

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Г.А. Бокарева
доктор педагогических наук,
профессор БГАРФ,
Заслуженный деятель
науки Российской Федерации
ipp_bga_rf@mail.ru

Концептуальная парадигма предмета педагогической науки

Рассмотрены взаимосвязи общей педагогики и профессиональной педагогики, которые изменяют парадигму изучения предмета в дефинициях – «человек», «теория», «практика», «методология», и порождают новый взгляд на парадигму методологической целостности педагогической теории

Ключевые слова: общая педагогика; профессиональная педагогика; методологическая целостность педагогической теории

Известно, что в педагогике как «нормативной» науке человек изучается в единстве природного, общественного и индивидуального, а в профессиональной педагогике – в единстве социального и профессионального, тогда, очевидно, что методологическая целостность педагогической теории будет достигаться, если человек будет изучаться в единстве природного, общественного и социально-профессионального, независимо от возраста и получаемого образования (в школе, колледже, вузе, комплексе, центре и т.д.).

Теория образовательного процесса в педагогике есть научно обоснованная концепция обучения и развития личности. В профессиональной педагогике – теория профориентированного образовательного процесса есть научно обоснованная концепция обучения, развития и профильной подготовки личности. Тогда более целостной будет парадигма – теория образовательного процесса как научно обоснованная концепция единства обучения, воспитания и профильной подготовки личности к деятельности в социально-профессиональной среде.

Практика педагогики выступает как научно обоснованный опыт обучения и развития личности, в профессиональной педагогике – как научно обоснованный опыт профориентации личности при обучении и воспитании. Тогда более целостной будет парадигма практики образовательного процесса как научно обоснованная практико-ориентированная стратегия опыта обучения, воспитания и профессиональной подготовки личности к конкретной деятельности в социально-профессиональной среде.

Методология как система подходов к изучению предмета в педагогике и профессиональной педагогике основана на целостном, системном подходе.

Более целостной будет методология дифференциально-интегрального подхода.

Схематическая модель методологической целостности педагогического знания

дефиниции педагогическое знание	человек	теория	практика	методология
общая педагогика	в единстве природного, общественного и индивид.	образовательного процесса – научно обоснованная концепция обучения и развития личности	научно-обоснованный опыт обучения и развития личности	целостного, системного подхода
профессиональная педагогика	в единстве социального и профессион.	профориентированного образовательного процесса – научно обоснованная концепция обучения, развития и профильной подготовки личности	научно обоснованный опыт профориентации и личности при обучении и воспитании	целостного, системного подхода
новая парадигма целостного педагогического знания	в единстве природного, общественного и социально-профессионального	образовательного процесса – научно обоснованная концепция обучения, воспитания и профильной подготовки личности к деятельности в социально-профессиональной среде	научно-обоснованная практико-ориентированная стратегия опыта обучения, воспитания и профессиональной подготовки к конкретной деятельности в социально-профессиональной среде	дифференциально-интегрального подхода

Г.А. Бокарева
доктор педагогических наук,
профессор БГАРФ,
Заслуженный деятель
науки Российской Федерации
ipp_bga_rf@mail.ru

**Дифференциально-интегральный метод научных исследований
профориентированных педагогических систем
(опыт научной школы)**

Статья раскрывает научные направления исследований по теории профориентированного процесса обучения на основе дифференциально-интегрального подхода

Ключевые слова: Дифференциально-интегральный метод; профориентированные педагогические системы; профориентированный процесс обучения

«Наука дело не индивидуальное,
и область ее бесконечна»

*А. Богданов. Всеобщая
организующая наука. Т. II. Механизм
расхождения и дезорганизации. – М.,
1917.*

«Выдвижение истины включает в
себя ... явное или скрытое выдвижение
метода, в силу которого выделенная
истина может быть освидетельствована и
проверена»

*Н. Абальяно. Введение в
экзистенциализм. – СПб., 1998.*

**Организационные инварианты педагогической теории
как целостной системы**

Современные социальные изменения характерны кризисным характером противоречивых тенденций, концентрирующих «дезорганизационные и организационные процессы» в педагогической теории. И хотя есть утверждения, что XX век «рационализировал педагогику, превратил ее в сугубо нормативную науку» (Бондаревская Е.В. Известия Южного отделения РАО. Вып.1. Ростов-на-Дону, 1999. С.3), однако, при этом признается происходящий процесс «дезинтеграции» подходов для объяснения педагогических явлений. Значительную известность и практико-теоретическую ценность получили социо-ориентированный (В.В. Краевский), личностно-ориентированный (Е.В. Бондаревская), деятельностный (А.Н. Леонтьев), системный, целостный (В.В. Давыдов, В.С. Ильин, Н.К. Сергеев, В.В. Сериков и др.), компетентностный (И.Ю. Алексашина, Ю.Н. Кулюшкин, С.А. Писарева, Г.М. Марченко, Б.С. Гершунский, О.В. Акулова и др.) и другие подходы.

