

ПОНЯТИЙНЫЙ СОСТАВ ПЕДАГОГИКИ

Метасемантическое описание дидактических понятий как обобщенный ориентир усвоения

БГПУ №2
2 кари.



Цыркун И. И.,
заведующий кафедрой педагогики
БГПУ им. Максима Танка,
доктор педагогических наук, профессор



Пунчик В. Н.,
преподаватель кафедры педагогики
БГПУ им. Максима Танка,
кандидат педагогических наук

Проблема понятийного состава педагогики, его систематизации и совершенствования, актуализированная на страницах журнала «Народная асвета», подвергалась специальному изучению в исследованиях многих ученых. Анализ публикаций позволил сделать вывод о том, что понятийный состав педагогики обладает следующими свойствами: социально-исторической обусловленностью; влиянием контекста рассмотрения понятия на его содержание; сложностью операционализации педагогических понятий. В проведенных исследованиях внимание акцентировано на неоднозначности трактовки педагогических понятий: для определения одного и того же педагогического понятия в научной и учебной педагогической литературе существует множество дефиниций, причем они не всегда отвечают сложившимся общенаучным требованиям.

Достигнуть аспектной чистоты и предметной определенности в педагогике достаточно сложно в силу ее особенностей как социально-гуманитарной науки, которая развивается в логике культурадигмы – это предполагает опору в развитии не только на внутренние механизмы, но и на культурологический, социальный, субъективный и другие контексты. Культурадигмальный контекст развития педагогики предполагает органическую встроенность социального заказа в научную дисциплину; взаимодополнительное существование различных позиций и точек зрения; проникновение в педагогическое знание других наук, актуализацию междисциплинарных связей [5].

Основными объективными причинами неоднозначности трактовки понятий являются непрерывное развитие и углубление знаний о них. Согласно представлению о «развивающемся» понятии (по А. С. Арсеньеву [1]), ни в один момент времени понятие не может рассматриваться как законченное, завершённое: достигнув определенного уровня, оно движется дальше, к более высокой ступени развития. Развитие педагогического знания осуществляется не только в логике познания, но и в логике культуры. На педагогической сцене всегда много свободных мест, и старое знание не уходит, не «снимается» в новом, а переходит в другую позицию [5]. Поэтому каждая трактовка понятия зависит от степени познания сущности понятия.

Существует ряд других объективных и субъективных причин, объясняющих многообразие определений педагогических понятий. При их выявлении важным является то, что есть два взаимосвязанных способа словесной репрезентации понятия – дефиниция и термин. Под *дефиницией* понимается зафиксированный результат операции определения понятия, формируемый в процессе познания. *Термин* именуется понятие, введение термина обусловлено необходимостью точного и однозначного обозначения данных науки.

В исследовании Н. Л. Коршуновой [3] показано, что причиной эмпирического многообразия трактовок терминов выступает то обстоятельство, что различие между понятийной и терминологической системами в педагогике не всегда принимается во внимание. На основании предположения, что педагогический текст содержит в себе два смысловых ряда (общедоступный и специально-научный) были предложены и обоснованы методологические условия однозначности терминов в рамках отдельно взятого педагогического произведения, а также было установлено, что условием достижения однозначности терминов служит переход от эмпирического к теоретическому уровню осмысления педагогической действительности.

Субъективными причинами наличия различных определений понятия могут быть:

- авторское видение проблемы;

- недостаточная изученность сущности некоторых педагогических явлений и, как следствие, недостаточная определенность содержания отражающих их понятий;
- субъективизм в восприятии и объяснении педагогических явлений различными исследователями.

Еще одна особенность педагогических понятий заключается в том, что большинство из них выражается общеупотребительными словами, поэтому их содержание на уровне представления видится общеизвестным.

В понятийном аппарате науки можно выделить одно *центральное понятие*, которое служит наименованием всей области изучения данной науки и отличает тем самым ее от предметных областей других наук. Остальные понятия отражают дифференциации исходного понятия. Для дидактики роль такого центрального понятия, согласно классической трактовке, выполняет понятие «*обучение*». Оно определяет специфику дидактических понятий.

