

К решению проблемы построения структуры и отбора содержания учебного знания прибегли многие педагоги и методисты: Кузнецов Л.Н. и Кузнецова М.Е., Ченцов А.А., Шаталов В.Ф., Усова А.В., Зорина Л.Я., Шаповалов А.А. и др.

С учетом вышесказанного возникает необходимость организации новых подходов обучения в классах математического, гуманитарного и других профилей, т.к. цели и структура содержания предмета несколько меняются.

Как показывает опыт, в классах гуманитарного профиля, в связи с целями образовательного стандарта и учетом психических функций учащихся на первое место выходит материал широкого, обобщающего характера, показывающий значение законов природы. В этих классах важнейшим компонентом, несомненно, является формирование основ современного научного мировоззрения школьников, в большей степени основанного на достижениях современной физики, открывшей ряд исключительно важных истин, значимость которых выходит за рамки физики, - истин, ставших общечеловеческим достоянием. Немаловажный аспект гуманитаризации преподавания физики в школе – выработка нового, так называемого планетарного мышления. Каждый ученик должен представлять, как устроен мир, в котором он живет, какие глобальные проблемы стоят перед человечеством, какие встанут в ближайшем будущем.

В классах математического профиля значимым является материал, основанный на точных доказательствах естественнонаучных законов. Исходя из этого, можно выявить подходы к отбору и структурированию учебного материала в классах различного профиля: значимость, объем и наполнение учебного материала естественнонаучной и гуманитарной информацией, соотношение между которыми изменяется в зависимости от профиля класса.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что учет образовательных целей и индивидуальных особенностей учащихся при структурировании учебного материала позволяет решать задачи профильного обучения.

Литература

1. Шишов С.Е., Кальней В.А. Мониторинг качества образования в школе. – М.: Педагогическое общество России, 1994.
2. Пидкастый П.И., Коротяев Б.И. Организация деятельности ученика на уроке. – М.: Знание, 1985.

особенностей (возможностей, предпочтений, способностей и пр.) субъектом образовательного процесса — учащихся и учителей; реализация потребностей заказчиков обучения (учеников, родителей, государства и др.).

Сегодня социальный заказ на выпускника школы во многом обусловлен значимостью и востребованностью в постиндустриальном обществе таких личностных качеств, как

- умение ориентироваться в информационном пространстве (искать, отбирать, понимать, критически оценивать информацию и использовать ее для решения тех или иных задач);
- способность самостоятельно разрешать проблемы;
- умение адаптироваться в многофакторном мире (вступать в контакт, быть коммуникативным, терпимым, избегать предрассудков);
- стремление к самообразованию в течение всей активной жизни [1].

Достижение целей модернизации общего среднего образования предполагает осуществление ряда мер, главные из которых — организация профильной школы, разработка образовательных стандартов нового поколения, оптимально учитывающих современные тенденции в образовании, создание качественных учебно-методических комплектов, удовлетворяющих требованиям профильной школы. В связи с этим, важное значение при переходе к новой системе образования имеют отбор и структурирование учебного материала.

Структурирование, как сказано в работе [2], — это такая процедура, с помощью которой составные элементы содержания учебного материала (понятия, законы, идеи, принципы, способы их передачи обучающимся и соответствующие действия обучающихся по их усвоению) выстраиваются в определенных связях и отношениях, отражающих а) логику процесса познания и его результаты, б) технологию процессов распознавания явлений, их упорядочения и систематизации, в) выявление и объяснение сущности явлений.

Основные цели структурирования учебного материала, согласно авторам [2], следующие:

1. разработать такую структуру учебного материала, которая оказалась бы наиболее рациональной и экономной с точки зрения ее усвоения и хранения в долговременной памяти обучающихся;

2. отыскать и заложить в создаваемую структуру способ уплотнения материала, его свертывания и развертывания и таким образом освободить обучающихся от необходимости держать в памяти большой объем фактического материала; решение данной задачи приобретает особую актуальность в условиях беспрерывно увеличивающегося потока научной информации;

3. сгруппировать и выстроить учебный материал так, чтобы в него можно было внести как необходимый элемент усвоения аппарат познавательной деятельности; успешное усвоение учениками этого аппарата должно обеспечивать поступательное развитие их познавательной деятельности, творческих возможностей и способностей.

- При каких значениях m уравнение имеет единственный корень $(m+4)x^2 - 8x + m - 11 = 0$.
- Решите уравнения: $6x^2 - 5x + 1 = 0$
 $x^2 - 4\sqrt{2}x + 4 = 0$.
- Найдите корни уравнения: $2x^2 - 17\sqrt{x} - 55 = 0$
- Решите уравнение: $-3x^2 + 21|x| + 4 = 0$
- Решите уравнение относительно x : $x^2 + 5ax - 6a^2 = 0$

Образовательным продуктом ученика будет служить:

- составление сказки, задач;
- тестовые работы;
- написание реферата;
- выступление на заседании математического кружка из истории возникновения квадратных уравнений.

Литература

1. Берулава Г.А. Стиль индивидуальности: теория и практика: Учебное пособие. М., 2001.
2. Ильенков Э.В. Что же такое личность // С чего начинается личность. М., 1979.
3. Журнал «Образование в сов. школе». - 2004. - № 8.
4. Пидкасистый П.И. Самостоятельная познавательная деятельность школьников в обучении: Теоретико-экспериментальное исследование. М., 1980.
5. Учитель, который работает не так (Опыт развития индивидуальности учеников и учителей в массовой школе) /Под ред. А.Н. Тубельского. М., 1996.
6. Хуторской А.В. Практикум по дидактике и методикам обучения. СПб., 2004.
7. Хуторской А.В. Методика личностно-ориентированного обучения. Как обучать всех по-разному?: Пособие для учителя (Педагогическая мастерская) М.: Владос-Пресс, 2005.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НОВЫХ ПОДХОДОВ К ОБУЧЕНИЮ В ПЛАНЕ МОДЕРНИЗАЦИИ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Филатова Н.О.

Томский государственный педагогический университет

Модернизация российской системы общего среднего образования имеет целью решение комплекса проблем, в числе которых — учет индивидуальных