Если социальная нестабильность, радикальные социальные перемены рассматривать как одну из организационных инвариант развивающейся педагогической теории, то следует выделить и другую – тенденцию ускоряющегося, объективно существующего процесса интеллектуального роста человека, порождающую дифференциально-интегральный подход в психологии к изучению умственного развития человека (А.И. Чуприкова, Д.И. Фельдштейн, Н.Н. Луковников и др.), который активно детерминирует и педагогическое научное сознание. Применительно к педагогической теории нельзя не признать тот факт, что направленность исследований в сторону интеграции затрудняет проектирование педагогических целей умственного развития обучаемых в его реальном виде. Действительно из двух неразрывно связанных процессов – дифференциации и интеграции – в теоретическом плане явное предпочтение отдается интеграции, хотя «ясно, что прежде, чем должна произойти интеграция, что-то должно существовать отдельно» (Луковников Н.Н. Интеграция и дифференциация в развитии психических процессов. – Калинин, 1984). Поскольку современный мир – это мир профессиональный, в котором доминирует логика полезности и инструментальной рациональности, то следует признать важность задачи перестройки общественного сознания, переход личности от ориентации на устойчивость, прочность, незыблемость, от коллективистских превалирующих решений к решениям индивидуально-творческим, интеллектуально-профессиональным. Эта организационная инварианта порождает и новые процессы дифференциации социально-педагогической практики, которые требуют новых подходов к объяснению теории педагогики как целостной системы научного знания. Такой подход может быть назван дифференциально-интегральным подходом в развитии как категориального аппарата педагогики, так и ее теоретических основ.

В чем его особенность и отличие от системного подхода, который «вбирает» в себя все названные выше подходы, и на основе которого они и возникли как его «части», подчиненные общей инвариантной закономерности?

Можно заметить, что в каждом из названных подходов как методолого-теоретических основах педагогики, обнаруживаются различия, которые, дополняя друг друга, повышают «устойчивость и связность» педагогической теории как системы, повышают ее организованность. Однако этого недостаточно, требуется найти пути преодоления «разрыва связей» дифференциаций системы. Этот объективно существующий и редко принимаемый в расчет процесс является причиной того, что выдвигаемые новаторские подходы к развитию теоретических основ, фактически в социально-педагогической практике не обеспечивают устойчивого соответствия с внешней средой. А сама социально-педагогическая практика, получившая свободное развитие благодаря демократическим реформам, недостаточно обеспечивается научным знанием «нормативной педагогики».

Современные образовательные системы как в традиционных, так и нетрадиционных формах (гимназии, лицеи, колледжи, профильные школы и классы, адаптивные школы, учебно-профессиональные комплексы – «школа-вуз», «лицей-вуз», «вечерняя школа-профтехучилище-предприятие» и др.) опережают научное знание, с одной стороны, с другой, активизируют процесс дифференциаций самой педагогики, детерминируя развитие ее научных направлений на стыке общей и профессиональной педагогики, социальной педагогики, социальной психологии, психологии профессионализма, педагогической психологии, психологии социального познания и других фундаментальных наук и их стремительно развивающихся самостоятельных областей. Этот процесс можно назвать процессом «дезорганизации» относительно классической педагогики как единого целостного и «нормативного» научного знания, если понимать его как «разрыв каких-либо связей, разделение какого-нибудь целого, обособление его частей» (А. Богданов). Это заметно, например, на примере таких направлений как «андрагогика», «педагогика высшей школы», где используемое классическое педагогическое знание недостаточно увязывается с формами обучения взрослых, а, главное, – недостаточно разрабатываются дополнительные связи как внутренние (внутри самих направлений), так и внешние (с педагогикой как единой системой педагогических знаний). Поэтому там, где эти условия не выдерживаются, декларируемые теории не могут рассматриваться как целостные подсистемы в единой системе педагогических знаний (педагогике).

В этой связи дифференциально-интегральный подход к изучению педагогических явлений в любой организационной форме обучения разных возрастных групп обучаемых может быть назван универсальным, удовлетворяющим принципу «системной дифференциации», т.к. предполагает не только выявление внутренних связей дифференцированных частей педагогического явления, но и включение этих связей в анализ целого (изучаемого явления), а кроме этого – обеспечивает возможность открытия новых дополнительных связей (как внутренних – в области, например, профессиональной педагогики, андрагогики и т.д.; так и внешних – в области единой классической «нормативной» педагогики).

Одна из причин не востребуемости в педагогических исследованиях дифференциально-интегрального метода как методологического заключается, по нашему мнению в недостаточном использовании и связывании методологий, в частности, умственного развития человека в психологическом знании, и принципов системного развития в философии. Это способствует возникновению «дезорганизационных» процессов в исследованиях педагогических явлений, что несколько тормозит процессы развития целостной педагогической теории как устойчивой системы (иногда – изменяет направление этого развития). Ее совершенствование чаще декларируется в русле традиционной методологии, ставшей классической,

методологии системного анализа. При этом процессы интеграции, как мы уже сказали, превалируют.

Отмечая, что эти процессы в логике развития методологии педагогики естественны и прогрессивны, акцентируем внимание на опыте разработки и использования дифференциально-интегрального метода на протяжении более двух десятков лет в исследованиях проблемы профориентированного процесса обучения.

Гносеологические основы системного подхода

Развивая идеи М.А. Данилова о целостных педагогических процессах, В.С.Ильин выдвинул идею о «системе связей» многих его сторон (частей), которые и должны стать составляющими целостного его понимания. Уже тогда, более 30 лет назад, он расширил границы предмета педагогики.

