

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕТОДИКИ ФОРМИРОВАНИЯ ДИДАКТИЧЕСКИХ ПОНЯТИЙ У СТУДЕНТОВ КАК ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА

В. Н. Пунчик, БГПУ

Разработка проблемы формирования дидактических понятий является особенно актуальной в период реформирования системы образования, в условиях свободного доступа пользователей к отечественным и зарубежным источникам информации. Появление новых дидактических понятий и развитие уже имеющихся является естественным процессом, детерминированным подвижностью отражаемых ими явлений педагогической действительности. Различные аспекты проблемы дидактических понятий как объекта усвоения студентами исследовали Г. И. Железовская [1], Л. Д. Устьянцева [2] и др.

Однако в выполненных ранее исследованиях дидактические понятия как объект усвоения рассматривались не в качестве отдельной системы, а в объеме педагогических понятий. Нами была разработана методика формирования дидактических понятий у студентов на основе рациональной организации самостоятельной работы, обуславливающая осуществление процесса формирования дидактических понятий у студентов в логике их конструирования на основе мыслительных операций и умственных действий. Объектом усвоения является семантическая сеть системы дидактических понятий.

Методика включает в себя этапы (пропедевтический и основной), инновационные методы и формы формирования дидактических понятий (лекция-визуализация, деловая игра, разработка и защита проектов), способы организации самостоятельной познавательной деятельности студентов по усвоению дидактических понятий на основе реализации различных моделей-предписаний (доминирующей конструктивной и вспомогательных), а также следующие системы заданий:

- на формирование мыслительных операций и умственных действий;
- на пропедевтику покомпонентной структуры дидактического понятия;
- на усвоение различных компонентов дидактических понятий.

Методика описывает также методы включения заданий в аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу.

Эффективность разработанной нами методики формирования дидактических понятий на основе рациональной организации самостоятельной работы студентов проверялась в ходе педагогического эксперимента.

Педагогический эксперимент в различных его разновидностях проходил в три этапа. На первом этапе исследования (2000 – 2002 гг.) доминировал констатирующий эксперимент, на втором этапе (2002 – 2003 гг.) – зондирующий и на третьем этапе (2003 – 2006 гг.) – формирующий эксперимент.

Сбор экспериментальных данных осуществлялся из трех взаимодополнительных источников [1]: формализации оценок экспертов («L»-данные), анализа продуктов деятельности («Т»-данные) и изучения самооценок («Q»-данные). План диагностических процедур педагогического эксперимента отражен на рис. 1.

