

# РАЗВИТИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О КАЧЕСТВЕ УСВОЕНИЯ ДИДАКТИЧЕСКИХ ПОНЯТИЙ В КОНТЕКСТЕ МЕТАСЕМАНТИЧЕСКОГО ОПИСАНИЯ

*В. Н. Пунчик, БГПУ*

Качество усвоения понятий предполагает достижение нормативного уровня, выявляется в результате многоаспектного анализа усвоения и применения понятий обучаемыми и предусматривает соотнесение видов знаний с элементами содержания образования и с уровнями усвоения.

Анализ научных и методических работ показал, что существуют разные подходы к трактовке понятия «усвоение» и его операционализации. Некоторые исследователи редуцируют усвоение к одной из его составляющих – процессуальной (В. П. Беспалько, Н. В. Талызина и др.) или результативной (И. И. Ильясов, С. Л. Рубинштейн и др.). Операционализация усвоения осуществляется преимущественно через уровни усвоения, в качестве критериев выступают соответствующие классы задач, которые может решить обучаемый. В рамках процессуального аспекта утверждается, что обучение имманентно усвоению знаний, а при акцентировании результативного аспекта считается, что о наличии усвоения можно говорить только в том случае, если обучаемый может применить знания к решению определенного класса задач. И. Я. Лернер определяет усвоение в единстве указанных аспектов, как «процесс и результат превращения содержания образования в достояние и качества личности обучаемого» [1, с. 60]. Процесс усвоения обуславливает психологическую сторону учения, показывающую, как педагогические воздействия отражаются в сознании учащихся, в их учебной и практической деятельности. Этот процесс по своей внутренней структуре является аналитико-синтетической деятельностью, в результате которой формируются обобщения, лежащие в основе научных понятий.

В научных исследованиях, рассматривающих проблему формирования понятий, операционализация качества усвоения в большей степени ориентирована на результативный аспект и лишь в некоторой степени – на процессуальный. Развивая идеи И. И. Цыркуна [2] и других ученых, качество усвоения понятий рассматривалось нами в единстве трех аспектов: процессуального, содержательного и результативного.

Процессуальный аспект указывает на то, каким образом происходит усвоение понятий, результативный – характеризует итоговую сторону этого процесса, содержательный – связан с сущностью понятий и присущ как процессуальной, так и результативной сторонам.

Рассмотрение качества усвоения дидактических понятий в единстве процессуального, содержательного и результативного аспектов актуализировало разработку метасемантического описания дидактических понятий. *Метасемантическое описание дидактических понятий* включает: метазнание о дидактическом понятии как схему описания понятия; семантическую сеть системы дидактических понятий как когнитивную структуру репрезентации понятий в сознании субъекта; структурно-логическую модель дидактических понятий, нормирующую их архитектуру. Метасемантическое описание дидактических понятий рассматривалось в роли обобщенного ориентира их усвоения: метазнание о дидактическом понятии играло роль ориентировочной основы, семантическая сеть системы дидактических понятий являлась прямым объектом усвоения, а структурно-логическая модель дидактических понятий определяла порядок их формирования.

Метазнание о дидактическом понятии имеет следующую структуру: генезис понятия, основное содержание, объем, место в системе дидактических понятий, область применения, способы операционализации, границы применимости [3]. Метазнание о дидактическом понятии отражает процессуальный аспект качества. Семантическая сеть является когнитивной структурой репрезентации понятий в сознании субъекта, она содержит основные дидактические понятия, порождающие кластеры. В приведенной на рисунке 3 семантической сети содержание понятий определялось на основе работ «виртуальных» экспертов – И. Я. Лернера и В. В. Краевского. Семантическая сеть системы дидактических понятий отражает результативный аспект качества их усвоения [4]. Содержательный аспект связан с сущностью самих понятий; он присущ как процессуальной, так и результативной сторонам.