Так, если предметом является познавательная потребность, то она изучается не только как субъективное явление, а как компонент педагогического процесса ее формирования, имеет свои сущностные свойства, виды, динамику развития. И процесс имеет в этой связи «абстрактные характеристики, сохраняющие свое значение во всем многообразии конкретных форм его протекания», которые раскрывают связи между познавательной потребностью как педагогической целью и самим процессом, и обуславливающие ее изменения развитием самого процесса (Ильин В.С. Проблемы воспитания потребности в знании у школьников. – Ростов-на-Дону, 1971). В такой постановке предмета требовался системный подход, основы которого в педагогике и были заложены В.С. Ильиным как методология целостного педагогического процесса. Не вызывает сомнения, что созданная В.С. Ильиным научная школа легитимна, она развивается в научных школах его учеников в Волгограде, Ростове-на-Дону, Санкт-Петербурге, Калининграде и других городах России. Идея целостного педагогического процесса и его методологического подхода – системного анализа – оказала влияние на развитие научных направлений обучения – деятельностного, личностно-ориентированного, компетентностного и, в частности, профориентированного. Все эти направления развиваются как педагогические теории, имеющие в своей основе одну целостную методологию – системный анализ.

Однако, как было сказано ранее, этого недостаточно для того, чтобы указанные направления могли составить целостную педагогическую теорию. Требуется обратиться к начальной стадии системного анализа, которая долгое время не была востребована нашей наукой, т.к. развитие педагогики и психологии направлялось общественной ситуацией, преобладала «нравственно-этическая проблематика в ущерб проблематике познавательных процессов, как на Западе». При этом была характерна не сама этическая проблематика на основе идеологических принципов, сколько сам способ ее постановки и решения, преимущественно интуитивный и

утилитарный (Марциновская Т.Д. Русская ментальность и ее отражение в науках о человеке. – М., 1994. С. 153). Этот факт нельзя не принять, и можно согласиться, что педагогические теории на основе системного подхода все же были бы большим вложением в целостную педагогическую теорию, если бы учитывали его фундаментальную основу – дифференциацию изучаемого целостного педагогического явления и изучение его на стадии расчленения без учета связей между частями (в статике состояния).

Таким образом, научное знание о предмете предполагает принципиально свой вид детерминации только тогда, когда достигнуто понимание единства конкретной его области и методологии. Такой методологией теории профориентированного процесса обучения мы полагаем дифференциально-интегральный подход, ядром которого являются превалирующие методологические принципы, обуславливающие его эффективное применение в области профессиональной педагогики как целостного научного знания. Принцип аналогии вводимых понятий, законов и закономерностей, имеющий эвристическое значение. Принцип научной целесообразности, детерминирующий научную цель в виде информационной модели результата, что предопределяет управление процессом его получения. Принцип причинности, когда причина не только детерминирует научную идею, научную цель, но и прогнозирует научный результат. Принцип отношения причины и действия, обязывающий рассматривать причину как условие возможности совершения этого действия. Единство этих принципов есть та дефиниция, которая обеспечивает логико-гносеологическую специфичность профориентированного процесса обучения как научной теории. Совокупность названных методологических принципов как базовых определяет целевую детерминацию методологического аппарата на основе системной дифференциации, обеспечивающей целостность методологии системного анализа.

Это и предопределяет адекватный вид детерминации предмета дифференциально-интегральным методологическим подходом.

Профориентированная педагогическая система

Синтезируя научный опыт по теории педагогических систем (Ю.К. Бабанский, В.П. Беспалько, И.Я. Лернер, В.А. Сластенин, Н.В. Кузьмина и др.), целесообразно представить структуру профориентированной педагогической системы как взаимосвязь инвариантных элементов: прогностической педагогической цели в виде готовности к деятельности в конкретной профессиональной среде; содержания обучения и принципов его отбора; дидактических закономерностей; организационных форм; средств, методов, адекватных цели технологий обучения.

В рамках этой структуры осуществляются все взаимодействия обучаемых и педагогов, которыми определяется профориентированный образовательный процесс, формирующий личность будущего профессионала

с заданными свойствами. Таким образом, профориентированная педагогическая система есть определенная совокупность взаимосвязанных средств (содержания, технологий), закономерностей, принципов, методов, дидактических процессов, необходимых для создания организованного целенаправленного педагогического влияния на формирование субъектно-личностных профессионально-значимых свойств обучаемого в составе его готовности к деятельности в конкретной профессиональной среде, как цели и компонента этой системы, и как психического феномена. Здесь социально-профессиональная функция становится интегрирующей, т.к. осуществляется ориентация обучаемых на сознательный выбор определенной профессии и успешное продолжение профессионального образования. Поэтому система структурируется идеальной прогностической целью, отраженной в конгломерате субъектно-личностных и профессионально-значимых свойств (в частности, в готовности к профессиональной деятельности). В этой связи социально-профессиональная функция порождает специфические педагогические цели социально-профессиональной подготовки обучаемых, отличные от массовой школьной и вузовской практики, которые могут интегрироваться в целостные свойства личности как «готовность к выбору профессии» (М.Ю. Бокарев, Н.Ю. Бугакова), «готовность к профессиональной деятельности (М.Ю. Бокарев), «готовность к деятельности в экстремальных ситуациях профессиональной среды» (Ю. Добровольский, В.П. Ефентьев), «проектно-конструкторская готовность» (Т.А. Повалева), «готовность к лидерству» (Н.Н. Маслянов), «готовность к инженерному творчеству» (Ю.А. Бондарев), «военно-инженерная готовность» (В.Г. Гурьев), «готовность инженера к проектной деятельности (Н.Ю. Бугакова, А.Я. Шейнблит), «экономико-аналитическая готовность» (А.А. Аринушкина), «компьютерно-информационная готовность» (В.А. Денбров, И.Б. Кошелева, А.П. Семенова), «готовность к учебной деятельности в вузе» (Т.М. Дерендяева), «социально-профессиональная готовность» (Н.В. Корс, К.В. Греля), «информационно-коммуникационная готовность юристов» (С.В. Шмелева) и др.

