

## **ПРИНЦИП ДВОЙНОГО ВХОЖДЕНИЯ БАЗИСНЫХ КОМПОНЕНТОВ В СИСТЕМУ И ЕГО ПРИМЕНЕНИЕ ДЛЯ АНАЛИЗА СТРУКТУРЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ**

**Постановка проблемы.** В настоящее время в педагогике существуют различные подходы к определению таких компонентов управления учебным процессом, как методика (проектирование учебного процесса) и технология. При этом одни авторы считают понятие технологии более широким, чем понятие методики, и рассматривают проектировочную (то есть методическую) деятельность преподавателя как часть процесса разработки педагогических технологий. Другие рассматривают технологию как часть дидактических проектов, то есть включают технологию учебного процесса в число составляющих элементов методики. Для анализа и разрешения данного противоречия предлагается использовать принцип двойного вхождения базисных компонентов в структуру системы управления учебным процессом, описанный В.С. Ледневым при разработке концепции определения содержания образования [3].

**Анализ последних исследований и публикаций.** Основанием для формулировки принципа двойного вхождения компонентов системы в ее структуру является применение системного подхода к рассмотрению педагогических объектов, концепция их внутренних и внешних структур и требование функциональной полноты их рассмотрения.

Остановимся кратко на этих понятиях.

*Системный подход* – представляет собой направление в методологии научного познания и социальной практики, задачей которого является разработка методов исследования и конструирования сложных по организации объектов как систем. В настоящее время он широко используется в научном познании и социальной практике. Он направлен на объяснение взаимодействия между частью и целым, объединение уже известных и вновь полученных научных фактов, установление общих закономерностей для различных классов явлений, на раскрытие целостности объектов, выявление в них разнообразных типов связей и сведение объектов в единую теоретическую картину.

Разными авторами понятие «система» понимается как:

- совокупность качественно определенных элементов, между которыми существует закономерная связь или взаимодействие [8];
- совокупность взаимосвязанных элементов, функционирующих как целое и образующих при своем объединении новое свойство, которым не обладают отдельно взятые элементы;
- множество элементов, находящихся в отношениях и связях друг с другом, образующих определенное целостное единство [7];
- совокупность взаимосвязанных разнородных частей (блоков, подсистем), которые выполняют заданные функции в условиях взаимодействия с внешней средой с учетом развития и противоречий.

Системное рассмотрение объектов дает возможность предлагать два типа моделей, описывающих отдельные стороны объекта:

- модели, отражающие структуру объекта (структурные модели), в которых не рассматривается динамизм, развитие объекта;

- модели организации, существования, движения, динамики развития систем (функциональные модели).

Один из подходов к разработке структуры системных объектов связан с выделением двух взаимосвязанных структур одной и той же системы: внутренних и внешних. При этом каждая из структур может выступать в качестве базисной по отношению к другой (внешней). Поэтому термины «внутренняя» и «внешняя» являются условными зависящими от задачи рассмотрения объекта исследователем. «Внутренние» и «внешние» компоненты системы могут рассматриваться и как структурные элементы, и как подструктуры одной и той же системы. То есть существует возможность рассмотрения объектов одновременно как основных компонентов системы и вторичных признаков каждого из компонентов системы, то есть ее сквозных линий. Указанный принцип сформулирован В.С. Ледневым в отношении содержания образования таким образом: «Каждый базисный компонент любой подсистемы содержания образования входит в его общую структуру двояко: во-первых, в качестве сквозной линии по отношению к апикальным структурным компонентам, во-вторых, выступает в качестве одного из апикальных, явно выраженных компонентов».

*Управление* представляет собой функцию организованных систем, обеспечивающую сохранение их структуры, поддерживающую режим деятельности, реализацию ее программы и цели. Это организация или процесс целенаправленных действий [9]. Управление призвано снимать влияние и деструктивный характер различных факторов, мешающих достижению целей функционирования системы, получению полезного результата. Управление является функцией систем различной природы и представляет собой процесс, который отражает последовательную смену состояний системы. Управленческое воздействие представляет собой различные формы влияния субъекта управления (или управляющего звена системы) на его объект с целью изменения способов его функционирования путем изменения состава или взаимодействия элементов объекта управления. Процесс управления имеет наибольшее значение в социальной сфере, где осуществляется общая деятельность людей для достижения определенных результатов [1].

Главным признаком управления является его целесообразность. М.Марков определяет управление как организацию или процесс целенаправленных воздействий [5].

