

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ РАЗВИТИЯ РЕФЛЕКСИИ МЫШЛЕНИЯ ПРИ РЕШЕНИИ ЗАДАЧ ПО ФИЗИКЕ

В современном образовании большое внимание уделяется развитию учащихся и повышению качества обучения. Вместе с тем, перед учителями стоит проблема выработки активного отношения учащихся к изучаемому предмету. Для решения этих проблем существуют различные способы психолого-педагогической организации деятельности учащихся. Так, решение типовых учебных задач направлено в основном на формирование интеллектуального аспекта мышления. Творческое же мышление развивается на основе личностного компонента при решении проблемных задач.

Интеллектуальный и личностный аспекты мышления тесно взаимосвязаны, и взаимодействие этих аспектов обусловлено рефлексией, обладающей различными функциями в мыслительном процессе [4]. Так, при решении типовых задач выделяются такие ее функции, как осознание оснований и средств выполнения деятельности, а также контролирование и регулирование действий и операций. При решении творческих задач, помимо этих интеллектуальных функций, рефлексия выполняет еще функцию личностного переосмысливания выполняемых действий. (Кстати, в переводе с латыни рефлексия буквально означает самонаблюдение.) Эта функция обеспечивает преодоление противоречий в содержании деятельности и возникающих в процессе разрешения проблемной ситуации личностных конфликтов и тем самым является основой установления новых типов связей и соотношений в процессе мышления [1, 2].

В процессе продуктивного мышления рефлексия проявляется в решении творческих задач в таких видах, как рефлексия экстенсивная, интен-

сивная, конструктивная. “Экстенсивная рефлексия контролирует и определяет движение в очевидном для субъекта предметном содержании, интенсивная – регулирует предметное преобразование проблемной ситуации, а конструктивная – организует целостность протекания мыслительного процесса” [4, с.99].

Сущность творческой задачи состоит в том, что в процессе ее решения возникает противоречие между ресурсами школьника и уникальностью условий и требований задачной ситуации. Успех решения творческой задачи в основном определяется конструктивным построением адекватной предметной перспективы последующего поиска. Кроме проблемной ситуации творческая задача несет в себе личностную конфликтность для школьника. Самостоятельное преодоление учеником проблемного противоречия в итоге приводит к творческому открытию решения задачи и одновременно к его личностному и интеллектуальному развитию, которое выражается в самоперестройке личности и реорганизации мышления. При этом был обнаружен феномен интенсификации рефлексии перед инсайтом [3]. Личностная обусловленность процесса решения задач лежит в основе разделения продуктивного и репродуктивного мышления.

Итак, в основе творчества школьников лежит самостоятельное осуществление рефлексивных усилий, прилагаемых личностью для переосмысления и преобразования конкретных проблемно-конфликтных ситуаций. При этом необходимо формирование творческого мышления через воздействие как на его интеллектуально-рефлексивный, так и на личностно-рефлексивный аспект.

Из школьных предметов, которые изучают личностно значимые проблемные ситуации, наиболее важным является физика. А наиболее эффективными для развития личностно-рефлексивного уровня продуктивного мышления, на наш взгляд, являются следующие задачи:

1) творческие задачи. Особенностью творческих упражнений является субъективная новизна и интерес (значимость) идеи, новизна решения поставленной задачи;

2) проблемно-исследовательские задачи. Они должны иметь несколько возможных направлений исследования, чтобы некоторые направления обязательно дали какой-то положительный результат, чтобы не допустить разочарования школьников. Задания должны предполагать глубокие исследования до основ явлений и процессов, тогда, втянувшись в их решение, увлекшись ими, учащиеся получают удовлетворение от выполняемой деятельности;

3) многоуровневые задачи. Основываясь на одной реальной задачной ситуации, учащимся ставится система вопросов, когда вначале идут про-

стые, а затем всё более сложные. Такая система вопросов вовлекает учащихся в деятельность, устремляет их к основам физики, позволят обобщить имеющиеся знания по физике.

Литература.

1. Ананьев Б. Г. Избранные психологические труды. – М., 1979. – Т. 2. – 287с.
2. Выготский Л. С. Динамика и структура личности подростка / В кн.: Хрестоматия по возрастной и педагогической психологии. – М., 1982. – с.38-142.
3. Семенов И. Н., Степанов С. Ю. Рефлексия в организации творческого мышления и саморазвитии личности / Вопросы психологии. – № 2. – 1983. – с. 35-42.
4. Степанов С. Ю., Семенов И. Н. Проблема формирования типов рефлексии в решении творческих задач / Вопросы психологии. – № 1. – 1982. – с.99-104.