В качестве цели профориентированной педагогической системы могут рассматриваться и другие целостные свойства личности будущего профессионала, такие как «культура», «компетентность», «грамотность», «профессионализм». В этом направлении развитие проблемы целей осуществлено в работах, где на основе единства целостного и дифференциально-интегрального подходов изучены «интеллектуальная культура инженера» (М.Ю. Бокарев), «эколого-экономическая культура менеджера» (Н.П. Киргизова), «физическая культура военного специалиста» (В.Ю. Фадеев), «профессиональная компетентность военного инженера» (А.Ю. Орешков), «фундаментальная компетентность морского инженера» (Н.А. Репин), «профессионализм юриста» (Г.А. Мухина) и др.

Структурно-компонентный состав названных свойств личности будущих профессионалов, формируемых в профориентированных

педагогических системах (профильных школ, колледжей, вузов, учебных комплексах, учебно-тренажерных центров), наиболее адекватен современным тенденциям «интеллектуального роста человека» и социально-демократическому объединению целей подготовки профессионалов в образовательных пространствах мира, если учитывает также и тенденцию развития естественнонаучного знания и его применения в совершенствовании профессиональных сред деятельности (информационных, новейших технологий, организованного управления, систем качества и др.). Поэтому структурно-функциональный анализ, проводимый с этих позиций, показывает, что компонентный состав профессионально-значимых личностно-субъективных свойств будущих профессионалов детерминируется, прежде всего, функциями «единства» и «осознания». Первая отражается в дифференциях свойств субъекта (как целостного) через восприятие образа социального и материального мира, вторая – отражает осознание обучаемым значимости социального опыта, заключенного в содержании учебных предметов, своего личного и приобретаемого опыта синтезирования в сознании единства внешнего мира и внутреннего познания. Эти функции обоснованы как объекты социального познания (Г.М. Андреева) и как объекты психологии профессионализма (Е.А. Климова). Действительно, познание социально по своему происхождению и есть ментальная реконструкция того, что существует на самом деле. Эта реконструкция осуществляется субъектом на основе его опыта, потребностей, намерений, убеждений. Однако субъекты образовательного взаимодействия эти аспекты не рассматривают в качестве генерирующих при прогнозировании целей обучения и его результата. Поэтому в педагогической практике и нормативных документах цели представлены чаще всего в абстрактно-обобщенном виде, скорее для оценки обучения, чем для управления его качеством.

В этой связи целесообразно дифференцировать состав целостных профессионально-значимых и личностно-субъективных свойств обучаемых профессионалов на основе поиска инвариантных характеристик интеграции изучаемых знаний и методов их применения в реальных процессах материального мира, которые влияют на их развитие в процессе профориентированного обучения. Такие инвариантные характеристики впервые были найдены М.Ю. Бокаревым при описании теоретических основ единого профориентированного процесса обучения в комплексе «лицей-вуз». Выбрав в качестве этих характеристик интегрирующие понятия и инвариантные методы научного познания окружающего мира (причинно-следственные связи, целостность и неразрывность научных понятий, их системность, организацию и общенаучность), М.Ю. Бокарев не только выявил инвариантные основы интеграции содержания естественнонаучных и профориентированных знаний, но и их влияние на развитие и становление профессионала, в частности, его «интеллектуальной культуры» как цели и компонента профориентированного процесса обучения. Этим объясняется и

определение вводимого им в профессиональную педагогику понятия «интеллектуальной культуры» как синтезированной целостности субъектно-личностных и индивидуальных свойств обучаемых, характеризующей уровень межсистемных знаний и методов их применения, самостоятельность мышления, понимание и умение оценивать приобретаемый опыт, творческую активность (Бокарев М.Ю. Профориентированный процесс обучения в комплексе «лицей-вуз»: теория и практика. – М., 2002).

Этот подход применен и в работах А.П. Семеновой, которая дифференцируя состав информационно-компьютерной культуры профессионала в качестве интегративных связей компонентов в этом составе рассматривает зависимость инвариантных компетентностей от вида профессиональной деятельности и от влияния современных тенденций информационного общества. Таких как – непрерывное возрастание интеллектуального потенциала человека, глобальное возрастание информации во всех сферах профессиональной деятельности, интеграция информации в мировом пространстве интеллектуально-профессиональной среды (Семенова А.П., Бокарева Г.А. Готовность морских специалистов к деятельности в профессиональных компьютерных средах (опыт дидактического исследования). – Калининград, 2004).

