

РАЗВИТИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ УЧАЩИХСЯ ЭВРИСТИЧЕСКИМИ СРЕДСТВАМИ

Эффективность учебной деятельности учащихся определяется во многом их общими способностями, в частности, интеллектуальными. Развитию интеллектуальных способностей посвящены исследования В.Н.Дружинина [1], М.А.Холодной [2], А.Анастази [3] и др. Однако, применительно к развитию интеллектуальных способностей учащихся младших классов многие аспекты проблемы не исследованы. Это касается, в первую очередь, структуры способностей, а также педагогических средств их развития.

При определении структуры интеллектуальных способностей мы опирались на исследования В.Н.Дружинина [1], которые позволили выявить иерархию в формировании вербальных и невербальных факторов интеллекта в онтогенезе. С точки зрения психометрического подхода иерархическая модель интеллекта является наиболее предпочтительной. Общий интеллект в ней разделен на вербальный и невербальный, которые в свою очередь представлены соответствующими компонентами: общая осведомленность, социальная компетентность, оперирование числовым материалом, понятийное мышление, речевое развитие, оперативная память; восприятие, зрительная наблюдательность, логическое мышление, пространственное воображение, конструктивные способности, внимание, зрительно-двигательная координация, сенсомоторное развитие.

Специфика младшего школьного возраста дает возможность выбрать из множества компонентов иерархической модели интеллекта наиболее необходимые для развития этой категории детей. Главной особенностью развития когнитивной сферы детей младшего школьного возраста является переход психических познавательных функций на уровень произвольного характера протекания психических процессов (памяти, восприятия, внимания), увеличение их словарного запаса, а также формирование абстрактно-логической формы мышления. Применительно к данной возрастной группе нами были выбраны следующие актуальные способности: лексические, мнемонические, перцептивные и аналитико-синтетические. Исследования [4] подтверждают, что выбранные нами компоненты интеллекта наиболее информативны в отражении развития интеллектуальных способностей младших школьников, охватывая основные психические функции – внимание, восприятие, память, мышление, воображение, речь.

Анализ литературы по проблеме исследования и учет особенностей младшего школьного возраста, а также ориентация на строение интеллектуальной сферы, позволили разработать операциональную модель развития интеллектуальных способностей младших

школьников. В ней отражены менее развитые интеллектуальные способности младших школьников (лексические, мнемонические, перцептивные и аналитико-синтетические), что наделяет ее признаком адаптивности. Все 4 вида когнитивных способностей диагностируются с помощью теста Д.Векслера WISC (детский вариант), основанного на иерархической модели интеллекта, по основным показателям: общая осведомленность (словарный запас), оперативная память, восприятие (зрительная наблюдательность) и пространственное воображение.

Рассматривая развитие интеллектуальных способностей детей как процесс культурного преобразования, где учитель является представителем данной культуры, Л.С. Выготский [5] выделял «зону актуального» и «зону ближайшего развития», как различие между фактически развитыми способностями ребенка и скрытыми потенциальными возможностями. Исходя из этого, возникает необходимость поиска оптимальных средств для раскрытия интеллектуального потенциала учащихся.

Используя положение С.Л. Рубинштейна [6] о том, что в основе способности находится обобщение, необходимо учитывать закономерности развития общих способностей: развитие во взаимосвязи и единстве, наличие сензитивного периода, детерминация развития внутренней мотивацией учащихся и др.

Конкретизируя идеи развивающего обучения можно сделать вывод о том, что развивающий характер учебной деятельности проявляется только тогда, когда ее содержанием являются теоретические знания. Мыслительные действия детей, осваивающих эти теоретические знания, адекватны реальному процессу создания людьми понятий, образов, ценностей и норм, которые человечество накопило и выразило в идеальных формах духовной культуры [7; 133]. Согласно концепции обучения «через совершение открытий», разработанной психологом и педагогом Дж. Брунером [8], изучая предмет и осмысливая его, учащимся необходимо создать собственную систему кодирования. А лучший способ создания этой системы – самому открыть ее, вместо того, чтобы получить ее в законченном виде от учителя.

Исходя из этого, перевод из «зоны актуального» в «зону ближайшего развития», может быть осуществлен средствами эвристики [9]. Эвристическое обучение ориентировано на конструирование собственного смысла, целей и содержания образования. Оно создает условия для личностного развития ребенка и формирования глубинных когнитивных механизмов, без которых невозможно прогрессирующее развитие индивидуального интеллекта. Эвристические методы и приемы, используемые в обучении младших школьников, позволят рационализировать процесс усвоения знаний, совершенствовать развитие интеллектуальных способностей учащихся и активизировать их познавательную деятельность.

