

**ROLE OF PROF. AA ALIZADEH IN THE STUDY
OF PSYCHOLOGY IN AZERBAIJAN**

© 2014

Y.B. Askerova, the Department of Psychology
Azerbaijan State Pedagogical University, Baku (Azerbaijan)

Annotation. Preparation in Azerbaijan textbooks and manuals on psychology is part of the psychological activities of scientists and representatives of education. Prepared, in particular, AA Alizadeh, textbooks and teaching aids to sheathe, social, and educational psychology served as the basis for the development of the science of psychology and psychological training of young cadres.

Keywords: textbooks, manuals, A.A. Alizadeh, child psychology, developmental psychology, educational psychology.

УДК 378.14

**ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ
УНИВЕРСИТЕТА В УСЛОВИЯХ НЕПРЕРЫВНОЙ МНОГОУРОВНЕВОЙ СИСТЕМЫ
ОБРАЗОВАНИЯ И ЦЕЛЕВОЙ ПОДГОТОВКИ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ**

© 2014

Н.П. Бахарев, доктор педагогических наук, профессор кафедры
сервис технических и технологических систем

Поволжский государственный университет сервиса, Тольятти (Россия)

Е.А. Драгунова, кандидат педагогических наук, доцент кафедры «Мировая экономика»
*Санкт Петербургский институт «Внешнеэкономических связей, экономики и права»,
Тольяттинский филиал (Россия)*

Аннотация: Рассматриваются теоретические вопросы и принципы практической реализации системы непрерывного многоуровневого профессионального образования, на основе «инверсной» фундаментализации, проблемы повышения качества подготовки специалистов при интеграции современного промышленного предприятия и университета.

Ключевые слова: непрерывная многоуровневая профессиональная подготовка, инверсная (последовательно-параллельная) фундаментализация, открытая нелинейная система, магистр, аспирант, целевая подготовка, научно-технический центр, профессиональные компетенции.

Решение социально-педагогической проблемы подготовки конкурентоспособных на мировом рынке труда технических специалистов различного уровня образования в современных условиях неразрывно связано с решением задач профессионального образования. Деятельность профессионала в области техники сегодня – это создание совершенно новых конструкций машин, аппаратов, систем управления и технологий, в том числе сервисных, которые внедряются в практику более высокими темпами и часто за меньшее время, чем время подготовки специалиста в вузе.

В тенденциях развития современного профессионального образования: компетентностный подход при формировании образовательной программы, фундаментализация и гуманитаризация научного знания в условиях быстрой смены достижений науки, техники и технологий, широкой и глубокой интеграции образования с наукой и производством, обнаруживается ряд противоречий, главным среди которых, с нашей точки зрения, является противоречие между объективной необходимостью достижения непрерывности подготовки специалиста в профессиональном образовательном учреждении с учётом развития техники и технологий в современных отечественных и зарубежных промышленных компаниях и недостаточной разработанностью теоретических и практических основ интеграции всех уровней профессионального образования в единое пространство подготовки в зависимости от способностей и желаний обучаемых.

Стремление найти путь разрешения данного противоречия неизбежно сталкивается с необходимостью решения проблемы, на какой теоретической и практической базе можно спроектировать систему непрерывного профессионального образования, которая позволит реализовать идею многоуровневости в одном образовательном учреждении с учётом запросов современного производства.

Теоретическое проектирование и практическая реализация системы непрерывного многоуровневого профессионально-технического образования возможно в

результате решения следующих научных задач:

-проектирование теоретических основ системы непрерывного многоуровневого профессионального образования в соответствии с философской теорией развития познания и синергетики;

-построение модели подготовки специалиста по естественнонаучным, общинженерным и специальным блокам научного знания с учётом дисциплинарного, междисциплинарного, трансдисциплинарного и мультидисциплинарного подходов к формированию образовательного процесса;

-построение инновационных педагогических технологий, направленных на успешную практическую реализацию устойчивого развития системы непрерывного многоуровневого профессионального образования;

- проектирование условий и принципов интеграции профессионального образования с развивающимся производством, с изменяющимися технологиями и новыми прогрессивными техническими решениями.