Развитие этой идеи можно показать на примере дифференциаций «профессиональной компетентности», проведенной Н.А. Репиным, к которым он относит «фундаментальную профессиональную компетентность как опыт действий» в экстремальных ситуациях профессиональной деятельности и ее составляющую «готовность к самообучению действовать в этих ситуациях». Здесь в качестве исследуемых внутренних связей выделенных дифференциаций выступает опыт профессионала экстремальной профессии (морской), формируемый в профориентированной педагогической системе учебно-тренажерного центра. (Репин Н.А. Фундаментальная компетентность морских специалистов / Под ред. Г.А. Бокаревой. – Калининград, 2005).

Приведенные примеры указывают не только на объективную возможность дифференциации определенного свойства личности профессионала, но и объективное существование внутренних и внешних связей, благодаря которым эти дифференциации приобретают устойчивость как подсистемы в более общей целостности, например, профессиональной готовности, что обуславливает новые парадигмы и парадигмальные концепции ее развития.

Парадигмальная концепция структуры педагогической деятельности в едином профориентированном процессе обучения «лицей-вуз»

Разработанная концепция имеет основанием тот факт, что в условиях демократически организованного обучения и воспитания, структура

педагогической деятельности вариативна и подвержена общей объективно существующей социальной тенденции – функциональной неграмотности специалистов, связанной с неспособностью работников выполнять свои профессиональные функции при постоянной смене технологий производства, в том числе, работников в сфере педагогического труда – выполнять свои профессиональные функции при смене, например, образовательных парадигм, обучающих технологий (В.А. Сластенин).

Так, например, интеллектуальная образовательная парадигма чаще всего реализуется на уровне эмпирического опыта в вербальном описании формируемого интеллекта обучаемых без опоры на реальный психолого-педагогический опыт внешних влияний на конкретные внутренние процессы, происходящие в сознании обучаемого. Теоретические концепции развития интеллектуального потенциала, мышления обучаемого, не получили еще должного научно-практического применения и описания, например, в таксономии педагогических целей, в адекватной им деятельности педагога и обучаемого, в проектировании уровней продвижения в развитии мышления обучаемого в единстве с его мотивами, ценностными установками, осознанием, жизненными и профессиональными ориентациями и другими личностными свойствами.

Структурирование педагогических целей профорientированного процесса обучения в виде целостного свойства личности будущего специалиста («готовность», «культура», «компетентность» и др.), предполагает и изменения в парадигме структуры педагогической деятельности. Во-первых, структура педагогической деятельности в любом состоянии образовательного процесса должна быть адекватна структуре конкретных педагогических целей, что облегчит согласованность и единство интеллектуальной активности педагога и обучаемых. Во-вторых, содержание педагогической деятельности в едином профорientированном процессе обучения лицеистов и студентов структурируется единством мотивационно-ценностного отношения педагога и обучаемого к предметной области знаний, их применению в познании изучаемой действительности и сферы будущей профессиональной деятельности.

В третьих, педагогическая творческая мыслительная деятельность в процессе индивидуально-контактного обучения детерминирует творческую познавательную мотивацию обучаемых как регулятивный фактор развития их субъектно-личностных и социально-профессиональных свойств (в частности, «интеллектуальной культуры»).

В этой связи в структуру педагогической деятельности включается владение педагогом диагностическими методами выявления качественных различий формируемого психического феномена («готовности», «культуры» и т.д.), проектирование его развития, прогнозирование конечного результата. При этом оптимальной будет последовательность действий педагога во взаимосвязи этих действий в течении каждого цикла корректирующего

предвидения: 1) предвидение результата предпринятых воздействий на обучаемого в соответствии с целью формирования того или иного свойства в составе его, например, «интеллектуальной культуры»; 2) постановка адекватной педагогической цели – возбуждение у обучаемых целевой установки; 3) «генерализация» (по С.Л. Рубинштейну) мотивов обучаемых на эту целевую установку; 4) возбуждение потенциальных и актуальных противоречий в сознании обучаемых: между целевой установкой и стремлением к деятельности; между целевой установкой и актуальным процессом осуществляемой учебно-познавательной деятельности; 5) исследование «механизмов» развития проектируемого свойства личности: возбуждение осознания самим обучаемым зависимости его успехов в учении от степени развитости этого свойства личности; 6) актуализация «движущих сил» развития проектируемого свойства личности обучаемого: возбуждение заинтересованности, интереса, потребности у обучаемого к проектируемому свойству как ценности, его индивидуальности, интеллекта; 7) организация активного функционирования познавательной деятельности обучаемого в специальных условиях образовательного процесса; 8) использование факторов развития проектируемого свойства: требований к проявлению формируемого и развиваемого свойства в деятельности обучаемого, к процессу самой деятельности; 9) оценка педагогом результата своих действий, внесение корректив в проект, предвидение результата; 10) постановка новых целей в соответствии с результатом корректировки.

Коррективы предвидения, предвосхищения педагогом результата своей деятельности, а фактически полученного результата, открывают возможность повторения цикла на более высоком уровне осуществления этой деятельности.