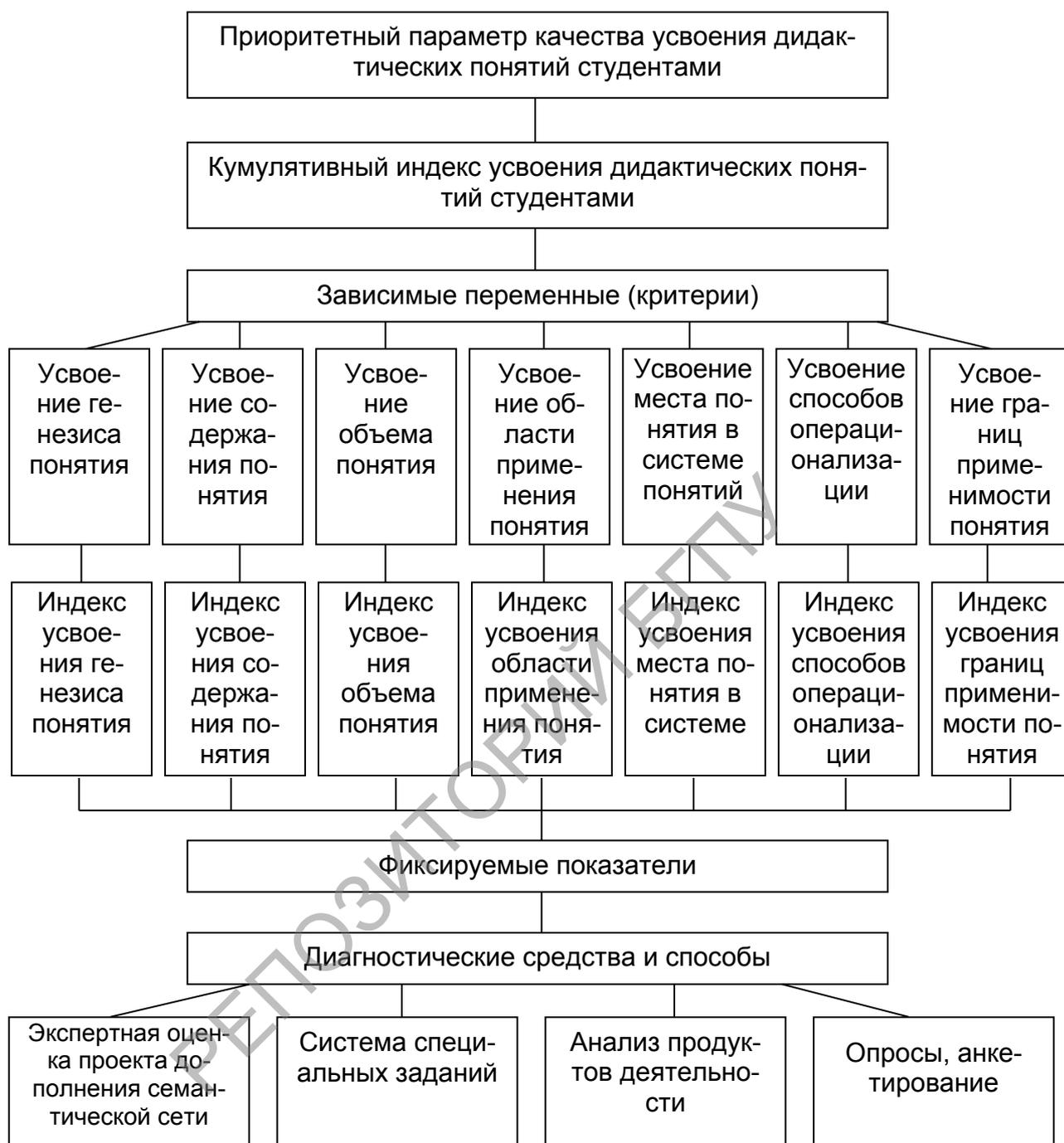


Рис. 1 План диагностических процедур педагогического эксперимента

Всеми видами педагогического эксперимента было охвачено 273 студента исторического, математического факультетов и факультета народной культуры и 43 слушателя ИПКиПК при БГПУ им. М. Танка специальности «Менеджмент в образовании».

Контрольные группы обучались в рамках традиционной методики изучения курсов «Общие основы педагогической профессии» и «Педагогика современной школы: теоретический аспект», а в экспериментальных группах изучение дисциплины «Общие основы педагогической профессии» дополнялось разработанной системой заданий по формированию мыслительных операций и умственных действий, раздел 1 «Методологические основы педагогики» базировался на системе

заданий, направленных на пропедевтику формирования у студентов покомпонентной структуры метазнания о понятии, изучение раздела 2 «Обучение в целостном педагогическом процессе» проводилось по разработанной нами методике формирования дидактических понятий на основе рациональной организации самостоятельной работы студентов.

В процессе проведения эксперимента нами использовались следующие дидактические материалы:

1. Система заданий по формированию мыслительных операций и умственных действий у студентов в процессе изучения курса «Общие основы педагогической профессии».

2. Система заданий, направленных на пропедевтику формирования у студентов покомпонентной структуры метазнания при изучении раздела 1 «Методологические основы педагогики».

3. Электронный дидактический комплекс, включающий: банк заданий (генетические, экзистенциальные, диапазонные, позиционные, прикладные, диагностические, лимитирующие задания для самостоятельной работы студентов воспроизводящего, реконструктивно-вариативного, частично-поискового, исследовательского характера; на проверку усвоения дидактического понятия студентом); компьютерная программа проверки правильности ответов на задания; банк дидактических знаний (электронная хрестоматия, обучающие презентации, презентации лекций, информационная база ресурсного обеспечения учебного раздела «Обучение в целостном педагогическом процессе»).

4. План и сценарий деловой игры «Научная конференция».

5. Специально разработанный протокол, предназначенный для осуществления покомпонентного оценивания качества усвоения дидактического понятия.

Процесс непосредственного формирования дидактических понятий и его контроль осуществлялись с первого занятия изучения раздела «Обучение в педагогическом процессе». Усвоение каждого компонента понятия или его признака фиксировалось в протоколе на основе анализ продуктов деятельности, выступлений, результатов выполнения заданий. Причем если качество усвоения компонентов дидактического понятия повышалось по прошествии времени, это фиксировалось в протоколе. Такие протоколы были составлены для всех студентов по каждому из 8 основных дидактических понятий («Т»-данные), а также по итогам изучения раздела для фиксации результатов индивидуального дополнения семантической сети («L»-данные). При подведении итогов эксперимента мы применяли также анкетирование для получения «Q»-данных.

Выявление уровня сформированности дидактических понятий в контрольной группе проводилось на основе выполнения студентами определенной совокупности заданий на проверку усвоения дидактических понятий (из базы заданий электронного дидактического комплекса), анализа продуктов их деятельности (результатов письменно выполненных КСР, рефератов, тестов и пр.) и анкетирования.