При проектировании указанной системы мы исходим из того, что адекватное понимание мира, в котором мы живем, законов развития общества, познания, образования, возможно, если, опираясь на законы диалектики, интегрировать достижения информатики, теории управления, биологии, генетики, термодинамики, синергетики, которые используют принцип системности, неоднородности, нелинейности и рассматривают мир как саморазвивающуюся нелинейную открытую систему. Данный подход подтверждается в химии, физике, биологии, технике и других науках. [1, 2].

Исторический опыт показывает, что процессы, происходящие в развитии общества, можно представить в форме целенаправленного информационно-управленческого процесса. Развитие в целом представляется как борьба двух противоположных тенденций: организации и дезорганизации, характеризующихся соответственно информацией и энтропией. Спиралевидная сходящаяся формы модель развития, построенная в координатах прогресса и энтропии, адекватно отражает процесс мышления, развитие техники, технологий или, напри-

мер, процесс подготовки специалиста в вузе. Начало подготовки характеризуется достаточно большим значением энтропии, то есть отсутствием информации – знаний из естественнонаучных, гуманитарных и специальных областей знаний. Логическое построение процесса обучения в вузе, обеспечивающее постепенное накопление теоретических знаний и практических умений в решении технических задач (например, конструирования, проектирования, разработки новых конструкций и технологий), приводит к становлению специалиста, соответствующего внешним условиям (запросам рынка труда). Дальнейшее профессиональное совершенствование специалиста в той или иной инженерной деятельности, как правило, носит эволюционный характер.

Анализ практики подготовки специалистов в нашей стране показывает, что обучение будущих специалистов осуществляется в классической дисциплинарной форме и состоит в последовательном изучении циклов дисциплин: фундаментальных, общепрофессиональных, специальных. Данный способ подготовки специалиста основан только на сознательном образовании, когда система подготовки построена по формальным логическим законам, в основе которых лежит принцип последовательного построения учебного процесса. Такая система совершенно исключает бессознательное, жизненное образование и не соответствует биогенетическому закону Э. Геккеля.

Преодоление выявленных недостатков существующей системы подготовки специалистов определило изменение структуры подготовки специалиста в вузе, суть которого заключается во введении в «организованную» систему образования элементов естественного образования. Предлагаемая модель системы профессионального образования [2] основана на принципе последовательно-параллельной (инверсной) фундаментализации, когда происходит параллельное (одновременное) изучение всех блоков научного знания и, как правило, не по классической дисциплинарной форме, а с учётом построения учебно-методических комплексов на принципах междисциплинарности, трансдисциплинарности и мультидисциплинарности. Уровень сложности данных комплексов постепенно повышается при переходе с одного уровня на другой (от простого к сложному, более сложному и т.д.). Системообразующим фактором является *профессиональное образовательное направление*, определяющее область будущей теоретической и практической деятельности специалиста. В этом случае, в процессе обучения можно выделить качественные уровни профессионального образования – «поперечными сечениями спирали» на этапе до эволюционного развития (например, оператор, техник, инженер или бакалавр, специалист, магистр).

При классической форме обучения основополагающим принципом формирования содержания обучения является дисциплинарный подход, при котором бесконечный многообразный мир знаний разделяется на отдельные области с одним характерным для данного многообразия явлений предметом исследования. Дисциплинарная методология обучения особенно эффективна при становлении, развитии и углублении знаний и технологий исследования в конкретной предметной области. Однако, при решении задач, находящихся «на стыке научных предметных областей», возникают проблемы, когда приходится искусственно расширять область дисциплинарной методологии.

Так начинают появляться различные междисциплинарные курсы и междисциплинарные методики изучения сложных явлений окружающего мира, например, «Теория электромеханических аналогий» при подготовке инженера-электромеханика [2]. Явление междисциплинарности характерно для естественного развития познания окружающего мира за счёт преодоления системной «изоляция» дисциплин, приводящей к негативным последствиям и для науки и для образования.

К достоинству междисциплинарного подхода следует отнести то, что решение задач становится возможным в одной предметной области на основе более совершенных методов и технологий другой предметной области, в результате установленных межпредметных аналогий. Так наиболее сложные задачи механики, содержащей нелинейные и распределённые элементы механических цепей, можно достаточно просто и успешно решать методами теоретической электротехники.