Однако описанная научно-практическая деятельность педагогов в едином профориентированном процессе обучения не может достигать желаемого результата без рассмотрения ее в единстве с научно-исследовательской деятельностью, которая включает умения соединять в процессе обучения логику учебного и научного познания обучаемых, методологию и методику научного анализа явлений и процессов изучаемой действительности, учебную и исследовательскую коллективную и индивидуальную деятельность при усвоении знаний и методов их практического применения. Совокупность этих умений педагога, их использование в реальном профориентированном обучении во многом зависит от уровня развития исследовательской теоретико-познавательной деятельности, от включенности педагогов лицея, вуза, самих лицеистов в научно-исследовательскую деятельность на довузовском, вузовском и послевузовском периодах их взаимодействия. Исследовательская деятельность педагога является необходимой составной частью его педагогической деятельности в целом. Поэтому понятие «педагогическая деятельность» следует рассматривать с позиций дифференциально-интегрального подхода. Так Л.Д. Столяренко и С.И. Самыгин считают, что

для преподавателя вуза наиболее специфично сочетание педагогической и научной деятельности. При этом объектом практической педагогической деятельности будет обучаемый, а объектом научной деятельности – сама практическая педагогическая деятельность. Различия в средствах в этом случае очевидны: для практической педагогической деятельности – методы, приемы обучения и воспитания; для педагогической исследовательской деятельности – наблюдение, описание, моделирование, формирование гипотез, вывод закономерностей, теорий, проверка их экспериментальным путем, то есть процедуры научного познания объекта.

Наконец, если результатом практической педагогической деятельности является обученный и воспитанный человек, то продуктом педагогической исследовательской деятельности являются педагогические знания, которые фиксируются в виде законов, принципов, правил, методов. Они «опредмечиваются» в научных трудах, программах, в научно осмысленных методиках и технологиях обучения, пособиях и т.д. Несмотря на различия в предметных целях и задачах педагогической науки и практики как познавательной деятельности, их сходство в общей цели – в общей социальной функции – готовить подрастающего человека к активному участию в обновляющейся общественной жизни, умеющего не только познавать и объяснять действительный мир, но и на основе научных знаний и методов их применения, творчески изменять его. Умеющего самостоятельно и добывать, и непрерывно совершенствовать свои знания. Такую социальную функцию традиционное обучение в школе выполняет, однако чаще всего в массовой практике оно обеспечивает усвоение знаний, умений и навыков, но не проектирует в единстве с этим развитие индивидуальных, субъектно-личностных свойств, интеллектуальной культуры в целом, готовности к профессиональной деятельности и т.д.

В этой связи конкретизация прогностической, перспективной цели профориентированного обучения в виде «интеллектуальной культуры обучаемых» тем успешнее обеспечит направленность практической педагогической деятельности на ее достижение, чем полнее познаются педагогами закономерности этого процесса в их научно-исследовательской деятельности. Отсюда система отношений – «педагог–исследователь–обучаемый» детерминирует систему отношений «педагог–практик–обучаемый».

Приведем алгоритм научной и практической деятельности педагогов в едином профориентированном комплексе «лицей-вуз»: 1) путем наблюдения и обобщения опыта творчески работающих педагогов фиксируется состояние реально протекающего процесса обучения; 2) проводится анализ соответствия целей этого процесса новым целям развития «интеллектуальной культуры» обучаемых при обучении конкретному учебному предмету; 3) выявляются возможности корректировки традиционного обучения в соответствии с принципами и закономерностям профориентированного обучения; 4) проектируются изменения в методах, средствах, технологиях, в

педагогических требованиях как компонентах профориентированного процесса обучения; 5) разрабатывается система методического обеспечения этого процесса (учебные планы, учебные рабочие программы, пособия для обучаемых); 6) разрабатывается план экспериментального обучения и методические рекомендации по номенклатуре целей и поэтапного их достижения на определенный период обучения предмету; 7) проект обучения реализуется в эксперименте, затем реализуется в учебном процессе, который вновь становится предметом изучения, предметом продолжающейся практической и исследовательской педагогической деятельности.

Таким образом, «замыкается» «один виток спирали» познания, то есть переход от науки к практике и от новой, теоретически осмысленной практики, к новому ее совершенствованию на основе избранной педагогической теории профориентированного обучения. Исходя из этого положения, педагог-исследователь получает возможность различать, во-первых, педагогическую практику - как объект изучения, во-вторых, педагогическую практику - как объект конструирования, в результате чего создается проект педагогической системы, адекватной профориентированной педагогической системе, развивающей «интеллектуальную культуру» обучаемых в единстве с усвоением ими предметных знаний. По мере того, как проект реализуется, осуществляемая в соответствии с ним практическая педагогическая деятельность становится, в свою очередь, объектом нового исследования, результаты которого принимаются за основу конструирования новой, измененной практической деятельности и т.д.

Практико-ориентированная концепция структуры готовности обучаемых в комплексе «лицей-вуз» к научному поиску

Автор концепции Е.Н. Кикоть включает исследовательскую деятельность школьников и студентов в систему педагогического взаимодействия субъектов профориентированного обучения на основе интеграции ее видов в динамическую модель готовности к научному поиску. Концепция развивает теорию структурирования целостных образований личности обучаемого как цель процесса его профессиональной подготовки, описывая возникающие влияния на управление этой готовностью в результате «разрыва связей» компонентов процесса.

