

Грицких А.В.¹

Семиотические системы как средство обучения

¹ *Грицких Алексей Владимирович, старший преподаватель, Луганский национальный университет имени Тараса Шевченко, г. Луганск, Украина*

Аннотация: В статье анализируется и раскрывается возможность создания оптимальных педагогических условий для самостановления и саморазвития личности ученика (студента). В данном контексте семиотические системы рассматриваются как одно из эффективных средств обучения и воспитания. Целью исследования является рассмотрение использования в образовательном процессе педагогических семиотических систем с точки зрения материализации содержания учебного материала для углубления его понимания.

Ключевые слова: педагогические условия, семиотические системы, содержание учебного материала, педагогическая система, средства обучения.

Реформирование образования предусматривает переход от традиционного, в основном экстенсивно-информационного обучения, к интенсивно-фундаментальному с целью развития всех сфер личности. Мы акцентируем внимание на следующих вопросах: ценностно-смысловая, мотивационная, волевая, интеллектуальная, морально-этическая, художественно-эстетическая гармонизация личности.

Преподаватель (учитель) должен овладеть концептуальным, а не только нормативно-рецептурным пониманием образовательного процесса, а также осознать необходимость системно-деятельного подхода к обучению и воспитанию и развитию в процессе обучения.

Характерной особенностью нашего времени является плюрализм взглядов, мнений, отношений, умственных и практических поисков и действий. Сказанное в определенной степени относится и педагогике, таких ее составляющих как дидактика, методика, технология.

Технологизация обучения путем внедрения деятельного подхода занимает ведущее место в исследованиях по психологии, педагогике, дидактике, методике.

Деятельностный подход обоснован в работах Л.С. Выготского, С.Л. Рубинштейна, А.Н. Леонтьева, а затем развит П.Я. Гальпериным, Л.М. Фридманом, Д.Б. Элькониным и др. Основная педагогическая идея этой теории состоит в утверждении, что знание не передается, а производится только субъектом собственной деятельности, к тому же усвоение знаний происходит в сочетании со способами действий.

Мы учитываем функциональный подход к проектированию модели учебной деятельности, предложенный Л.М. Фридманом [2], и содержание ориентировочной составляющей деятельности, что отражено в работах Е.И. Машбица [3;4]. Вместе с этим мы предполагаем необходимость оптимального сочетания инновационных педагогических технологий с классическими педагогическими теориями [5, с. 214-218].

Основной целью инновационных педагогических технологий является создание комфортных психолого-педагогических условий для процессов «самости» личности (саморазвитие, самоактуализация, самореализация) [6, с. 54-56].

Комфортные психолого-педагогические условия способствуют возникновению положительного эмоционального состояния и положительных отношений к знаниям, к процессу обучения, к себе в этом процессе. Все эти положительные эмоциональные отношения возникают и закрепляются на основе конкретных результатов. Отсюда педагогическая проблема: ситуация успеха - как ее создавать?

Положительные эмоции личности, как компонент внутреннего духовного совершенства возникают в процессе обучения, как правило, на основе понимания содержания учебного материала. Ощущение понимания и осознания себя в этом состоянии реализуются с помощью различных средств.

Творческая деятельность преподавателя (учителя) предусматривает управление процессом усвоения системы научных знаний и превращения их в движущие силы сначала учебно-познавательной, а затем и профессиональной деятельности. Технология этой деятельности должна совершенствоваться на основе научных изысканий и исследований.

Мы выделяем один из аспектов актуальной проблемы использования в образовательном процессе педагогических семиотических систем с точки зрения материализации содержания учебного материала для углубления его понимания.

Нами начаты исследования указанной проблемы по такой тематике: Оптимальные семиотические системы как средство продуктивной квазисамостоятельной поисковой деятельности учащихся [8]; Семиотические системы как средство формирования духовной культуры субъектов учебно-воспитательного процесса [9].

Дальнейшие исследования указанной педагогической проблемы мы видим в теоретическом обосновании необходимости технологической разработки педагогических систем как одного из важных вариантов средств материализации содержания учебного материала.

В реальном учебно-познавательном процессе имеет место противоречие между абстрактно-понятийной и конкретно-образной формами представления содержания и отражения его смысла. Из этого противоречия следует педагогическая проблема оптимального синкретического сочетания разнообразных форм материализации содержания учебного материала, а следовательно выявление роли, места и значения педагогических семиотических систем в логической структуре содержания учебного материала.