Естественно, при решении задач конкретной дисциплины она становится «ведущей», а дисциплина, чей научный потенциал используется для решения теоретической или практической задачи – «ведомой». Следует отметить, что научный потенциал «ведомой» дисциплины может способствовать расширению и обновлению концептуальных и методологических основ «ведущей» дисциплины, совершенствуя и обогащая её теоретическую основу и содержание. Например, решая в задаче по механике проблему удара движущего инерционно-элемента о неподвижный упор можно прийти к открытию нового, несуществующего сегодня элемента в электротехнике – «диола по заряду» [2]. Данное явление объясняется синергетическим принципом – переходом к открытости саморазвивающейся системы.

При решении более сложных, комплексных задач природы и общества необходим другой принцип организации получения и развития научного знания, который возможен только при условии взаимодействия многих различных дисциплин, получивший в литературе название «трансдисциплинарный» [2]. Трансдисциплинарность основывается в первую очередь на знаниях и методологии дисциплинарности и междисциплинарности, что позволяет исследователям свободно выходить за границы своей дисциплины, используя методы и знания, полученные в дисциплинарных и междисциплинарных курсах. Особенностью трансдисциплинарности является выход исследования и осознание явления за пределами конкретных научных дисциплин на более высоком метауровне, что позволяет расширить научное мировоззрение исследователя (обучаемого).

Термин «трансдисциплинарность», был предложен в 1970 году Жаном Пиаже, однако, до настоящего времени, в силу неоднозначности семантического потенциала, этот термин не имеет однозначного определения. На наш взгляд наиболее интересным является представление трансдисциплинарности в форме «принципа организации научного знания». В этом случае появляется возможность решения не только сложных комплексных проблем окружающего нас мира, включая природу (технику), общество, сознание, но и появляется уникальная возможность по иному посмотреть на организацию обучения в вузе, средней школе.

Применительно к учебному процессу вуза трансдисциплинарность следует представлять самостоятельным научным направлением, имеющим свой предмет исследования, свою концепцию, свой язык измерений и модели действительности, позволяющие проводить общенаучную классификацию и систематизацию дисциплинарных знаний. Особенно полезен и необходим трансдисциплинарный подход при формировании таких сложных курсов, как разработка и проектирование сложных машин, аппаратов и технологий, базирующихся не только на физических, математических, технических, инженерных знаниях, но и знаниях гуманитарных дисциплин, философии, современной биологии, медицины, экологии, и других. Интерес представляет трансдисциплинарный подход к обучению школьников в старших классах в «специализированной» средней школе, имеющей тесную связь с университетом и наукоёмким современным предприятием. При данном подходе по иному формируется профильное обучение, ориентированное, главным образом, на обучение в процессе создания межпредметных проектов, в основе которых конкретные современные технологии и конструкции объектов окружа-

юшего нас мира, наблюдаемые учениками.

При мультидисциплинарном подходе формирование обобщённой картины предмета исследования основано на принципе: все дисциплинарные картины предмета исследования являются составными частями обобщённой картины. При этом переноса методов исследования из одной дисциплины в другую не происходит. Все дисциплины являются «автономными», абсолютно независимыми и необходимыми при формировании обобщённой картины предмета.

Мультидисциплинарный подход необходим при проектировании, например, таких наукоёмких курсов, как «Концепции современного естествознания» [2].

Реализация идеи создания на основе межпредметных связей междисциплинарных, трансдисциплинарных и мультидисциплинарных учебных курсов в вузе, при условии перехода к идее «инверсной» фундаментализации, позволит развить концептуальные положения научно-методической системы многоуровневого профессионального обучения в направлении интеграции различных уровней подготовки специалистов в единое образовательное пространство [3-6]. В этом случае одно образовательное учреждение способно обеспечить высокий качественный уровень подготовки современных специалистов различного спектра.

Другой важной стороной профессионального образования является решение проблем интеграции технического университетского комплекса с современным наукоёмким и высокотехнологичным производством. Современное промышленное производство является одной из активных сторон профессионального образования. С одной стороны именно промышленное предприятие задаёт уровень дополнительных профессиональных компетенций, с другой стороны оно является самым важным экспертом качества подготовленных специалистов.