Получен важный вывод о возможности целенаправленного управления процессом исследовательской деятельности обучаемых (на ранних стадиях профессиональной подготовки) на основе «ситуативного обучения», включающего: «тренажерную творческую исследовательскую среду», исследовательские педагогические ситуации, методы верификации, эксперимента, использования гносеологических знаний и методов их «открытия».

Концепция непрерывного компьютерного профориентированного обучения

Развивая теорию профориентированного обучения в комплексе «лицей-вуз» (на примере морских специальностей), А.П. Семенова вводит принцип рефлексивной непрерывности как методологический для описания взаимосвязей преемственности и непрерывности в профориентированном информационно-компьютерном обучении.

Целостность процесса компьютерного обучения и его профессиональная направленность обеспечивается логикой: сущность понятия → его идеальная модель → состав → структура. Выделяя инвариантные компетентности морского инженера, обеспечивающие успешность работы в информационно-профессиональной среде, она производит их дифференциацию, а выделенные взаимосвязи этих дифференциаций с внешней средой (современными тенденциями информационного общества), интегрирует в целостное свойство личности морского инженера как цель и компонент процесса. Поэтому выведенное ею определение информационно-компьютерной культуры морского специалиста наиболее полно отражает требования современного социума и наиболее востребовано педагогической практикой.

Концепция дифференциально-интегральной модели готовности морских специалистов к деятельности в критических ситуациях профессионального риска

Концептуальная идея заключается в дифференциации предмета («готовности») на основе выявленных факторов устойчивости и изменчивости взаимосвязей репрезентативных компетенций, актуализирующих функции управляющего воздействия образовательного процесса в академическом комплексе. Эта идея развита благодаря разработанной автором, В.П. Ефентьевым, методологии единства системного и «процессного» подходов в общей методологии дифференциально-интегрального подхода, что объективирует его неограниченные возможности в описании инвариантных, глубоких, явно не видимых внутренних связей педагогических явлений, обогащающих рефлексивный опыт исследователей в области непрерывного профессионального образования (Ефентьев В.П., Бокарева Г.А. Система управления качеством образовательного процесса в морском академическом комплексе: теория и практика. – Калининград, 2004).

Инвариантная модель организационно-педагогического дистанционного управления процессом продолженного обучения специалистов (на примере морских специалистов)

Автор научной концепции открытой педагогической системы продолженного образования морских специалистов С.С. Мойсеенко, интегрирует ее как дифференцированную целостность в систему

непрерывного профессионального образования, которая, как известно, представляет последовательность завершенных этапов получаемого специалистом образования (начального профессионального, среднего, высшего, послевузовского и т.д.). В этой связи он обуславливает новую парадигму профессионального развития и саморазвития морских инженеров во времени, что и обеспечивается «включением» в систему поэтапного и завершенного процесса подготовки морских специалистов дидактической открытой системы продолженного профессионального обучения, самообучения и саморазвития. Одну из методологических основ концепции составляет система функций продолженного профессионального развития морских специалистов, детерминирующих их саморазвитие и самосовершенствование в условиях профессионально-деятельностной среды общения и игровой дидактической среды, и представляет новое направление развития творческого потенциала современных специалистов морской отрасли (Мойсеенко С.С. Социально-педагогические условия продолженного профессионального образования морских инженеров / Ред. Г.А. Бокарева. – Калининград, 2004).

Стратегическая модель профессиональной идентичности современного специалиста по охране труда

Дифференцируя показатели уровня аварийности в профессиональных средах и влияние этих показателей на безопасность труда, автор идеи, Л.Н. Вавилова, впервые выявила интегральную составляющую профессиональной компетентности современного специалиста по охране труда – профессиональную идентичность, которая структурируется дифференцированными целостностями коммуникативных, статусно-позитивных, деятельностно-профессиональных, внешне – поведенческих качеств личности этого специалиста. Разработанная модель имеет большое практическое значение, т.к. совершенствует систему безопасности трудовой деятельности человека и легко реализуется в педагогических системах базовых учебных центров системы дополнительного профессионального образования. Введено в обиход новое понятие «прогнозный уровень безопасности», исчисляемый с помощью методов математического анализа и легко применяемый в оценке компетентности специалиста по охране труда (Вавилова Л.Н. Формирование профессиональной идентичности специалистов по охране труда /Ред. Г.А. Бокарева. – Калининград, 2004).

Образовательная деятельность технических вузов как средство развития конкурентоспособного специалиста

Автор, А.М. Подрейко, выводит цель образовательной деятельности вуза в виде целостной дефиниции «конкурентоспособного специалиста в сфере профессионального труда». Концепция обусловлена дифференциацией существенных видов образовательной деятельности вуза и интеграцией их благодаря выявленным структурно-логическим и предметно-практическим внутренним и внешним связям этих видов, что обеспечивает устойчивость системы образовательной деятельности как целого (Подрейко А.М.

Организационно-педагогические основания образовательной деятельности в современной высшей школе. – Калининград, 2002).