Признаком управления в социальных системах, разновидностью которых является педагогическая система, является именно постановка цели, задач, выработка и реализация управленческого решения, прогнозирование результата на основе анализа и оценки информации о внешних и внутренних воздействиях, оказывающих влияние на сохранение, развитие или разрушение самой системы и ее способности достигать полезный результат. Управление, как система, предполагает наличие подсистем: организацию отношений ее элементов, режима ее функционирования в виде определенных механизмов, действующих под определенным контролем, развитие по известной программе в направлении какой-либо цели.

Система управления, как и любого вида деятельности, может быть охарактеризована функциональным составом, то есть определенными процедурами, выполняемыми в определенном порядке. Эти процедуры и их последовательность одни и те же для всех самоуправляемых и целеустремленных систем. При этом недооценка или пропуск любого из функциональных элементов ведет к деформации всего процесса управления. Сами же функциональные звенья управления рассматриваются как особые,

относительно самостоятельные виды деятельности, последовательные и взаимосвязанные друг с другом стадии или этапы, полный состав которых образует единый управленческий цикл. Завершение одного цикла является началом нового [10].

В современной литературе существуют множество классификационных схем функционального состава управления. Чаще всего в число основных функций и этапов процесса управления включают:

- сбор и обработку информации, ее анализ,
- диагноз и прогноз, систематизация (синтез),
- установление на этой основе цели (целеполагание),
- выработку решения, направленного на достижение цели,
- последовательную конкретизацию общего решения в виде планирования, программирования, проектирования, выработки конкретных (частных) управленческих решений,
- организацию деятельности для выполнения решений,
- контроль за этой деятельностью,
- сбор и обработку информации о результатах деятельности,
- новый цикл этого непрерывного в идеале процесса.

Б.Ф. Ломов в [4] указывает такие функциональные блоки и стадии управленческой деятельности: мотив, цель, планирование, переработка информации, разработка концептуальной модели, принятие решения, действие, проверка результатов и коррекция деятельности.

М Марков [5] выделяет в составе управления 5 стадий: целевую, дискриптивную, прескриптивную, реализационную и перспективную. Целевая стадия начинается с узнавания и осознания проблемы и необходимости ее решения и заканчивается формулированием цели. На второй, дискриптивной стадии производится сбор и обработка информации, необходимой для реализации сформулированной или заданной цели. Третья, прескриптивная, стадия связана с трансформацией описывающей информации в предписывающую или командную информацию. Происходит выбор одного из возможных действий по достижению цели. Реализационная стадия представляет собой этап организации исполнения принятого решения в реальных условиях. На завершающей, ретроспективной, стадии проводится анализ, обобщение полученного результата, его сравнение с заданным. Оценка полученного результата дает возможность определить нерешенные проблемы и положить начало новому управленческому циклу.

Анализируя указанные выше подходы к компонентному составу управления, можно сделать вывод о том, что они во многом совпадают. Исходя из этого, представим систему педагогического управления учебным процессом так, как это показано на рисунке 1.

Таким образом, такие компоненты, как проектирование (методика) и технология являются равноподчиненными понятиями, категориями при рассмотрении управления учебным процессом. Их взаимосвязь при таком подходе остается не раскрытой.

**Постановка задачи.** Целью данной статьи является анализ соотношения понятий технологии и методики в педагогическом управлении учебным процессом.

**Изложение основного материала.** Используя принцип двойного вхождения компонентов системы в ее структуру, проанализируем возможность рассмотрения отдельных компонентов управления одновременно как основных компонентов системы и

вторичных признаков каждого из компонентов системы, то есть ее сквозных линий, Тогда каждый компонент управления учебным процессом (педагогического управления) можно рассматривать как отдельную составляющую такого управления и как компонент этой составляющей.

