

А. В. УСОВА,

заведующая кафедрой Челябинского государственного педагогического университета, академик Российской Академии образования, доктор педагогических наук, профессор

ВОСПИТАНИЕ КУЛЬТУРЫ МЫШЛЕНИЯ У УЧАЩИХСЯ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ

Формирование мышления у учащихся в процессе обучения является одной из важнейших педагогических задач. На практике она решается посредством организации выполнения учащимися различного рода заданий и решения задач, требующих умения мыслить. Но специально учащихся не обучают выполнению отдельных операций, из которых складывается мышление: анализ, сравнение, аналогии, абстрагирование, обобщение. Вследствие этого процесс развития мышления у учащихся оказывается малоэффективным, непродуктивным.

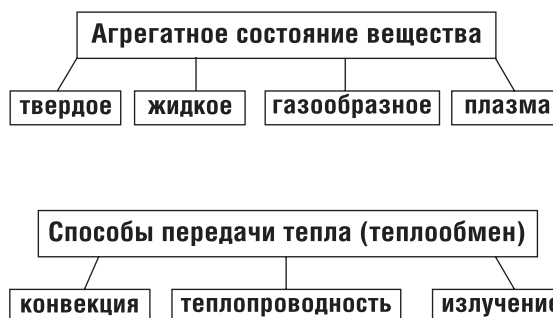
К сожалению, в процессе профессиональной подготовки в педагогических вузах студентов не обучают методике развития мышления учащихся ни в курсах педагогики, ни в курсах частных методик. Эти вопросы не находят отражения в программах учебных дисциплин.

Мы считаем, что вопросы методики развития мышления должны быть в программах по педагогике (в разделе «Дидактика») и обязательно — в курсах частных методик. В них необходимо рассматривать структуру мыслительных операций, организовать упражнения по их выполнению. К сожалению, такого рода упражнений нет в школьных учебниках. Поэтому учащиеся испытывают большие затруднения при их выполнении.

Одной из важных мыслительных операций, имеющих широкое практическое применение, является операция сравнения. Она требует умения выявлять общие существенные свойства сравниваемых предметов и их существенные различия, определять родовое понятие и виды, имеющие ближайший род, осуществлять классификацию сравниваемых

объектов. Учащиеся должны хорошо усвоить, что классификация осуществляется на основе выделенного признака. Например, при изучении механики в курсе физики осуществляется классификация движений по ускорению (выделяются прямолинейное и криволинейное движение). При изучении раздела «Теплота и молекулярная физика» осуществляется классификация объектов по теплопроводности (хорошие и плохие проводники тепла); при изучении раздела «Электричество» — классификация тел по электропроводности (хорошие и плохие электрические проводники).

Целесообразно и выделение родовых и видовых понятий, причем их классификацию лучше сопровождать выполнением схем. Например:



Посредством выполнения схем выделяются родовые понятия и виды, принадлежащие к данному роду. При этом учащиеся должны усвоить, что сумма объемов видовых понятий должна быть равна объему общего родового понятия. Часто при выполнении данной операции получают слишком широ-

кое деление понятия, когда сумма объемов видовых понятий оказывается больше объема родового понятия, или узкое деление, при котором суммарный объем видовых понятий оказывается меньше объема родового

понятия. Например, «структурная форма вещества: молекулы и атомы». Здесь в объем делимого понятия не вошли такие структурные формы, как ионы, элементарные частицы и ядра атомов.