Обучение является искусственной, социотехнической или социальной системой. В социотехнических системах субъективное преобладает над объективным, эвристическое над формальным. Проблемы, имманентные обучению, нельзя отнести к таким, в которых ясно определен набор целей и ограничений. Невозможно остановить процесс обучения, чтобы построить модель, а затем вернуться обратно [5]. С этим связана некоторая «расплывчатость» дидактических понятий. Такие понятия, не обладающие четко определенным содержанием и точным объемом, называются *нестрогими*. Аппарат формальной логики оказывается нерелевантным анализу нестрогих научных понятий, поэтому при описании дидактических понятий мы опирались на теорию *нечетких множеств*. С логической точки зрения дидактические понятия относятся к разряду *дизъюнктивных*. И если для конъюнктивного понятия всегда существует возможность конструирования полной ориентировочной основы в отношении процесса его формирования, то закономерности формирования и диагностики дизъюнктивного понятия оказываются значительно сложнее.

В качестве обобщенного ориентира усвоения дидактических понятий мы предлагаем рассматривать их *метасемантическое описание*, которое 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.

Сконструированная нами схема описания дидактического понятия воспроизводит структуру его метазнания и имеет следующий вид:

1. Генезис понятия.
2. Основное содержание понятия.
3. Объем понятия.
4. Место в системе дидактических понятий.
5. Область применения понятия.
6. Способы операционализации понятия.
7. Границы применимости понятия.

Особенностью данной схемы является изоморфность процессу формирования и развития понятия [6]. Охарактеризуем каждый ее компонент.

Генезис понятия воссоздает происхождение и возникновение понятия, а также дальнейший процесс его развития, который привел к современной его трактовке. Раскрытие генезиса понятия предполагает также описание его эмпирических оснований, выявление донаучного представления о нем.

С качественной стороны понятие характеризует его *содержание* – совокупность существенных признаков явлений, отраженных в понятии, среди которых выделяют основные, то есть определяющие все остальные, кроме случайных. *Основное содержание* понятия может быть раскрыто через логическую операцию определения, полное содержание выявляется при его полной характеристике. Определить дидактическое понятие – значит выделить его основные общие и специфические существенные признаки. Зафиксированным результатом операции определения является *дефиниция*. Для того чтобы раскрыть полное содержание понятия, мало показать его признаки и их взаимосвязь, необходимо также провести анализ всех его компонентов с учетом тех новых свойств, которые может проявлять понятие как элемент системы дидактических понятий. Для дидактического понятия как нестрогого состав признаков, определяющих содержание, нельзя считать однозначно заданным.

Если операция определения невозможна или недостаточна в определенных случаях, прибегают к другим приемам: описанию, характеристике, сравнению, указанию, объяснению.

Объем понятия – это совокупность объектов, которую охватывает данное понятие, он характеризует понятие с количественной стороны. Объем понятия может быть раскрыт посредством простого вычленения составляющих его элементов. Для дидактического понятия как нестрогого прибегают к логической операции деления, которая заключается в распределении понятий по классам в соответствии с некоторым признаком. Различают деление классическое (классификация) и неклассическое (типология). Результатом первого являются *виды* – понятия с четко выделенным объемом. В результате второго образуются *типы* – расплывчатые понятия с нечетко определяемым объемом. В гуманитарных науках в большинстве случаев речь идет именно о типах.

Место понятия в системе дидактических понятий определялось его отношениями с другими понятиями. Приоритетная позиция рассматриваемого понятия детерминировалась характером его отношений с центральным дидактическим понятием «обучение». Связи с производными понятиями принимались к рассмотрению в зависимости от степени их значимости.

Область применения дидактического понятия включает в себя два аспекта: использование его в реальном педагогическом процессе и оперирование им в различных условиях при изучении педагогического процесса.

Дидактические понятия могут быть подвергнуты процедуре операционализации с указанием способов доведения понятия до измерения. Для этого необходимо выбрать адекватный контексту параметр измерения, выделить переменные и показатели и определить правила, согласно которым педагогическим явлениям данного понятия сопоставляются количественные характеристики.

Поскольку дидактические понятия относятся к специальной области научного знания, они имеют границы применимости, которые указывают, в какие понятия может быть трансформировано исходное понятие при определенных условиях и в каких случаях оно не может быть применено.