На основании полученного для каждого студента значения кумулятивного индекса мы проводили количественное распределение студентов по уровням (дескриптивный, формальный, прагматический, генеративный, креативный) на основании «Т»-данных, «L»-данных и «Q»-данных. На рис. 1 приведено распределение студентов по уровням усвоения дидактических понятий.

Сравнительные результаты распределения студентов контрольной и экспериментальной групп по уровням усвоения дидактических понятий после проведения эксперимента показали, что в экспериментальной группе ни один студент не

находился на дескриптивном уровне усвоения понятий (в контрольной группе – 20,1%), на формальном уровне – 5,8% (в контрольной группе – 40,8%), на репродуктивном – 42,5% (в контрольной группе – 23,2%), на генеративном – 49,3% (в контрольной группе – 15,8%), на креативном – 2,4% (в контрольной группе – 0%).

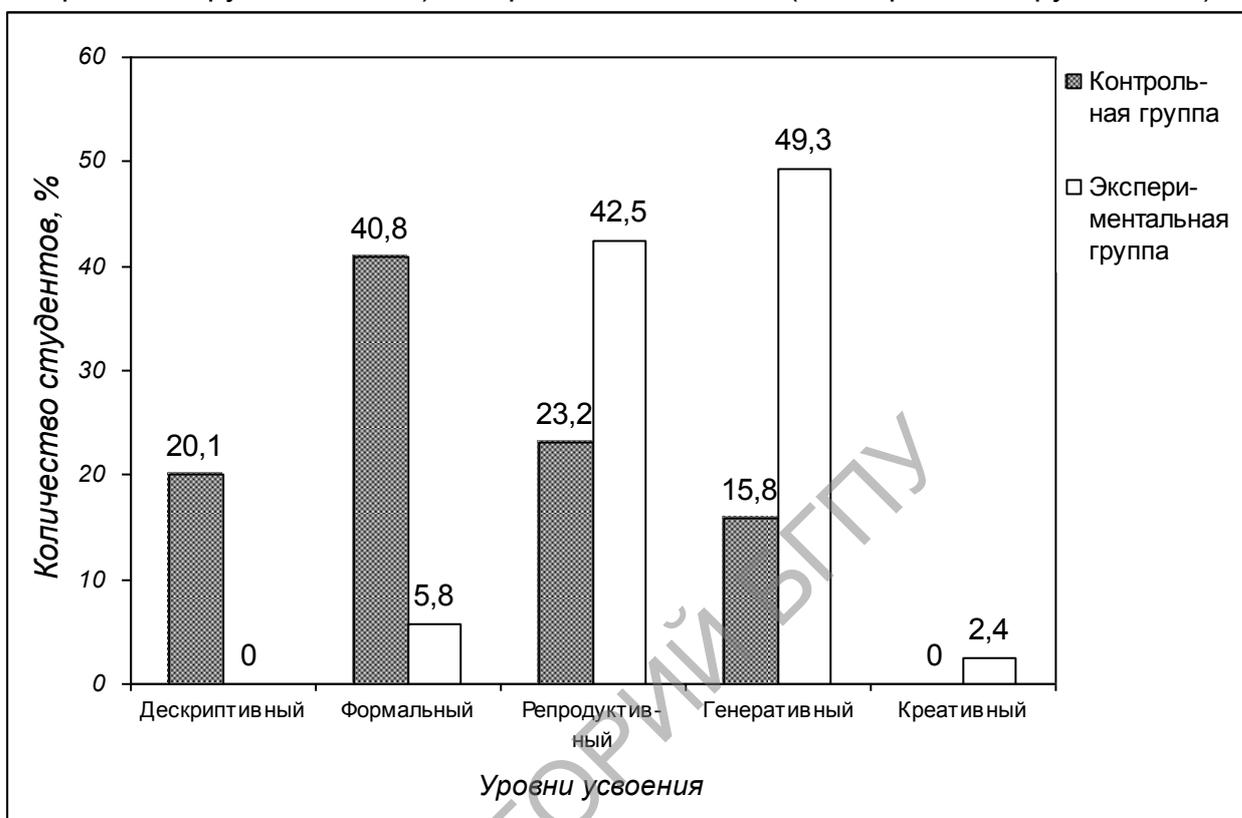


Рис. 1 Распределение студентов экспериментальной и контрольной группы по уровням усвоения дидактических понятий после проведения эксперимента

Качество усвоения дидактических понятий и их компонентов в контрольной и экспериментальной группах отражено в табл. 2.

