

Государство после десятилетнего перерыва декларировало свое возвращение в сферу образования. Несколько улучшилось бюджетное финансирование вузов, впервые после многолетнего перерыва появились в бюджете небольшие средства на капитальный ремонт, приобретение приборов, учебников, организацию учебных практик и т. п. Если вспомнить известную формулу «не можешь дать хлеба – дай свободу», можно так афористически оценить эти процессы. Давая вузам вместо полноценного каравая небольшие бутерброды, государство посягает на основополагающие свободы вузовских коллективов, их автономность, которая является важнейшим достижением цивилизации. Это не может не беспокоить вузовскую общественность, так как слишком дорогой ценой досталось в девяностые годы сохранение уровня российской высшей школы.

Жизнь доказала, что чем меньше университет имеет свобод, тем больше для достижения тех же самых результатов приходится тратить государственных средств. Сильная программа поддержки вузов, их активной предпринимательской деятельности экономически выгодна государству, государственному бюджету.

УДК 4448.951
ББК 378

ИНТЕГРАЦИЯ КАК МЕТОДОЛОГИЧЕСКОЕ ТРЕБОВАНИЕ ПРИ ПОДГОТОВКЕ ПЕДАГОГОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

**М. А. Черепанов,
И. В. Осипова**

Одним из перспективных направлений совершенствования системы образования является интегративный подход. Развитие этого направления стало особенно актуальным после того, как в педагогической науке и практике были осознаны такие его недостатки, как раздробленность, бессистемность, противоречивость, механическое соединение некоторых компонентов, нарушение непрерывности.

Они возникли как следствие излишней дифференциации. В этих условиях интеграция стала применяться как средство преодоления избыточной дифференциации, реализуемой в системе образования.

Теория интеграции возникла первоначально как философская теория. Затем она легко и быстро захватила многие науки и превратилась в межнаучную теорию. И с конца 80-х годов ею стали заниматься педагоги.

Такое внимание к теории интеграции объясняется ее возможностями. Например, в образовании она выполняет множество самых разнообразных

функций. Во-первых, с ее помощью можно уплотнить, откорректировать содержание. Во-вторых, можно соединить разрозненные части, формируя у студента целостную картину познаваемых предметов, явлений и свойств. В-третьих, посредством интеграции можно обеспечивать профессиональную направленность обучения. Делается это за счет выбора системообразующего фактора интегрируемых компонентов.

Изучив опыт применения интегративного подхода к различным сторонам педагогической теории и практики, мы нашли возможным использовать его в целях развития профессионально-педагогического образования. Именно этот вид образования подразумевает необходимость интеграции специального технико-технологического и психолого-педагогического компонентов профессиональной подготовки. Интеграция специальных технических, технологических и педагогических знаний и компетенций фиксируется как принцип этого вида образования, который определяет его содержание. Необходимость интеграции определяется профессиональными функциями, которыми должен обладать педагог профессионального обучения.

Под интеграцией в философии понимают образование новой системы научных знаний, в которой отдельные элементы приобретают специфические свойства, определяемые всей целостной системой. В то же самое время высказывается сомнение относительно самой возможности создания такой системы [18]. Поэтому рассматривая идею всеобщей науки как методологическую идею познания и проектирования, философы понимают под интеграцией процесс становления целостности, связанный с обменом идеями, понятиями, методами, взаимопроникновением структурных элементов различных отраслей знания, ведущим к уплотнению и концентрации знаний, расширению его эвристических и познавательных возможностей [1; 3; 7; 9].

Интеграция в научном знании отражается в учебном процессе:

а) как результат:

- в факте наличия интегративных и комплексных дисциплин в учебных планах;
- в виде учебных дисциплин, соответствующих комплексным научным дисциплинам;
- в виде учебных дисциплин, интегрирующих знания из нескольких научных дисциплин;

б) как процесс:

- в виде путей формирования комплексных и интегративных учебных дисциплин;
- в виде механизмов интеграции в учебном процессе.

Перспективной целью интеграции в педагогике призвано формирование комплексно-всесторонней системы знаний путем создания комплексных программ [19].

Интеграция в педагогике – это процесс, средство и результат взаимосвязи объектов [16]. В данном случае мы используем все эти аспекты интеграции: и как средство создания интегративных курсов, и как процесс (методика построения интегративных курсов), и как результат (сами интегративные курсы).