Аппарат усвоения знаний должен включать в свою структуру и педагогические семиотические системы. В теории познания важнейшими функциями семиотических систем считается: 1) сообщение познавательной информации; 2) отражение смысла и обеспечения понимания субъектом познания необходимой информации 3) вовлечение субъекта в познавательную деятельность путем эмоционального воздействия, т.е. возбуждение центра положительных эмоций.

Таким образом, становится понятным, что эти общенаучные теоретические положения имеют важное значение и в дидактике, а также практическую ценность в методике и технологии обучения, в частности в вопросах материализации содержания учебного материала и его логической структуры.

Разработку семиотических средств обучения мы осуществляем, руководствуясь следующими принципами:

1. Принцип общесмысловой связи между различными формами семиотических средств.
2. Принцип доминантной смысловой связи.
3. Принцип целостности системы семиотических средств.
4. Принцип минимизации языковых конструкций без потери объема учебной информации и ее смысла.
5. Принцип соответствия и дополнительности разных семиотических средств в отношении друг друга.

В процессе обучения мы стараемся максимально приблизиться к реальности. Вместе с этим, мы должны понимать, что отражение сущности этой реальности в виде семиотических систем (рисунки, схемы, графики, формулы и т.п.) в некоторой степени условны. И, как бы ни усиливалась эта условность (абстрактность изображения), не следует ни на минуту забывать, что

эта условность имеет сущностную связь с реальностью.

Исходя из этого, мы должны осознать, что закономерно наличие учебно-познавательного противоречия между абстрактно-понятийной и конкретно-образной формами изображения учебной информации и отображения ее смысла.

Распределяя знаки в семиотических системах на языковые и неязыковые, мы акцентируем внимание на последних в связи с тем, что в дидактике целесообразно неречевые знаки ставить в соответствие языковым, которые представлены текстом учебника или словом преподавателя (учителя). Неречевые знаки чаще всего представлены в виде знаков-копий, знаков-признаков, знаков-сигналов, знаков-схем, знаков-рисунков, знаков-символов, знаков-графиков и др..

«Знак - Материальный чувственно воспринимаемый предмет, событие или действие, выступающее в познании в качестве указания, обозначения или представления второго предмета, события, действия, субъективного образования» [12, с. 135].

«Из определения знака вытекает его важнейшее свойство: будучи некоторым материальным объектом, знак служит для обозначения чего-либо другого; в силу этого понимание знака невозможно без выяснения его значения - как предметного (обозначаемый объект), так и смыслового (образ обозначаемого объекта) и экспрессивно (выражение с его помощью чувства)» [12, с. 136].

Так как содержание учебно-познавательной информации обуславливается текстом учебника или языком преподавателя (учителя), то возникает насущная проблема дидактически целесообразного дополнения этого содержания оптимальными семиотическими системами, составляющими аппарата усвоения знаний. Наши научно-практические разработки находятся в соответствии с теоретическими положениями В.В. Давыдова: «В настоящее время важно качественно изменить сам характер чувственных опор в обучении. Такими опорами должны стать модели ... Модели и схематические чувственные опоры являются средством формирования вовсе не конкретных образов, а абстрактных понятий. С усилением роли теоретических знаний (особенно в старших классах) значение такой наглядности, естественно, не только не уменьшается, а возрастает» [13, с. 362].

В современной физике теоретические исследования на основе соответствующих моделей, а также изображения этих исследований и их результатов в виде семиотических систем играют ведущую роль в познании окружающего мира.

Математический аппарат физики - это специфические семиотические системы, без которых классическая и современная физика существовать не могут.

Итак,

1. Сущность процесса познания на основе семиотических систем (синтактика + семантика + прагматика) необходимо постоянно разяснять студентам (ученикам).

2. Дидактически целесообразно «заполнять вакуум» между физической реальностью и наиболее абстрактным отражением сущности этой реальности в виде формул.

3. Эффективными средствами заполнения этого «вакуума» должны быть оптимальные (адаптированные к познавательным возможностям) педагогические семиотические системы.

4. В теории и практике учебного познания (дидактика, методика, технология) избыточного

количества семиотических систем не бывает при условии, что они целесообразно разработаны и оптимально используются, особенно на основе современных технических средств.