С опорой на исследования «виртуальных» экспертов в качестве первичного дидактического понятия было выбрано понятие «обучение», а его признаки определялись на основе проведенного структурного анализа его дефиниции. В процессе построения сети нами были выявлены понятия двух типов: 1) дополняющие семантическую сеть путем порождения новых

вершин и существенных отношений (расширяют сеть), 2) связанные с понятием «обучение» или его признаками через уже заданные понятия (уточняют сеть). Понятия, расширяющие сеть, выступали в роли первичных для понятий, уточняющих ее. Структура отношений между ними определена как кластер с центральным понятием. Под кластером подразумевается такая структура, в которой имеется системообразующее (центральное) понятие, а остальные связаны с ним через комбинации различных видов отношений. Семантическую сеть расширяли следующие дидактические понятия: *обучение, процесс обучения, цель обучения, содержание образования, метод обучения, средства обучения, организационная форма обучения, диагностика обучения.*

Место понятия в системе обуславливает его отношения с другими понятиями. Приоритетная позиция определяется характером отношений с центральным дидактическим понятием «*обучение*». Связи с производными понятиями принимаются к рассмотрению в зависимости от степени значимости. В предложенной иерархии дидактических понятий второй ранг по значимости занимают «*цель обучения*», «*процесс обучения*», третий – «*содержание образования*», четвертый – «*метод обучения*», «*средства обучения*», «*организационная форма*», «*диагностика обучения*». Последующее распределение рангов требует отдельного изучения. Понятия с первого по четвертый ранг были названы основными, пятого и выше – производными. Выбор основных дидактических понятий явился одним из вариантов распределения приоритетов при формировании понятий.