Таблица 2

**Качество усвоения дидактических понятий и их компонентов
после проведения эксперимента**

		Индекс усвоения компонента понятия																	
Компонент	Понятие	Контрольная группа									Экспериментальная группа								
		Обучение	Цель обучения	Процесс обучения	Содержание образования	Метод обучения	Средства обучения	Форма обучения	Диагностика обучения	Среднее значение	Обучение	Цель обучения	Процесс обучения	Содержание образования	Метод обучения	Средства обучения	Форма обучения	Диагностика обучения	Среднее значение
H		0,21	0,03	0,12	0,43	0,12	0,51	0,47	0,02	0,24	0,84	0,51	0,58	0,78	0,94	0,87	0,69	0,59	0,73
S		0,64	0,50	0,31	0,67	0,73	0,59	0,65	0,42	0,56	0,81	0,69	0,63	0,81	0,80	0,56	0,75	0,74	0,72
V		0,47	0,75	0,54	0,74	0,89	0,84	0,67	0,56	0,68	0,73	0,57	0,62	0,81	0,85	0,74	0,67	0,66	0,71
M		0,38	0,27	0,36	0,47	0,53	0,47	0,51	0,44	0,43	0,87	0,87	0,91	0,86	0,84	0,74	0,62	0,73	0,81
P		0,63	0,45	0,49	0,66	0,72	0,56	0,61	0,43	0,57	0,73	0,64	0,75	0,77	0,81	0,70	0,74	0,81	0,74
O		0,21	0,12	0,09	0,07	0,29	0,11	0,15	0,36	0,18	0,64	0,72	0,65	0,76	0,81	0,56	0,69	0,74	0,70
D		0,36	0,15	0,34	0,23	0,46	0,38	0,17	0,29	0,30	0,67	0,62	0,59	0,65	0,58	0,50	0,57	0,76	0,62
G		0,41	0,32	0,32	0,47	0,53	0,49	0,46	0,36	0,42	0,76	0,66	0,68	0,78	0,80	0,67	0,68	0,72	0,72

Как показал количественный анализ результатов покомпонентного усвоения дидактических понятий, в контрольной группе лучше всего (хотя этот уровень соотносится с формальным) усвоены объем понятия, область его применения и содержание, что свидетельствовало о традиционном подходе к понятию и компонентам его формирования (содержание, объем, связи). Остальные компоненты понятия усвоены на еще более низком уровне. В экспериментальной группе лучше всего усвоено место понятия в системе, остальные компоненты усвоены на достаточном уровне.

Анализ качества усвоения отдельных дидактических понятий позволил сделать вывод о том, что в контрольной группе понятия усвоены недостаточно именно в основном за счет неполноты их структуры. Качество усвоения понятий в контрольной группе детерминировано также особенностями самих дидактических понятий (на это указывают различные значения индекса их усвоения), а также степень познавательной самостоятельности студентов в процессе их формирования. Так, усвоение понятий «метод обучения» и «средство обучения» у студентов контрольной группы происходило в процессе внеаудиторной и аудиторной самостоятельной работы, и индексы их усвоения оказались наиболее высокими – 0,53 и 0,49 соответственно.

По результатам количественного анализа результатов покомпонентного усвоения дидактических понятий в экспериментальной группе лучше всего был усвоен компонент «место понятия в системе» (индекса усвоения равен 0,81), что подтверждает эффективность использования семантической сети в качестве объекта усвоения. Как свидетельствует незначительная разница между кумулятивными индексами усвоения различных понятий, методика формирования дидактических понятий у студентов на основе рациональной организации их самостоятельной работы оказалась достаточно инвариантной по отношению к усвоению различных дидактических понятий, поскольку в ней были учтены особенности дидактических понятий.

Таким образом, анализ результатов показал, что разработанная методика формирования дидактических понятий на основе рациональной организации са-

мостоятельной работы студентов детерминирует повышение качества усвоения дидактических понятий по сравнению с традиционной методикой.

Литература

1. Железовская Г. И. Понятийно-терминологические задачи по педагогике как одно из средств подготовки учителей: Автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02 – Казань / Казан. гос. пед. ин-т, 1988. – 17 с.

2. Устьянцева Л. Д. Формирование педагогических понятий у студентов колледжа. Дис. ... докт. пед. наук : 13.00.01. – Екатеринбург, 1998. – 155 с.

3. Цыркун И. И. Система инновационной подготовки специалистов гуманитарной сферы. – Мн.: Тэхналогія, 2000. – 326 с.

4. Клим-Климашевская А., Мацевский Я. Причины дидактических неудач высшей школы: социологический подход // Веснік Брэсцкага ўніверсітэта. Спецвыпуск. – Брест, 2004. – С.19 – 21.

РЕПОЗИТОРИЙ БГПУ