Представленная схема описания дидактического понятия является обобщенной и обладает свойством инвариантности, а также задает требования к усвоению дидактического понятия.

В контексте психосемантической парадигмы психофизиологической основой процесса формирования понятий являются когнитивные репрезентативные структуры, служащие основными средствами познания действительности [7]. Как доказано психологическими исследованиями, понятия существуют в сознании не обособленно, а в определенной связи, образуя семантическое пространство.

Семантическая сеть дидактических понятий содержит основные дидактические понятия, порождающие кластеры (рис. 1) [4]. Для определения основного содержания дидактических понятий был применен метод «виртуальной» экспертизы, позволяющий обозначить приоритетную позицию на основе анализа произведений ученых В. В. Краевского и И. Я. Лернера, выбранных в роли виртуальных экспертов. Семантическая сеть представляет собой ориентированный граф, вершины которого – понятия и их признаки, а дуги – отношения между ними. Связи понятий устанавливались через сопоставление отношений между их существенными признаками. При установлении типа отношений между вершинами предпочтению отдавалось тем, которые точнее отражают сущность связи. Семантическая сеть задает однозначно для каждого понятия только родовый признак, в этой связи дефиниций понятия может быть несколько, и различаться они могут по уровню детализации видовых признаков.

В процессе построения сети 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. Семантическую сеть расширяли следующие дидактические понятия: обучение, процесс обучения, цель обучения, содержание образования, метод обучения, средства обучения, организационная форма обучения, диагностика обучения. Понятия, порождающие собственные кластеры, и их состав представлены в таблице.

Содержание кластеров дидактических понятий

Центральное понятие кластера	Состав кластера
Обучение	Учение, преподавание
Процесс обучения	Закономерности процесса обучения, принципы обучения, правила обучения
Содержание образования	Образовательный стандарт, учебная программа, учебный план, учебный предмет, учебный материал
Метод обучения	Технология обучения, прием обучения, самостоятельная работа, учебная задача
Организационная форма обучения	Система обучения, виды обучения, модель обучения
Диагностика обучения	Контроль обучения, эффективность обучения, качество 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 рассмотрения. Понятия первого – четвертого рангов названы основными, пятого и выше – производными.

Преобразование семантической сети дидактических понятий в структурно-логическую модель (рис. 2), представляющую собой их системно организованную совокупность, нормирует архитектуру основных и производных понятий с учетом определенных рангов.