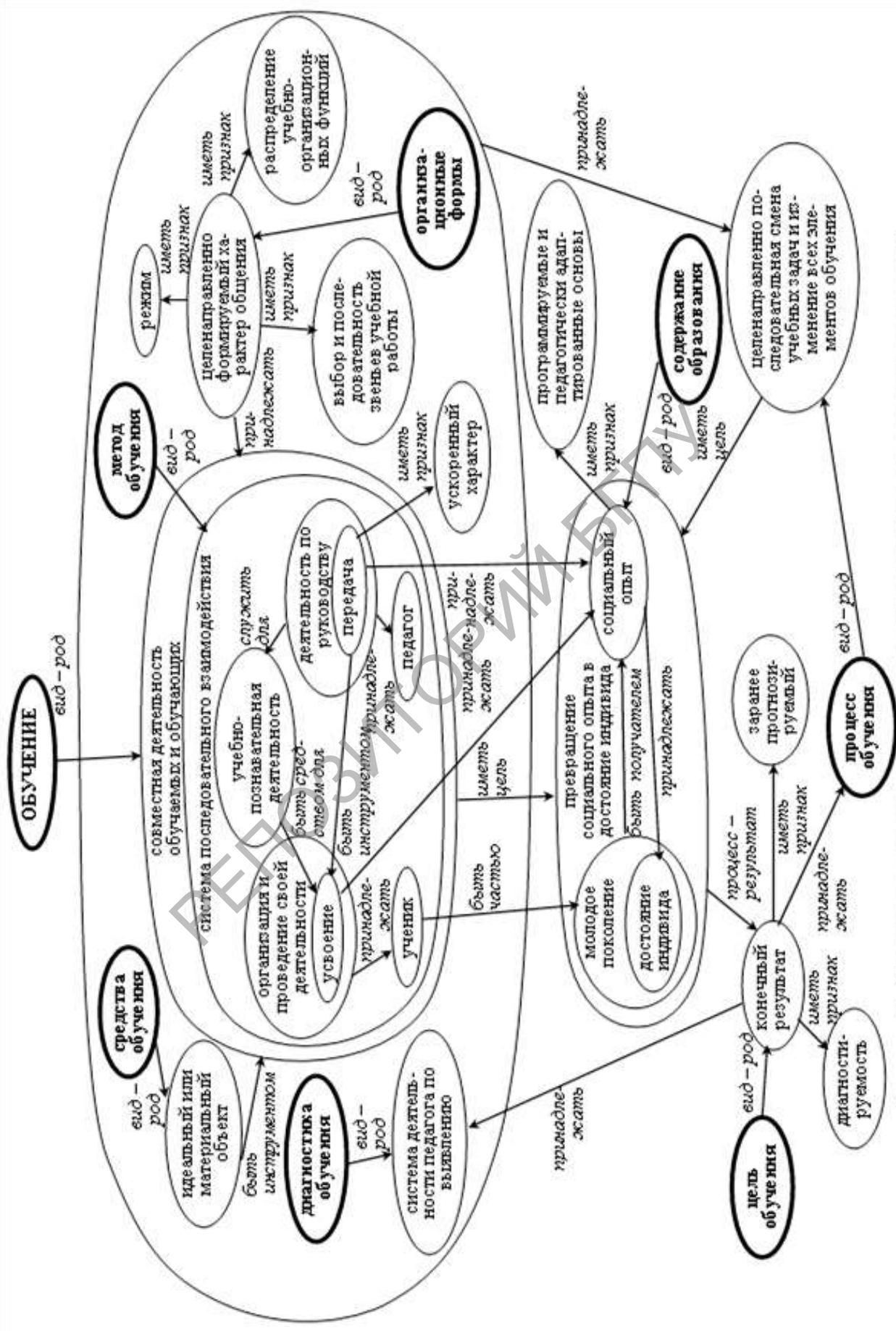


Рисунок 3 — Семантическая сеть системы основных дидактических понятий

Исследованиями Л. Я. Зориной доказано, что одной из моделей оснований последовательности формирования понятий может являться *структурная модель науки* – особая форма идеального целостного многоуровневого системного отражения научного знания, материализованного в содержании учебного предмета [5, с. 96]. Построенная нами семантическая сеть системы дидактических понятий изоморфна структурно-логической модели дидактических понятий, представляющей собой системно организованную совокупность, нормирующую архитектонику основных и производных понятий. Преобразование семантической сети системы в *структурно-логическую модель дидактических понятий* (рисунок 4) с учетом определенных выше рангов задало порядок их формирования.



**Рисунок 4 – Структурно-логическая модель дидактических понятий**

Представление дидактических понятий на основе метасемантического описания явилось вариантом решения «классической проблемы переноса», на важность которой указывал Дж. Брунер. По его мнению, ее решение

«позволяет организовать овладение знаниями с учетом особенностей мышления» [6, с. 15].

Поскольку усвоение дидактических понятий связано с усвоением структуры метазнания, содержанием дидактических понятий и их системы, нами были выделены следующие критерии качества: *степень овладения структурой* метазнания о дидактическом понятии (генезис, основное содержание, объем, место в системе дидактических понятий, область применения, способы операционализации, границы применимости понятия), *полнота покомпонентного усвоения содержания* дидактических понятий (индексы усвоения генезиса, основного содержания, объема, места в системе дидактических понятий, области применения, способов операционализации, границ применимости понятия) и *способ репрезентации системы* дидактических понятий в сознании субъекта (семантическая сеть системы дидактических понятий).

### *Литература*

1. Лернер, И. Я. К вопросу о категориальном аппарате теории процесса обучения / И. Я. Лернер // Методологические проблемы современной педагогической науки и практики: межвуз. сб. науч. тр. – Челябинск: ЧГПИ, 1988. – С. 58–69.
2. Цыркун, И. И. Система инновационной подготовки специалистов гуманитарной сферы / И. И. Цыркун. – Минск: Тэхналогія, 2000. – 326 с.
3. Цыркун, І. І. Структура метаведаў аб дыдактычным паняцці / І. І. Цыркун, В. М. Пунчык // Весці БДПУ. – 2005.– № 2. – С. 3–6.
4. Пунчык, В. М. Семантычная сетка дыдактычных паняццяў як аснова працэсу іх фарміравання ў студэнтаў / В. М. Пунчык // Весці БДПУ. – 2005. – № 3. – С. 15–19.
5. Зорина, Л. Я. Дидактические аспекты естественнонаучного образования / Л. Я. Зорина. – М.: РАО, 1993. – 163 с.
6. Брунер, Дж. Процесс обучения / Дж. Брунер; пер. с англ. О.К. Тихомирова; под ред. А. Р. Лурия. – М.: АПН РСФСР, 1962. – 84 с.