5. Не эпизодическое, а перманентное использование педагогических семиотических систем должно детерминировать возможность подобных творческих разработок самими студентами (учащимися).

6. Все знания, умения на основе знаний и навыки на основе умений студенты (учащиеся) могут получать только в процессе собственной учебно- познавательной деятельности, в результате которой формируются личностные свойства и определенные качества этих свойств.

7. Содержание и структура квазисамостоятельной учебно-познавательной деятельности полностью зависит от профессионализма преподавателя (учителя).

ЛИТЕРАТУРА

1. Проказа О.Т. Чому не всі учні розуміють фізику і що означає її розуміти? Освіта Донбасу, №3(89), 2001- с. 36-39.
2. Фридман Л.М. Педагогический опыт глазами психолога. –М.: Просвещение, 1987, –224с.
3. Машбиц Е.И. Психологические основы управления учебной деятельностью. – К.:Вища шк., 1987, – 223с.
4. Машбиц Е.И. Психолого-педагогические проблемы компьютеризации обучения. – М.: Педагогика, 1988, –192с.
5. Проказа А.Т., Меньяйленко А.С. Новые информационные технологии обучения и «законы сохранения» в педагогике // Нові педагогічні технології в контексті сучасних концепцій змісту освіти: Збірник статей. – Луганськ: ЛДПУ, 1998. – 336с.
6. Проказа А.Т. Педагогическая проблема «самости» и ее реализация // Педагогическое образование и наука: Научно – методический журнал, №3, 2005. – 80с.
7. Содержательно-знаковая наглядность в системе креативного обучения физике // Доклады на международной научно – практической конференции. – Самара: Издательство Сам ГПУ, 2003. –205с.
8. Проказа О.Т., Грицьких О.В., Беляев Б.В. Оптималні семіотичні системи як засіб продуктивної квазісамостійної пошукової діяльності учнів у процесі вивчення фізики.//Вісник Чернігівського держуніверситету. Випуск 13.Серія: педагогічні науки: У2-х т. – Чернігів, 2002, с.113-115.
9. Проказа А.Т., Грицьких А.В. Семиотические системы как средство формирования духовной культуры студентов в учебно-воспитательном процессе. //Вісник ЛДПУ імені Тараса Шевченка, №11(55). – Луганськ, 2002, с.160-166.
10. Философский словарь/ Под ред. М.Т. Розенталя. Изд. 3-е. – М.: Политиздонт, 1975, –224с.
11. Давыдов В.В. Виды обобщения в обучении. – М.: Педагогика, 1972, – 423с.

Hrytskykh O. Semiotic systems as means of education

Abstract. The possibility of the creation of optimal pedagogic conditions for self-formation and self-development of a student's personality is analyzed and presented. In the context the semiotic systems are considered as effective means of teaching and education. Comfortable psychological and pedagogical conditions facilitate the formation of positive emotional attitude towards knowledge, process of education and towards personality's being in this process. All these positive attitudes appear and consolidate on the base of concrete results. Positive emotions of a personality as a component of an internal spiritual perfection appear in the process of education mainly on the ground of understanding the content of the educational material. The feeling of understanding and awareness of a self in this state is realized with the help of different means. Thus, the aim of the article is to consider the use of the pedagogical semiotic systems in the educational process in terms of materialization of the content of the educational material for its deeper understanding. The research on the problem has been held according to the following directions: 1) optimal semiotic systems as means of productive quasi-independent students' research activity; 2) semiotic systems as means of the formation of the spiritual culture of the subjects in the teaching and educational process. The development of the semiotic means of education we realize according to the following principles: 1) the principle of the general sense connection between different forms of the semiotic means; 2) the principle of the dominant sense connection; 3) the principle of the integrity of the system of the semiotic means; 4) the principle of minimization of language constructions without loss of the educational information scope and its meaning; 5) the principle of compliance and complementarity in relations among different semiotic means. We consider further research of the presented educational problem in theoretical grounding of the necessity in

Science and Education a New Dimension: Pedagogy and Psychology. Vol. 3, 2013

technological development of the pedagogical system as one of the important variant of means of materialization of the educational material content.

Keywords: pedagogic conditions, semiotic systems, content of the educational material, pedagogical system, means of education