

ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ УМЕНИЙ ЛИЧНОСТИ

*Работа представлена кафедрой педагогики
Брянского государственного университета им. акад. И. Г. Петровского.
Научный руководитель – доктор педагогических наук, профессор Н. А. Асташова*

В статье подчеркивается необходимость формирования интеллектуальных умений с учетом физиологических и психологических аспектов мышления, обосновывается взаимосвязь и взаимозависимость мышления, умственных способностей и интеллектуальных умений.

The article points out the necessity of forming intelligent skills with taking into consideration physiological and psychological aspects of cognition. It argues for the interconnection and interdependence of cognition, intellectual gifts and skills.

Формирование интеллектуальных умений личности – одна из ключевых задач учебно-воспитательного процесса. Она является частью важной педагогической проблемы, актуальной в настоящее время, – повышение уровня умственного

развития личности, что обусловлено социальным заказом, требующим подготовки обучающихся, способных ориентироваться в нарастающем потоке информации, принимать рациональные решения, творчески решать поставленные задачи.

Эти качества могут быть выработаны в процессе формирования интеллектуальных умений, позиционирующихся в психолого-педагогической науке как компонент мышления и один из наиболее достоверных критериев умственного развития личности. Поэтому процесс обучения, ориентированный на формирование интеллектуальных умений, позволяет выстраивать стратегические линии воздействия как на процесс мышления, так и на умственное развитие личности в целом.

Интеллектуальные умения представляют собой особую группу умений, которые определяются следующими ключевыми характеристиками: успешным овладением обучающимися мыслительными операциями анализа, синтеза, сравнения, обобщения и т. д.; возникновением мотивации, связанной с появлением у обучающихся интереса к содержанию получаемых знаний и способам их приобретения; осознанностью приемов мыслительной деятельности при решении поставленных задач; обобщенным характером интеллектуальных умений, на который указывает широта переноса этих способов деятельности при решении различных задач.

Выделенные характеристики позволяют говорить о сложности формирования интеллектуальных умений, обусловленной не только трудностью в достижении обозначенных параметров рассматриваемых способов деятельности, но и необходимостью учета физиологических и психологических аспектов анализируемого явления. В этой связи мы поддерживаем авторитетное мнение Д. Н. Богоявленского, Н. А. Менчинской и других, которые считают, что наибольший эффект в формировании интеллектуальных умений связан прежде всего с изменениями, осуществляющимися на психологическом и физиологическом уровнях [2, с. 45].

Анализируя физиологические аспекты формирования интеллектуальных

умений, необходимо отметить, что структуру интеллектуальных умений составляют взаимосвязанные функциональные, операционные и мотивационные механизмы мышления.

Функциональные механизмы мышления детерминируются процессами, протекающими в коре головного мозга. Они полимодальны, системны и постепенно складываются в результате накопления и обобщения индивидуального опыта. Формирование этих механизмов происходит в процессе тренировки мыслительных функций. При этом возможности и уровни достижения в их тренировке зависят от физиологических особенностей строения коры головного мозга человека, в том числе возрастных и нейродинамических свойств.

Операционные механизмы мышления представлены сложными системами мыслительных действий. К ним относятся операции анализа, синтеза, обобщения, классификации и т. д., формирующиеся в процессе практического оперирования с объектами и явлениями. Развитие операционных механизмов мышления осуществляется за счет их усложнения. Развитый операционный механизм представляет собой мыслительную деятельность, цель которой – реализация определенного интеллектуального умения. В результате происходит накопление индивидуального опыта посредством образования, дифференцировки и генерализации условных связей, в которых осуществляется тренировка операционных механизмов мышления. Совмещение нервных аппаратов и усиление обратных связей составляют одну из основных характеристик операционных механизмов мышления, складывающихся в процессе накопления индивидуального опыта путем научения и усвоения индивидом общественной практики [1, с. 6].

Мотивационные механизмы мышления определяют направленность и на-

пряженность мыслительных процессов. Потребность в мышлении оказывает регулирующее влияние как на функциональные, так и на операционные механизмы. Мотивация обеспечивает необходимый тонус каждого из них.

Поскольку на физиологическом уровне интеллектуальные умения представляют синтез функциональных, операционных и мотивационных механизмов мышления, это позволяет предположить, что интеллектуальные умения – важный компонент мышления, который определяет успешность осуществления мыслительной деятельности.

На психологическом уровне интеллектуальные умения являются структурным компонентом мыслительных способностей, которые обозначаются в психологии как индивидуально-психологические особенности человека, отвечающие требованиям умственной деятельности и являющиеся условием ее успешного выполнения [3, с. 53].

К общим умственным способностям многие ученые относят такие качества ума, как гибкость, глубину, устойчивость, подвижность, самостоятельность и т. д. Они представляют собой устойчивые свойства психики, проявляющиеся в трансформирующихся условиях мыслительной деятельности, и только позитивные изменения в мыслительной деятельности способны повлиять на преобразование качеств ума. Поскольку основу мыслительной деятельности составляют интеллектуальные умения, то их можно рассматривать как инструментальный для изменения качеств мышления (общих мыслительных способностей). Первоначально от имеющихся способностей зависит легкость, скорость и качество формирования каждого умения. Но сформировавшиеся умения, став свойствами личности и повлияв на изменения свойств ее подструктур, превращаются в элементы новых,

изменившихся способностей к более сложным видам деятельности. А эта деятельность с более сложными способностями требуют для своего осуществления новых сложных умений, которые будут развиваться на основе уже имеющихся способностей [4, с. 23].

Вышеизложенное позволяет установить, что интеллектуальные умения стимулируют развитие мыслительных способностей и определяют уровень функционирования мыслительной деятельности. Кроме этого, интеллектуальные умения и мыслительные способности тесно связаны с процессом мышления, который одновременно выступает как системообразующий компонент интеллектуальных умений, определяет уровень развития умственных способностей, предопределяет единство интеллектуальных умений и мыслительных способностей в результате общности их физиологической основы.

Процесс формирования интеллектуальных умений должен опираться на понимание того, что интеллектуальные умения – это многокомпонентное явление. Они одновременно выступают структурным компонентом мышления, мыслительных способностей, умственного развития. Это дает основание предполагать, что интеллектуальные умения способны оказывать конструктивное преобразование вышеуказанных процессов и явлений.

Таким образом, проведенный теоретический анализ указывает на необходимость целенаправленной организации формирования интеллектуальных умений с учетом их физиологических и психологических особенностей. Это обеспечит возможность овладения прочно закрепленными способами мыслительной деятельности, приведет к положительным преобразованиям качеств мышления, создаст дополнительный стимул для интеллектуального развития обучающихся.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Ананьев Б. Г.* Психология и проблемы человекознания / Под ред. А. А. Бодалева. М.: НПО «МОДЭК», 1996.
2. *Богоявленский Д. Н., Менчинская Н. А.* Психология усвоения знаний в школе. М.: Изд-во АПН РСФСР, 1959.
3. *Крутецкий В. А.* Проблема способностей в психологии. М., 1971.
4. *Рубинштейн С. Л.* Проблемы способностей и принципиальные вопросы психологической теории: Тезисы докладов на I съезде общества психологов. М., 1959. Вып. 3.