Уровень современного развития науки, техники и технологии практически всех зарубежных фирм Европы (Германии, Франции, Швеции, Испании, Италии, Австрии, Португалии, и других), а также Китая, Южной Кореи позволяет сегодня создавать по новым технологиям совершенно иные по конструкции и энергетическим характеристикам электродвигатели и силовые трансформаторы, имеющие высокие показатели надёжности, качества и эффективности преобразования энергии. Причём, время от момента поступления заказа на проектирование до отгрузки готового электродвигателя или трансформатора заказчику сократилось по сравнению со временем, которое необходимо для аналогичных действий на отечественном предприятии в несколько раз и составляет, в среднем, один месяц [2].

Коренное изменение в зарубежных фирмах идеологии разработки, изготовления и сборки магнитных систем, обмоток и изоляции, конструктивных узлов, объясняется их ориентацией на «безоговорочную» автоматизацию всех процессов, связанных с проектированием, изготовлением и испытанием продукции.

Обеспечение конкурентоспособности на отечественном и зарубежном рынках производимых силовых электродвигателей и трансформаторов сегодня невозможно без тесной интеграции с наукой, в том числе и вузовской; без управления подготовкой кадров высшей квалификации, соответствующих мировому уровню развития науки, техники и производства; без современных высокопроизводительных технологий и оборудования; без установления связей с международными фирмами и центрами проектирования и производства; без сотрудничества с зарубежными вузами, учёными, специалистами, работающими в области тяжелого энергомашиностроения [7].

Для успешного продвижения на мировом рынке такого важного и востребованного товара, как мощный электродвигатель переменного, постоянного тока или силовой трансформатор отечественному предприятию

необходимо решить ряд технических и организационных задач.

1. Организация совместного с университетами научно-технического центра (НТЦ) или специального конструкторского бюро (СКБ), способного интегрировать свою научно-производственную деятельность с отечественными вузами и зарубежными фирмами, специализирующимися на проектировании и производстве мощных электродвигателей и силовых трансформаторов на основе взаимовыгодных условий и интереса.

2. Приобретение и самостоятельная разработка современных систем автоматизированного проектирования, технологических систем и технологий изготовления отдельных деталей, узлов и электродвигателей, трансформаторов в целом, на основе электронных, математических моделей и высокопроизводительных программ CAD/CAM.

3. Организация совместно с вузами научных исследований различных физико-технических проблем, сопровождающих проектирование, производство и эксплуатацию электродвигателя и силового трансформатора:

- проблем оптимального проектирования экономических конструкций энергетического изделия с высокими энергетическими и массогабаритными показателями;
- проблем конструирования механически и электрически прочных и надёжных узлов и деталей;
- проблем теоретического определения теплового режима; проблем расчёта с использованием теории электромагнитного поля;
- проблем диагностики основных параметров и характеристик в работе трансформатора и других.

4. Формирование новой идеологии разработки технологии изготовления деталей, сборочных узлов электродвигателя и силового трансформатора на основе современных достижений в области компьютерного моделирования автоматизированных систем TEXNO/CAD и Техно/Про.

5. Организация совместной подготовки высококвалифицированных специалистов в рамках интегрированного объединения НТЦ предприятия и вуза по магистерским, бакалаврским образовательным программам в рамках целевой подготовки специалистов с привлечением высококвалифицированных кадров предприятия и зарубежных учёных, в рамках выполнения конкретных научно-производственных проектов [2].

Очевидно, что первичной проблемой в данном комплексе является проблема подготовки высококвалифицированных кадров мирового уровня. Данная проблема интегрированного объединения НТЦ предприятия – отечественный вуз требует решения следующих задач:

- организация подготовки специалистов по совместным учебным и целевым программам с использованием современного импортного оборудования и технологий на территории университета и предприятия.

- ориентация учебного процесса в теоретической и практической частях подготовки на выполнение реальных производственных проектов (при выполнении лабораторного практикума, курсового, дипломного проектирования и диссертационного исследования в рамках бакалавриата, магистратуры и аспирантуры).