Следует отметить наличие и других трактовок интеграции в педагогике: это либо создание обязательно целостной системы [2; 11; 13; 16], либо создание любой системы от суммативной до целостной [4], либо установление координации, комплексности, дополнительности [15]. Полностью отвергая интеграцию как создание суммативной системы, мы придерживаемся общенаучной трактовки интеграции, предусматривающей наряду с созданием целостных систем (высшая фаза интеграции), также интеграцию на уровне координации, комплексности, дополнительности.

Педагогическая интеграция (в отличие от интеграции в педагогике) рассматривается как высшая форма выражения целей, принципов, содержания, форм организации процесса обучения и воспитания, направленных на интенсификацию всей системы подготовки будущих рабочих и инженерно-педагогических кадров [2]. Основными направлениями педагогической интеграции являются педагогизация технического знания и технологизация педагогического.

Интеграция специальной, технической, технологической и педагогической подготовки является методологическим требованием к проектированию содержанию подготовки педагогов профессионального обучения, обусловленным специфическим характером их будущей профессиональной деятельности.

Рассматривая профессионально-педагогическую деятельность и качества личности педагога профессионального обучения с разных точек зрения, ученые сходятся в том, что профессионально-педагогическая деятельность носит комплексный характер [5; 6; 10; 14; 17]. Комплексный характер профессионально-педагогической деятельности, требующий от специалиста и специальных, технических, технологических, и педагогических знаний и умений, определяет сущность проблемы интеграции отраслевой и педагогической подготовок при обучении педагогов профессионального обучения. Ее решение возможно лишь с позиции системного подхода, т. е. необходимы интеграционные процессы во всех звеньях образовательной системы вуза.

В качестве условий интеграции учебных предметов в одной дисциплине Ю. И. Дик, А. А. Пинский, В. В. Усанов по аналогии с условиями интеграции наук отмечают [4]:

- объекты исследования должны совпадать либо быть достаточно близкими;

- в интегрируемых учебных предметах используются одинаковые или близкие методы исследования;
- интегрируемые учебные предметы строятся на общих закономерностях, общих теоретических концепциях.

Теоретическая разработка вопроса позволила выявить дополнительные условия интеграции учебных дисциплин. Учет адекватности учебной дисциплины и науки, стоящей за ней, (наличие в учебной дисциплине сведений, системы умений и навыков в принципе не свойственных содержанию науки [8]) позволил нам сформулировать специфические условия интеграции, связанные с процессом обучения.

Известно, что в процессе обучения взаимодействуют три элемента: преподаватель, студент, учебный материал. Перечисленные выше условия интеграции справедливы только для интеграции знаний в рамках учебного материала, без учета субъектов педагогической системы: преподавателя и студентов. Целостное рассмотрение всей педагогической системы, т. е. учет наличия субъектов педагогического процесса, а также характера будущей профессиональной деятельности студентов, приводит к формулированию дополнительных условий интеграции при подготовке педагогов профессионального обучения:

- 1) содержание одной из дисциплин связано с процессом преподавания, с повышением качества обучения (педагогика, частные методики преподавания, педагогическая психология, теория управления, теория информации);
- 2) содержание другой из дисциплин связано с развитием личности обучающегося, его творческого потенциала (психология, физиология, основы технического творчества, этика, эстетика, эргономика);
- 3) содержание третьей дисциплины связано с развитием межличностных, социальных отношений (экология, социальная психология).

Выявленные условия позволяют интегрировать гуманитарные и технические дисциплины.

Разнородный характер гуманитарного и технического знания, различные объекты, цели и методы исследования, с нашей точки зрения, не позволяют осуществить полную интеграцию дисциплин с сокращением их количества. Речь, очевидно, будет идти о комплексных дисциплинах, содержащих «ядро» – техническое знание и «оболочку» («протоплазму») – техническое знание, синтезированное с гуманитарным.

Введение педагогического знания при преподавании технических дисциплин требует повышения педагогической квалификации преподавателя, и тем самым, ведет к повышению качества преподавания. При этом меняется смысл компетентности преподавателя.

Педагогизация технического знания способствует усилению социально-психологического обеспечения учебно-воспитательного процесса, удовлетворе-

нию требований, сформулированных Н. Д. Никандровым и В. А. Кан-Каликом в работе [12].

Целью интеграции педагогического знания с техническим является формирование и развитие таких компонентов личности будущих педагогов профессионального обучения, как профессионально-педагогическая направленность, профессионально-педагогическая компетентность, профессионально важные качества личности. Конечно, наивно рассчитывать на формирование в рамках одного интегративного курса всех этих компонентов или даже полностью одного. Речь должна идти об отдельных составляющих элементах этих компонентов, тем более, что интеграция педагогического знания с техническим оказывает неадекватное влияние на их формирование и развитие.