Учитывая то, что интеллект сугубо индивидуальное образование, а традиционные формы и методы обучения рассчитаны на формирование интеллектуальных способностей среднего уровня в массовой школе, для формирования и развития интеллектуальных способностей целесообразно обратиться к такой форме обучения как метапрактикум, который позволяет персонализировать процесс развития интеллектуальных способностей. Основными характеристиками метапрактикума является то, что он: находится над содержанием и выходит за рамки одного предмета, позволяя привлекать средства и способы различных типов деятельности; ориентирован на общеинтеллектуальные способности; позволяет осуществлять индивидуальный подход; предполагает различную степень оказываемой помощи; позволяет варьировать очередность выполнения заданий; не регламентирует время выполнения заданий; позволяет включить задания различного уровня сложности; обеспечивает высокий уровень самостоятельности.

Метапрактикум состоит из 4 модулей, соответствующих развитию лексических, мнемонических, перцептивных и аналитико-синтетических способностей. Способности являются как предпосылкой успешной деятельности, так и ее результатом. Следовательно, в зависимости от того, каким видам деятельности мы обучаем ребенка, такие способности мы в нем и развиваем. На этой основе нами разработана модель деятельности по развитию интеллектуальных способностей, включающая эвристические методы обучения: конструирование понятий, правил и теорий; смысловое и образное видение; эмпатию; эвристическое наблюдение и эвристическую беседу; эвристическое моделирование и синектику.

Эвристические методы обучения реализовывались через формирование интеллектуальных умений (определение семантики слова; воспроизведение рядов чисел в прямом и обратном порядке; поиск несоответствия в сравниваемых объектах; выделение части из целого и объединение частей в целое и др.), посредством соответствующих заданий и необходимых эвристических предписаний, ориентированных на низкий и средний уровень развития способностей, т.к. высокий уровень развития интеллектуальных способностей предполагает внутренний план действий и самостоятельный выбор способа действия и не нуждается в каких-либо предписаниях.

Приведем пример задания на формирование умения давать словам определение, необходимое для развития лексических способностей:

Игра «Телефон». Объяснить словами, что нарисовано.

Материалы: картинки с изображениями предметов (утюг, стол, хлеб, ключ, чай, шапка, очки, часы, ножницы, собака, цветок, тапки, троллейбус).

Эвристические предписания, дифференцированные по уровням развития интеллектуальных способностей:

1. Низкий уровень развития интеллектуальных способностей: определи, к какому классу относится предмет: животное, растение, одежда, обувь, еда, питье, инструмент, мебель, устройство, транспорт, строительное помещение, приспособление для чего-то, принадлежность чего-то, состояние, понятие, качество; выдели основные, отличительные свойства этого предмета, характеризующие его и отличающие от других; дополнительно назови несколько свойств, определяющих характер использования предмета или необходимость его для человека.

2. Средний уровень развития интеллектуальных способностей: определи, к какому классу относится предмет; выдели его основные и отличительные свойства; назови характер использования.

Эффективность разработанного метапрактикума по развитию интеллектуальных способностей младших школьников проверялась в ходе педагогического эксперимента. Высокого уровня (по 20-бальной шкале) достигло развитие перцептивных (средний балл 19,8) и аналитико-синтетических (средний балл 19,0) способностей, наибольший рост (с разницей 6,9 баллов) наблюдался в развитии лексических способностей. Зафиксирована также тенденция влияния разработанной методики на развитие мнемонических способностей. Оценка достоверности результатов осуществлялась с применением методов математической статистики.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Дружинин В.Н. Психология общих способностей. – СПб.: Питер Ком, 1999. – 368с.
2. Холодная М.А. Психология интеллекта. – СПб.: Питер, 2002. – 264с.
3. Анастаси А. Психологическое тестирование. – М.: Педагогика, 1982. – 318с.
4. Ильина М.Н. Психологическая оценка интеллекта детей. – СПб.: Питер, 2006. – 368с.
5. Выготский Л. С. Проблема обучения и умственного развития в школьном возрасте // Педагогическая психология. – М.: Педагогика, 1991. – 390с.
6. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. – СПб.: Питер, 2000. – 712с.
7. Давыдов В.В. Проблемы развивающего обучения. – М.: Педагогика, 1986. – 239с.
8. Брунер Дж. Психология познания. – М.: Прогресс, 1977. – 412с.
9. Цыркун И.И. Система инновационной подготовки специалистов гуманитарной сферы. – Мн.: Тэхналогія, 2000. – 326с.