- обеспечение выполнения производственных заказов по разработке научных и производственных проблем вначале преимущественно в области компьютерного проектирования и моделирования конструкторских и технологических задач, в последующем, при создании совместного малого предприятия, выполнение опытно-конструкторских работ и экспериментального исследования на физических и математических моделях.

- организация процесса повышения квалификации университетского и производственного персонала.

В настоящее время в связи с переходом отечественных вузов на двухуровневую подготовку важным является организация обучения высококвалифицированных специалистов - магистров для промышленного предпри-

ятия, которое может успешно реализоваться при решении следующих задач.

1. Разработка требований к магистерской подготовке для различных областей деятельности (разработка дополнительных профессиональных компетенций), связанной с двигателестроением и трансформаторостроением, ориентированной на создание реального научного и производственного продукта.

2. Формирование совместных интегрированных требований (научных и производственных) к магистерской диссертации.

3. Обеспечение выполнения магистерских исследований на оборудовании современного мирового уровня, предусматривающее стажировки на зарубежных предприятиях партнёрах отечественного предприятия.

Анализ современного уровня развития электротехники и, в частности, двигателестроения и трансформаторостроения в Европейских странах (Германии, Австрии, Франции, Швеции, Испании, Италии, Португалии), а также в США и Канады, позволяет сформулировать основные требования к специалистам, к их знаниям и умениям решать технические задачи, то есть к компетенциям выпускников университета и аспирантам. Всю систему компетенций можно объединить в три группы:

1. Фундаментальные компетенции.

1.1. Способность применения знаний по фундаментальным дисциплинам (математике, физике, теоретическим основам электротехники и другим) для решения практических задач электромеханики и электротехники;

1.2. Владение современными информационными технологиями на уровне разработки электронных компьютерных моделей по конструированию сложных электромеханических систем, технологических процессов производства и сборки, программ на языках высокого уровня, а также создание локальных сетей различной конфигурации;

1.3. Владение иностранным языком (языками) на уровне профессионального общения и потребления информации из зарубежных источников (профессиональных журналов, книг, производственной практики, международных конференций и другое);

1.4. Высокий уровень гуманитарной подготовки, предполагающей знания в области отечественной, зарубежной истории и культуры (литература, живопись, кинематограф и пр.).

2. Профессиональные компетенции.

2.1. Знать и уметь применять на практике методики электромагнитного расчёта сложных электромеханических систем и устройств (машин), в том числе и с применением теории поля;

2.2. Владеть способностями практического применения знаний по электронике, микроэлектронике, микропроцессорной технике и контроллерам. Уметь создавать необходимую архитектуру микропроцессорных устройств и программировать микроконтроллеры. Владеть информацией о характеристиках и особенностях применения различных контроллеров, созданных широко известными в мире зарубежными фирмами.

2.3. Уметь анализировать, оценивать работу любых электромеханических преобразователей энергии в различных режимах (установившемся, переходном, аварийном) и принимать решения по причинам неисправностей, не оптимальности их работы.

2.4. Уметь проектировать электромеханические преобразователи энергии по исходным данным и анализировать достоинства и недостатки применяемых методик.

3. Профильные (специальные) компетенции.

3.1. Моделирование электромеханических преобразователей энергии в среде MATLAB (SIMULINK) и других программных продуктах высокого уровня;

3.2. Проектирование электромеханических преобразователей энергии средствами современных CAD/CAM/CAE, ТехноПРО, позволяющих создавать электронные параметрические 3D модели, интегрирующиеся с мате-

матическими расчётными моделями расчёта.

3.3. Владение мировым уровнем конструирования и технологиями автоматизированного производства электромеханических преобразователей энергии.

3.4. Приобретение практического опыта и умений в процессе производственных практик на современном промышленном предприятии.

Прохождение производственной практики по специально разработанному плану (заданию) и маршруту позволяет выполнить каждым студентом и аспирантом важную теоретическую работу: сформировать собственный критический анализ всех мест производственной практики по применяемым на заводе технологиям, оборудованию и конструкциям деталей, узлов и энергетического изделия (электродвигателя или силового трансформатора) в целом.