Системная модель развития инженерной проектной деятельности студентов

Впервые обоснована и выведена одна из важнейших профессиональных компетенций инженера – готовность к проектной деятельности как цель профориентированного образовательного процесса, и как социально значимая качественная компонента профессионализма в сфере проектирования деятельности управляемых коллективов. Дифференциации этой цели, отраженные в поуровневых ее состояниях, обусловили построение новой модели профориентированного обучения общенаучным дисциплинам (инженерная графика, начертательная геометрия и др.), которая интегрируется междисциплинарными и внутридисциплинарными связями, их прикладной направленностью. Выявленные связи редко вычленяются в методическом обеспечении названных дисциплин, что обуславливает дефиницию «разрыва связей», нарушает «связность» системы профессиональной подготовки инженера и делает ее менее устойчивой к влияниям социально-профессиональной среды (Бугакова Н.Ю. Научные основы развития инженерной проектной деятельности студентов технического вуза / Ред. Г.А. Бокарева. – Калининград, 2001).

Функциональная модель развития информационно-коммуникационной готовности будущих юристов

На основе специально создаваемой виртуальной профессиональной ситуации (явления) и найденных дифференциаций уровней ее протекания в действительности, Шмелева С.В. выстраивает адекватную этим уровням структуру аналитической деятельности студентов, которая далее интегрируется ею в информационно-коммуникационную готовность к юридической деятельности. Чтобы построить функциональную модель развития этой готовности как цели обучения студентов правовым дисциплинам, ею произведен сложный анализ эмпирического познания на уровнях: 1) дифференциации ситуации (явления); 2) моделирования ситуации; 3) мысленного эксперимента по ее коррекции; 4) предсказание новых ситуаций (явлений); 5) объяснение связей и отношений в частных абстрактных схемах ситуации (явления) и дедуцирование следствий из развития реальной ситуации. Ей удалось найти такие дифференциации идеальных моделей профессиональных явлений, которые составили эмпирический базис для разработки реально функционирующей модели названной «готовности», обладающей устойчивостью и минимально подверженной «разрывам связей» составляющих ее компонентов. Концепция имеет большую значимость в совершенствовании целей профессионального обучения, в дальнейшей разработке профессиональных компетенций, которые возможно исследовать не как объективно существующую потребность «профессиональной среды», а исходя из внутренней

обусловленности состояния мышления и опыта будущего профессионала (Шмелева С.В. Функциональная модель информационно-коммуникационной готовности юристов как цель их обучения в вузе /Ред. Г.А. Бокарева. – Калининград, 2002).

Аналитические выводы

Дифференциально-интегральный подход к описанию психолого-педагогических явлений в профориентированных педагогических системах обучения способствует:

- значительному расширению возможностей системного анализа педагогического явления (процесса) как целого за счет выявления его новых дифференциаций, их внутренних и внешних причинно-следственных связей, что придает целому большую устойчивость во взаимодействии с внешней средой и ослабляет ее разрушительное влияние;

- изменению парадигмы образовательных целей в виде синтезированной целостности субъектно-индивидуальных и социально-профориентированных свойств личности обучаемых, как компонента профориентированного процесса обучения и психического феномена; объективирует возможности непрерывного формирования и развития в этих процессах фундаментальных профессиональных компетентностей в избранной обучаемым сфере будущего труда;

- совершенствованию структуры педагогической деятельности за счет интеграции практической и научно-исследовательской ее направленности, обусловленной системной педагогической целью обучения в единстве с развитием субъектно-личностных и социально-профессиональных свойств будущих специалистов;

- изменению взгляда на качество получаемого в профориентированных педагогических системах образования, которое обуславливает не только успешность и эффективность деятельности специалистов в социально-профессиональных средах, но и конкурентоспособный результат этой деятельности за счет отвечающим глобальным тенденциям информатизации действительного мира и интеллектуального роста человека, профессиональной состоятельности и профессиональной компетентности субъектов этого мира;

- изменению парадигмы повышения качества образования, декларируемую в современных образовательных реформах, выдвигая на главный план не столько качество полученного в профориентированных педагогических системах образования, сколько качество «делового совершенства» (Г.П. Воронин, В.И. Тарушкин) современных специалистов;

- развитию моделей профильного довузовского, дополнительного, продолженного образования в системах непрерывной профессиональной подготовки современных конкурентоспособных специалистов;

- совершенствованию практико-ориентированных моделей управления процессами в профориентированных педагогических системах;

- активизации социального взаимодействия в дефинициях «педагог-практик → педагог-исследователь → обучаемый», что способствует не только рефлексивной непрерывности научно-педагогического поиска взаимодействий в процессах исследовательской деятельности педагогов и обучаемых, но и целенаправленности и управляемости процессов развития креативного профессионального мышления и интеллекта будущих профессионалов, способных создавать конкурентную отечественную научно-техническую продукцию мирового уровня;

- более полному научному описанию сущности, структуры, категориального аппарата моделей профориентированных педагогических систем инновационной довузовской, вузовской и послевузовской практики;

- развитию научного знания об интегративных инвариантах педагогических процессов в комплексах «школа-вуз», «лицей-колледж-вуз», «вуз-учебный тренажерный центр» и др.

Считая дифференциально-интегральный подход, по опыту многолетних исследований, обладающим универсальными возможностями в научном описании различных педагогических явлений (процессов), можно предполагать, что его разработка и использование как методологического, будет способствовать большей целостности создаваемых современной научно-педагогической мыслью научных теорий профессиональной педагогики, педагогической теории в целом.