.* Концепция целостной школы в современной педагогике / Т. Ф. Яркина // Педагогика. 1992. № 7–8. С. 110–116.

495. *Berlen D. E.* The integration of science and maths: Early childhood and middle school levels / D. E. Berlen, S. Jones // School science and maths. 1987. Vol. 87, № 4. P. 271–273.

496. *Bloom B. S.* Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals: handbook cognitive domain / B. S. Bloom. New York: Logman, 1956. 178 p.

497. *Dessauer F.* Philosophie der Technik: das Problem der Realisierung / F. Dessauer. Bonn: Cohen, 1928. 181 s.

498. *Pawelzig G.* Integration als philosophische Kategorie / G. Pawelzig // Deutsche Zeitschrift für Philosophie. 1966. № 9. S. 25–31.

499. *Pawelzig G.* Integration, Desintegration, Differenzierung und De-differenzierung komplexer dynamischer Systeme vom Typ der Wissenschaft / G. Pawelzig // Weltanschauung und Methode. Berlin, 1969. S. 52–73.

500. *Pawelzig G.* Zum Integrations- und Differenzierungsmechanismus dynamischer Systeme vom Typ der Wissenschaft / G. Pawelzig // Wissensch. Zeitschr. 1968. № 5. S. 123–128.

501. *Programe* models for Mainstreaming: Integrating students with moderate to severe Disabilities / Ed. by M. S. Berres // Educational Leadership. 1988. Vol. 45, № 4. P. 35–43.

502. *Rich J.* The potential contribution of school counseling to school integration / J. Rich // Journal of Counseling and Development. 1987. Vol. 65, № 9. P. 495–498.

503. *Salmon P.* Classroom Collaboration / P. Salmon, H. Claire. London: Routledge and Kegan Paul, 1984. 245 p.

504. *Slavin K. E.* Cooperative Learning / K. E. Slavin. New-York: Longman, 1983. 222 p.

505. *Quine W. V. O.* From a Logical Point of View: Logico-Philosophical Essays / W. V. O. Quine. New York, 1963. 131 p.

Научное издание

Чапаев Николай Кузьмич

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ИНТЕГРАЦИЯ:
МЕТОДОЛОГИЯ, ТЕОРИЯ, ТЕХНОЛОГИЯ

Монография

3-е издание, дополненное и переработанное

Редактор Е. В. Суворова
Компьютерная верстка А. В. Кебель

Печатается по постановлению
редакционно-издательского совета университета

Подписано в печать 30.05.19. Формат 60×84/16. Бумага для множ. аппаратов.
Печать плоская. Усл. печ. л. 22,7. Уч.-изд. л. 22,2. Тираж 500 экз. Заказ № ____.
Издательство Российского государственного профессионально-педагогического университета. Екатеринбург, ул. Машиностроителей, 11.