В заключение анализа студенты и аспиранты формулируют свои предложения по изменению технологий, конструкций, которые позволили бы повысить качество, производительность, улучшить основные характеристики производимого на предприятии электродвигателя или силового трансформатора. Зачастую предлагаемые студентами решения являются виртуальными и фантастическими, но именно такой подход в обучении помогает развить креативное и критическое мышление, так необходимое современному специалисту.

Этот вид обучающей деятельности возможен только при наличии тесного, взаимовыгодного сотрудничества университета с современным производством при руководстве этой работой искренне заинтересованных в его результате технических руководителей самого высокого уровня [8-13].

Сегодня становится очевидным тот факт, что современный специалист, знания и умения которого соответствуют международным требованиям, подготавливается не только в аудиториях вуза, но и равной степени в конструкторском и технологическом бюро, в цехах современного производства. Такое возможно лишь при тесной интеграции научно-образовательной деятельности вуза и современного производства [14, 15, 16].

Исключительно важной проблемой является привлечение отечественных и зарубежных учёных, специалистов к совместной разработке проектов, выполняемых предприятием и вузом. Имеющийся опыт таких отечественных предприятий, как ЗАО «Уралэлектротяжмаш», ООО «Тольяттинский Трансформатор», подтверждает идею возможности разработки новых проектов под руководством специалиста (куратора) известной в мире европейской компании, специализирующейся на производстве силовых электрических машин и трансформаторов. Работа над реальным проектом выполняется специалистами предприятия, молодыми конструкторами и технологами с привлечением учёных вуза и студентов, проходящих преддипломную практику на данном предприятии. Результаты, полученные при разработке проектов в данной группе, как правило, отличаются оригинальностью и новизной, а спроектированные конструкции электродвигателей и силовых трансформаторов по характеристикам и энергетическим показателям приближались к мировому уровню. Именно в совместной теоретической и практической деятельности над реальными проектами специалистов, учёных университета и предприятия происходит формирование у студентов отмеченных фундаментальных, профессиональных и профильных (специальных) компетенций.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абдеев Р.Ф. Философия информационной цивилизации. Москва, 1994г., 335с.
2. Бахарев Н.П. Тория и практика реализации многоуровневой системы профессионального образования. Тольятти: центр медиаобразования, 2000г., 203с.
3. Моисеев В.Б. Непрерывное образование в условиях многоуровневого технического вуза //

Профессиональное образование. Столица. 2013. № 8. С. 13-16.

4. Люсов В.Н. Педагогические технологии интеграции учебной и производственной деятельности // Известия Самарской государственной сельскохозяйственной академии. 2012. № 2. С. 183-188.

5. Бахарев Н.П., Гордеев А.В. Интеграция учебных планов при непрерывном образовании // Интеграция образования. 2000. № 1. С. 27-28.

6. Моисеев В.Б., Волков С.Н., Жаткин Д.Н., Сергеева С.В., Вагаева О.А. Реализация принципов непрерывности и интеграции в системе многоуровневого профессионального образования // XXI век: итоги прошлого и проблемы настоящего плюс. 2012. № 3 (07). С. 140-147.

7. Афонин А.М., Афонова В.Е., Царегородцев Ю.Н. Актуальные проблемы подготовки кадров для инженерных производств / Высшее образование для XXI века: IX Международная научная конференция. Москва, 15–17 ноября 2012 г. : Доклады и материалы. Секция 3. Экономика образования. — М. : Изд-во Моск. гуманит. ун-та, 2012. 154 с.

8. Люсов В.Н., Мишин А.В. Современные формы взаимодействия образования и производства // Педагогическое образование и наука. 2012. № 1. С. 79-81.

9. Моисеев В.Б., Усманов В.В., Сергеева С.В., Воскресенко О.А., Вагаева О.А. Научно-педагогическая школа технического вуза как фактор развития инноваций в региональной системе профессионального образования // Педагогическое образование и наука. 2010. № 8. С. 43-49.

10. Бахарев Н.П., Гордеев А.В. Инженерное образование: инверсная фундаментализация и техническое творчество // Школа университетской науки: парадигма

развития. 2011. Т. 1. № 2-3. С. 49-54.

