

## ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА В КЛАССАХ РАЗЛИЧНОГО ПРОФИЛЯ

*Н.О. Филатова*

*Томский государственный педагогический университет*

В октябре 2002 г. Комитет Госдумы по образованию и науке поддержал разработанную министерством образования РФ концепцию профильного обучения на старшей ступени общего образования. Суть концепции заключается в предоставлении старшеклассникам права выбирать перечень предметов для углубленного изучения по какому-либо определенному профилю: гуманитарной или технической специализации. Уменьшение количества уроков по одним предметам даст возможность увеличить количество часов на освоение предметов по выбранному профилю. Согласно этому направлению, в классах с гуманитарным профилем количество часов по естественнонаучным предметам будет уменьшено. Но сокращение объема учебного материала не должно повлиять на уровень научности учебных курсов и снижение качества знаний учащихся. В связи с этим возрастает роль учителя в отборе содержания образования в соответствии с его целями и социальным заказом общества. Таким образом, важное значение при переходе к новой системе образования имеет отбор, структурирование и передача учебной информации. Структурирование – 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.

Основными целями структурирования учебного материала, согласно авторам [1. С.15], могут быть 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; 3) сгруппировать и выстроить учебный материал так, чтобы в него можно было внести как необходимый элемент усвоения аппарат учебно-познавательной деятельности.

Основанием для отбора содержания образования служат общекритерии, позволяющие определить конкретное наполнение содержания учебного материала в учебных дисциплинах. Ю.К. Бабанским, И. Я. Лернером, М. Н. Скаткиным разработана общедидактическая система критериев отбора, основными положениями которой являются: критерий целостного отражения в содержании образования; критерий высокого научной и практической значимости содержания образовательного материала; критерий соответствия сложности содержания образовательного материала; критерий соответствия объема содержания; критерий учета международного опыта и построения содержания образования; критерий соответствия имеющейся учебно-методической базе. В соответствии с профилем класса, цели и структура содержания несколько меняются. Согласно Сохору А.М. [2. С.38]: «Один и тот же материал (по объективному содержанию) может быть изложен в различной структуре, причем с точки зрения обоснованности, доказательности рассуждений все эти способы изложения могут оказаться равноценными, а дидактические качества получаются разными». Опираясь на выводы, сделанные в цитируемой работе, при обучении физике в гуманитарном и математическом классах, необходимо осуществлять различное структурирование материала. В классах гуманитарного профиля, в связи с целями образовательного стандарта, на первое место выходит материал с обобщенным описанием природных явлений, который служит основанием для формирования научного мировоззрения. В классах математического профиля значимым является материал, основанный на точных доказательствах естественнонаучных законов.

Т.о., 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. Так при изучении темы «Основы молекулярно-кинетической теории» в 10 классе в классах гуманитарного профиля нами использовался материал широкого, обобщающего характера, показывающий значение законов МКТ в мировоззренческом плане. В классах математического профиля использовались учебники физики с традиционным изложением данной темы. Для наглядного представления совокупности логических элементов (понятий, суждений), их взаимосвязь и иерархию можно использовать метод графов. Граф учебной информации – это множество элементов содержания, построенных в определенных связях и отношениях. Важным преимуществом теории графов является наглядность,

обозримость материала, дающая наиболее полное представление о структуре отношений. Граф отражает выбранный учителем замысел построения и изложения учебного материала. На рисунке 1 показано различное структурирование учебного материала в классах математического и гуманитарного профилей, учитывающее различие в образовательных стандартах.

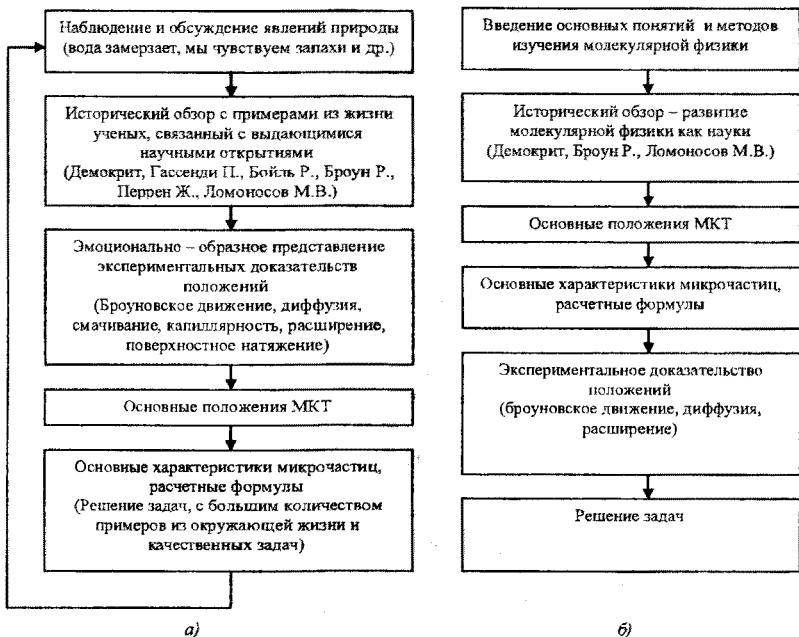


Рис. 1: а) Граф учебной информации для гуманитарного класса на тему «Основные положения МКТ»; б) Граф учебной информации для математического класса на тему «Основные положения МКТ»

Для определения эффективности предложенного подхода в гуманитарном классе были составлены вопросы, имеющие мировоззренческое значение. Например: «Из сказки «Карлик Нос»: «...Ему приказано было вместе с другими белками ловить пылинки, плясавшие в солнечном луче, а наловив достаточное количество, просеивать их через частое сито. Хозяйка считала солнечные пылинки за самое что ни на есть нежное на свете, а потеряв последние зубы,

она не могла жевать как следует: и потому ей пекли хлеб из солнечных пылинок». Соотношение правильных ответов, данных учащимися классов гуманитарного и математического профилей показано на рисунке 2.

На основании полученных результатов, можно утверждать: сформированность мировоззренческих вопросов у учащихся гуманитарного класса выше, чем у учащихся математического класса.

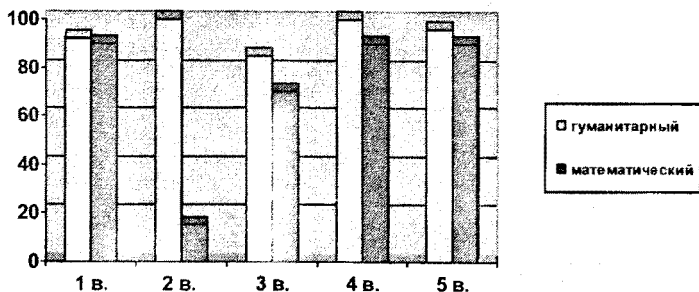


Рисунок 2. Количество правильных ответов на вопросы мировоззренческого характера в гуманитарном и математическом классах

Т.о. можно предположить, что решение основных задач, обозначенных в стандарте образования, опубликованном в «Вестнике образования России» №15 за август 2004 г., связано со структурированием учебного материала в различных профильных классах.

### Литература

1. Пидкасистый П.И., Коротяев Б.И. Организация деятельности ученика на уроке. М., 1985. С. 15.
2. Сохор А.М. Логическая структура учебного материала. Вопросы дидактического анализа. М., 1974. С. 38.