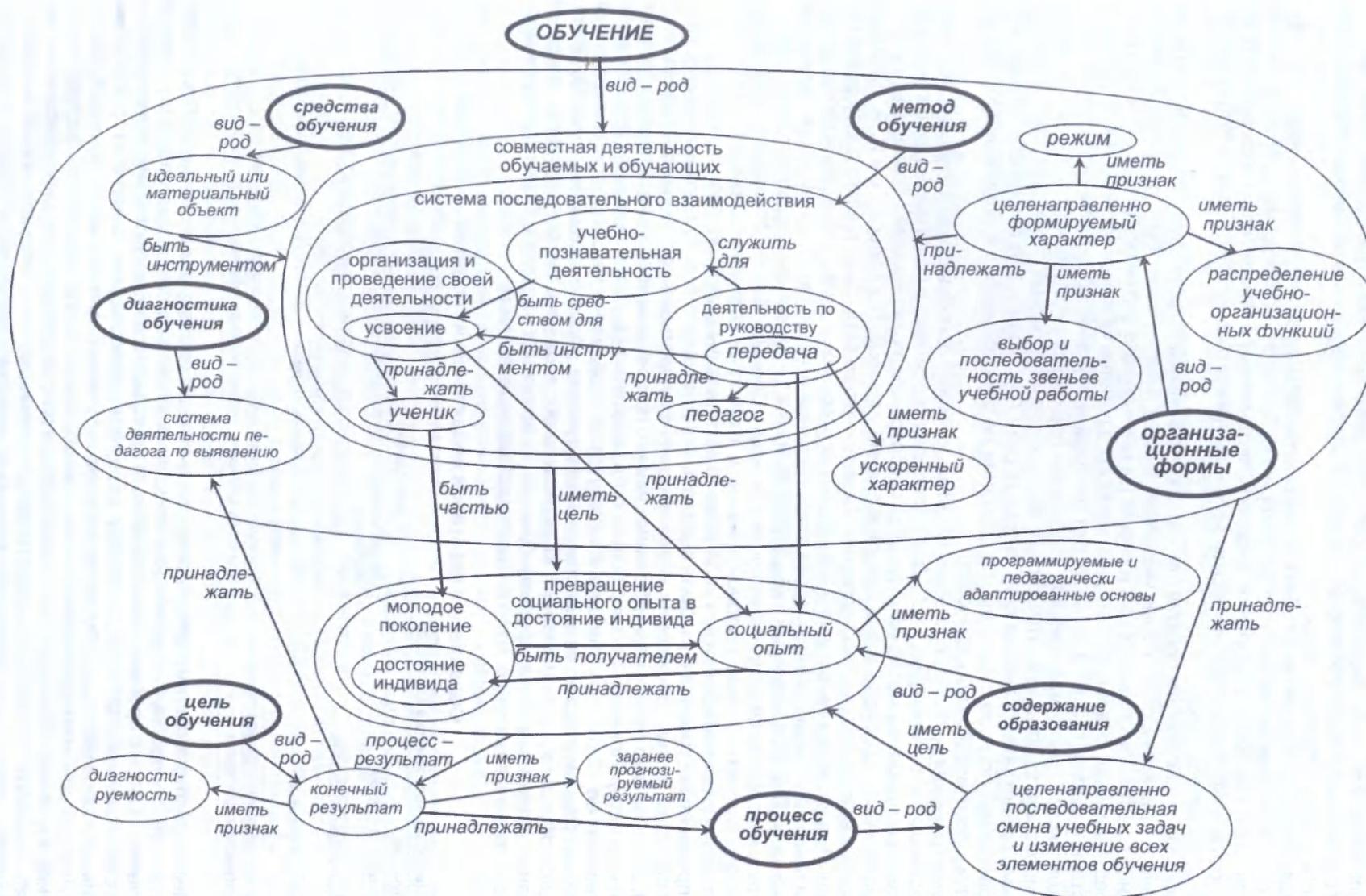


Рис. 1. Семантическая сеть системы основных дидактических понятий

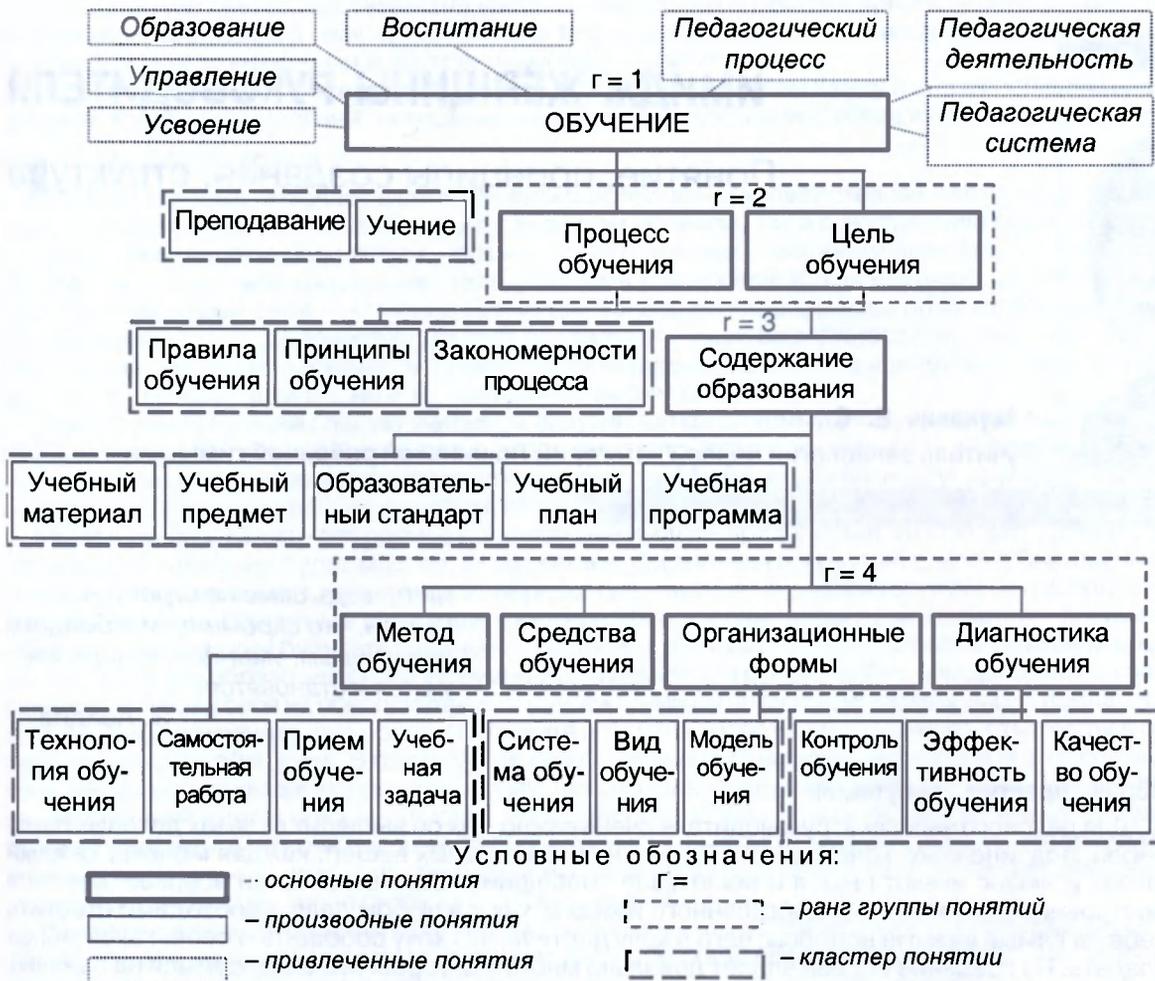


Рис. 2. Структурно-логическая модель дидактических понятий

Метасемантическое описание дидактических понятий является одним из вариантов решения «классической проблемы переноса». Как указывал Дж. Брунер, ее решение «позволяет организовать овладение знаниями с учетом особенностей мышления» [2, с. 15]. Метасемантическое описание дидактических понятий может выступать в качестве обобщенного ориентира их усвоения: метазнание является ориентировочной основой, семантическая сеть дидактических понятий играет роль прямого объекта усвоения, структурно-логическая модель дидактических понятий задает порядок их формирования. Выбор метасемантического описания в качестве обобщенного ориентира усвоения предполагает применение принципиально нового конструктивно-деятельностного подхода к сущности процесса овладения дидактическими понятиями.

ЛИТЕРАТУРА

1. Арсеньев, А. С. Анализ развивающегося понятия / А. С. Арсеньев, В. С. Библер, Б. М. Кедров. – М.: Наука, 1967. – 439 с.
2. Брунер, Дж. Процесс обучения / Дж. Брунер; пер. с англ. О. К. Тихомирова; под ред. А. Р. Лурия. – М.: АПН РСФСР, 1962. – 84 с.
3. Коршунова, Н. Л. Методологические условия однозначности терминов в педагогическом исследовании: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / Н. Л. Коршунова; АПН СССР, НИИ теории и истории педагогики. – М., 1990. – 20 с.
4. Пунчык, В. М. Семантична сетка дыдактычных паняцця як аснова працэсу іх фарміравання у студэнтаў / В. М. Пунчык // Весці БДПУ. – 2005. – № 3. – С. 15–19.
5. Цыркун, И. И. Система инновационной подготовки специалистов гуманитарной сферы / И. И. Цыркун. – Минск: Тэхналогія, 2000. – 326 с.
6. Цыркун, И. И. Структура метаведаў аб дыдактычным паняцці / И. И. Цыркун, В. М. Пунчык // Весці БДПУ. – 2005. – № 2. – С. 3–6.
7. Cooke, N. The application of psychological scaling techniques to knowledge elicitation for knowledge-based systems / N. Cooke, M. McDonald // International Journal of Man-Machine Studies. – 1987. – V. 26. – P. 533–550.