11. Хрусталькова Н.А., Борисова А.К. Становление и развитие системы непрерывного образования технического вуза в условиях реформирования профессионального образования (региональный аспект) // XXI век: итоги прошлого и проблемы настоящего плюс. 2012. № 4 (08). С. 176-179.

12. Люсов В.Н. Эвристические средства интеграции образовательной и профессионально-производственной деятельности // Педагогическое образование и наука. 2012. № 1. С. 81-86.

13. Мельник Н.М. Методология профессиональной подготовки выпускника вуза к деятельности в условиях инновационного развития экономики // Вестник Самарского государственного технического университета. Серия: Психолого-педагогические науки. 2012. № 2 (18). С. 126-137.

14. Люсов В.Н., Чапаев Н.К., Шевченко К.В. Теоретико-методологические аспекты интеграции педагогических и производственных факторов в профессиональном образовании // XXI век: итоги прошлого и проблемы настоящего плюс. 2013. № 7 (11). С. 126-132.

15. Никифорова С.В. Методологические и организационно-методические основы интеграции университета с промышленными предприятиями в целях сотрудничества по трудоустройству выпускников // Вестник Самарского государственного технического университета. Серия: Психолого-педагогические науки. 2013. № 2 (20). С. 149-156.

16. Моисеев В.Б., Родионов М.А. Методология реализации дифференцированного подхода в процессе формирования мотивации учебно-профессиональной деятельности студентов ссузов // Современные проблемы науки и образования. 2011. № 6. С. 140.

FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF STUDENTS UNIVERSITY UNDER CONTINUOUS MULTILEVEL SYSTEM OF EDUCATION AND A SPECIFIC TRAININ FOR INDUSTRY

© 2014

*N.P. Baharev, doctor of pedagogical science, professor
Volga state university of service, Togliatti (Russia)*

*E.A. Dragunova, candidate of pedagogical science, associate professor
St. Petersburg institute "Foreign Economic Relations, Economics and Law", Togliatti (Russia)*

Annotation: Theoretical questions of principles and practical implementation of the continuous multi-level vocational education, based on the "inverse" fundamentalization, the problem of raising the quality of training in the integration of the modern industrial enterprise and university

Keywords: Continuous multi-level training, the inverse (series-parallel) fundamentalization open nonlinear system, Master, Postgraduate, target training, scientific and technical center, professional competence.

УДК 378+371.132

СИСТЕМА ОБЩЕПЕДАГОГИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ УЧИТЕЛЯ КАК МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ ФУНДАМЕНТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

© 2014

*М.И. Бекоева, доцент межфакультетской кафедры педагогики и психологии
Северо-Осетинский государственный университет им. К.Л. Хетагурова, Владикавказ, (Россия)*

Аннотация: В статье представлены основные направления совершенствования системы общепедагогических знаний учителя, которая в современной педагогической теории рассматривается с позиций самой педагогической науки с одной стороны, и из структуры профессиональной деятельности учителя – с другой. Это взаимосвязь методологических, научно-теоретических и практических знаний, сочетание научно-теоретических и конструктивно-технических, или нормативных, регулирующих деятельность учителя, знаний, содержательных и операциональных знаний, единство фундаментальных и инструментальных знаний, теоретических и практических знаний.

Ключевые слова: система общепедагогических знаний учителя, профессиональное образование, профессиональная подготовка, педагогическая деятельность.

В условиях перестройки общеобразовательной школы, а также высшего профессионального образования особое значение приобретает критический анализ состояния подготовки учителей, и прежде всего общепедагогической как ядра всей системы профессиональной подготовки кадров в педвузах. Научный анализ основных тенденций развития общепедагогической подго-

товки (М.Е. Беспяев, Н.В. Кокоева, А.А. Коростелев, И.А. Юрловская и др.), выявление негативных явлений, которые накапливались в течение ряда лет, изучение объективных и субъективных факторов и причин, обусловивших определенное отставание этой подготовки (М.И. Бекоева, И.Н. Одарич, М.Т. Сикоева, Е.А. Ярошинская, А.Н. Ярыгин и др.), ее несоответствие