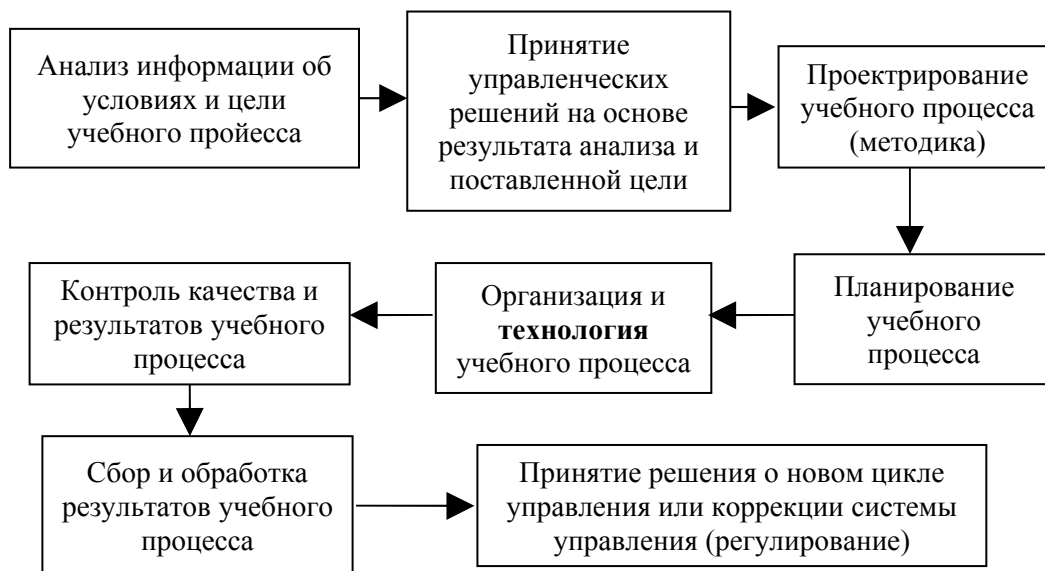


Рис 1. Функциональная схема структуры управления учебным процессом

Например, планирование как этап управления включает планирование проведения анализа информации об условиях и цели учебного процесса, планирование проектировочной деятельности, организационных и контрольных мероприятий.

Организация управления учебным процессом предусматривает организацию изучения требований к нему и условий проведения, организацию проектирования и планирования учебного процесса, организацию контрольных мероприятий, сбора и обработки результатов учебного процесса, обратной связи для его корректировки.

В свою очередь, при проектировании учебного процесса на каждом уровне педагогической системы анализируются входные условия и факторы учебного процесса, уточняются и формулируются его цели, содержание, разрабатываются планы (например, календарный план), выбираются педагогические технологии, включающие выбор организационных форм (например, лекции, лабораторные и практические занятия и др.), содержания нового материала и методов его изложения, контроля учебной деятельности, устанавливаются критерии для обработки информации о качестве учебного процесса и методика его анализа. В этом случае анализ информации об условиях и цели учебного процесса, педагогическая технология, организация учебного процесса представляют собой вторичные компоненты структуры управления учебным процессом. При таком подходе правомерно рассматривать педагогическую технологию как один из компонентов структуры проектировочной (методической) деятельности преподавателя (рис. 2).

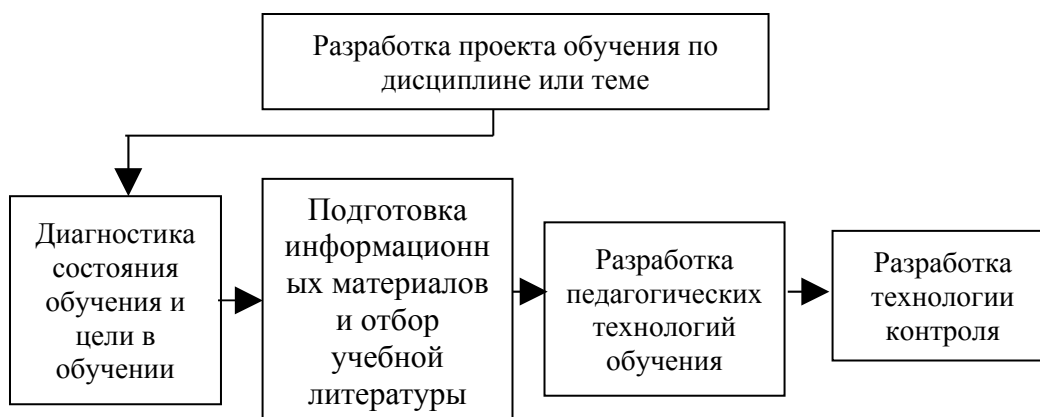


Рис 2. Структура дидактического проекта обучения по учебной дисциплине или теме [2].

Однако, технология учебного процесса и сама является одним из первичных компонентов в структуре системы управления учебным процессом.