Интеграция педагогического знания с техническим призвана формировать профессионально-педагогическую компетентность будущих специалистов педагогов профессионального образования.

Следует подчеркнуть еще функцию интеграции педагогического знания с техническим в современных условиях рыночной экономики. Известно, что любая деятельность имеет предметную и операционную сторону. Техническое знание составляет основу предметной, а педагогическое знание – основу операционной стороны будущей профессионально-педагогической деятельности. Перемена труда в условиях рыночной экономики, появление новых рабочих профессий потребует изменения предметной стороны деятельности педагога профессионального обучения. Операционная сторона профессионально-педагогической деятельности является более стабильной.

Таким образом, возникает необходимость, с одной стороны, в усилении базовой политехнической подготовки будущих специалистов, как основы для готовности к перемене предметной стороны деятельности и укреплению педагогических умений и навыков, и умений к выработке уверенности в стабильности операционной стороны деятельности, как основы психологической готовности к перемене предметной основы профессионально-педагогической деятельности. Включение педагогического знания в технические и специальные дисциплины расширяет область применения педагогического знания.

Литература

1. Ахлибинский С. В. Категориальный аспект понятия интеграции // Диалектика как основа интеграции научного знания: Межвузовский сб. / Под ред. А. А. Корольского, И. А. Майзеля. – Л.: Изд-во ЛГУ, 1984.

2. Безрукова В. С. Педагогическая интеграция: сущность, состав, механизмы реализации // Интеграционные процессы в педагогической теории и практике: Сб. науч. тр. – Свердловск, 1990.

3. Депенчук Н. П., Крымский С. Б. Интеграция в системе взаимодействия наук // Материалистическая диалектика и взаимодействие наук: Сб. науч. тр. – Киев: Наук. думка, 1985.
4. Дик Ю. И., Пинский А. А., Усанов В. В. Интеграция учебных предметов // Сов. Педагогика, 1987, № 9.
5. Зеер Э. Ф. Концепция развития инженерно-педагогического образования // Психолого-педагогические проблемы инженерно-педагогического образования: Сб. науч. тр. – Свердловск, 1986.
6. Карпова Г. А. Функции инженера-педагога как источник формирования содержания его подготовки // Содержание подготовки инженеров-педагогов: Сб. науч. тр. – Свердловск, 1990.
7. Костюк Н. Т., Лутай В. С., Белогуб В. Д. и др. Интеграция современного научного знания: Методологический анализ. – Киев: Вища шк., 1984.
8. Леднев В. С. Содержание общего среднего образования: проблемы структуры. – М.: Педагогика, 1980.
9. Майзель И. А. Интеграционные процесс в науке: история и современность // Диалектика как основа интеграции научного знания: Межвузовский сб./ Под ред. А. А. Корольского, И. А. Майзеля. – Л.: Изд-во ЛГУ, 1984.
10. Маленко А. Т. Воспитание инженера-педагога: Учеб.-метод. пособие для вузов. – М.: Высш. шк., 1986.
11. Методика выявления и описания интеграционных процессов в учебно-воспитательной работе СПТУ. Методическая разработка/ Сост. Ю. С. Тюнников. – М.: АПН СССР, 1988.
12. Никандров Н. Д., Кан-Калик В. А. Социально-психологическое обеспечение учебно-воспитательного процесса в высшей школе // Совр. высш. шк., 1985, № 3.
13. Новое педагогическое мышление / Под ред. А. В. Петровского. М., 1989.
14. Профессиография инженера-педагога: разработка / Сост. Э. Ф. Зеер, Н. С. Глуханюк. – Свердловск: Свердл. инж.-пед. ин-т, 1989.
15. Сенкевич В. М. Экологическое образование: Интеграция научных знаний и образных представлений // Сов. педагогика, 1989, № 2.
16. Системообразующие понятия в реализации педагогической интеграции: Методические рекомендации / Под ред. В. С. Безруковой. – Свердловск: Свердл. инж.-пед. ин-т, 1988.
17. Содержание и перспективы развития инженерно-педагогического образования / Науч. ред. проф. Е. В. Ткаченко. – Свердловск, 1990.
18. Философия и интеграция науки: Сборник / Пер. с польского. М., 1980.
19. Яковлев И. П. Интеграционные процессы в высшей школе. Л., 1980.