ЮНЕСКО определяет педагогическую технологию как область исследования в практике (в рамках системы образования), которая связана со всеми сторонами организации педагогических систем для достижения специфических и потенциально воспроизводимых результатов. Основным признаком педагогических технологий при этом называется системный метод создания, применения, оценки всего процесса преподавания и усвоения знаний с учетом людских и технических ресурсов и их взаимодействия, ставящий своей целью оптимизацию форм образования. В этом случае педагогическая технология рассматривается как первичный признак системы, а в качестве вторичных ее признаков рассматриваются остальные компоненты управления учебным процессом, поскольку, технология обучения сама является системной категорией. В ее структуре можно выделить такие структурные составляющие. Это:

- цели обучения,
- проект содержания обучения,
- средства педагогического взаимодействия (средства преподавания и мотивация),
- планирование и организация учебного процесса,
- определение и анализ результата учебного процесса [6].

Итак, при рассмотрении технологии в качестве основного компонента системы управления учебным процессом другие компоненты этой системы входят в структуру этого этапа управления учебным процессом в качестве вторичных.

**Выводы и перспективы дальнейших исследований.** Таким образом, разные точки зрения педагогов на содержание и объем понятий «педагогическая технология» и «методика преподавания» являются следствием того, рассматривается ли каждый из этих компонентов системы управления учебным процессом как основной компонент или как его вторичный признак (или сквозная линия в структуре системы управления). Поэтому в зависимости от того, что является объектом педагогического исследования в данном

конкретном случае (технология или методика), структурным компонентом этого объекта становится другой компонент.

Использование принципа двойного вхождения базисных компонентов в структуру системы позволит снять противоречия, аналогичные рассмотренному выше, в структуре других системных объектов, изучаемых в педагогике.

### **Литература**

1. Бандурка А.М., Бочарова С.П., Землянская Е.В. Психология управления. – Харьков: ООО «Фортуна-пресс», 1998. – 462 с.
2. Коваленко Е.Э. Методика профессионального обучения. Учебник для инженеров-педагогов, преподавателей спецдисциплин системы профессионально-технического и высшего образования.- Х: ЧП «Штрих», 2003 - 478 с.
3. Леднев В.С. Содержание образования: Учебное пособие.- М.: Высш. шк., 1989. - 359 с.
4. Ломов .Ф. Методические и теоретические проблемы психологии.- М., 1984 – 444 с.
5. Марков М. Теория социального управления. - М., 1978. – 225с.
6. Педагогика и психология высшей школы: Учебное пособие. – Ростов н/Д: Феникс, 2002. – 544 с.
7. Сибирская М.П. Педагогическая технология и повышение квалификации педагогических работников: - СПб. - Типография ВМР, 1997 – 193 с.
8. Слемнев М.Л. Простое и сложное в науке и познании. - Минск: 1979. – 137с.
9. Современный словарь по педагогике. / Сост. Рапацевич Е.С.-Мн.: «Современное слово, 2001 – 923 с.
10. Якунин В.А. Педагогическая психология. - СПб.: Полиус, 1998 – 638с.

### **Белова Е.К.**

*Принцип двойного вхождения базисных компонентов в систему и его применение для анализа структуры педагогического управления*

В статье рассматривается противоречие в определении содержания и объема понятий «методика» и «технология» учебного процесса. Для анализа и разрешения данного противоречия предлагается использовать принцип двойного вхождения базисных компонентов в структуру системы управления учебным процессом, описанный В.С. Ледневым при разработке концепции определения содержания образования.

**Ключевые слова:** методика, технология, системный подход, структура системы, принцип двойного вхождения базисных компонентов в структуру системы.

### **Белова О.К.**

*Принцип подвійного входження базисних компонентів у систему та його використання для аналізу структури педагогічного управління*

У статті розглядається протиріччя у визначенні змісту та об'єму понять «методика» і «технологія» навчального процесу. Для аналізу й розв'язання цього протиріччя пропонується використати принцип подвійного входження базисних компонентів у структуру системи управління навчальним процесом, що досліджений В.С. Ледневим при розробці концепції визначення змісту навчання.

**Ключеві слова:** методика, технологія, системний підхід, структура системи, принцип подвійного входження базисних компонентів у структуру системи.

**O. Belova**

*Principle of Double Entry into System for Basic Components and its Application for Analyzing the of Pedagogical Management Structure*

The article deals with a contradiction in defining contents and volume of study process concepts «methodology» and «technology». To analyze and solve this contradiction the principle is suggested of double entry of basic components into the study process management system structure described by V. Lednev for developing education contents definition concept.

**Key words:** methodology, technology, systems approach, system structure, principle of double entry into system for Basic Components/

*Стаття надійшла до редакції 24.10.2008р.*