**Сущность понятий «интеллект» и «интеллектуальные умения» в научно-педагогической литературе**

Понятие «интеллект», как и многие другие понятия современной науки, имело длительную историю. Оно является культурно-историческим и несет на себе многочисленные наслоения, предшествовавшие его современному употреблению [10]. В этом сложность его определения, которая зафиксирована в психологической науке.

Интеллект (разумение, понимание, постижение) – относительно устойчивая структура умственных способностей индивида [33]. Так определяет понятие «интеллект» психологический словарь.

Как отмечает М.А. Холодная назначение интеллекта – создавать порядок из хаоса на основе приведения в соответствие индивидуальных потребностей с объективными требованиями реальности. Интеллект – это психологическая основа разумности, считает этот исследователь. В общем виде интеллект – это система психических механизмов, которые обусловливают возможность построения «внутри» индивида субъективной картины происходящего [51].

Интеллект (от лат. - ум, рассудок, разум) зачастую отождествляется с мышлением в определении: интеллект - это мыслительная способность человека.

Словарь иностранных слов раскрывает понятие «интеллект» как ум, рассудок, разум, мыслительная способность человека [19]. В словаре русского языка интеллект определен как ум, мыслительная способность, умственное начало у человека [45, С. 251]. Словарь синонимов русского языка раскрывает интеллект через снятия «ум», «умственные (мыслительные) способности», «рассудок», «разум» [1]. Философский энциклопедический словарь раскрывает интеллект как способность мышления, рационального познания – в отличие от таких, например, душевных способностей, как чувство, воля, интуиция, воображение и т.п. [48].

Однако еще французский психолог Ж. Пиаже разводил эти два понятия. Он предлагал трактовать интеллект как «психическую адаптацию к новым условиям». По Пиаже, «интеллект является состоянием равновесия, к которому тяготеют все последовательно расположенные адаптации сенсомоторного и когнитивного порядка так же, как и все взаимодействия организма со средой» [29].

Одна из основных особенностей человеческого интеллекта заключается в том, что не всякое содержание, получаемое из внешнего мира, может быть усвоено, а лишь то, которое хотя бы приблизительно соответствует внутренним структурам индивида. Усвоение (ассимиляция) и приспособление (аккомодация) находятся между собой в состоянии несбалансированного равновесия, и деятельность человека направлена к достижению равновесия между ассимиляцией и аккомодацией.

Еще одним важным показателем интеллекта является его организованность, т.е. представление интеллектуальной активности субъекта в виде некоторой структуры с выделением в ней отдельных элементов.

Пиаже говорил о стадиях развития интеллекта, иначе говоря, о стадиях развития некоторой структурной схемы с разными выделяющимися в ней компонентами. Выделяются 4 стадии развития интеллекта.

1. Первая, названная стадией сенсомоторного интеллекта, продолжается от 0 до 2 лет.
2. Вторая - дооперациональное мышление - занимает период от 2 до 7-8 лет.
3. Третью стадию составляет период конкретных операций - от 7-8 до 11-12 лет.
4. Последний, четвертый период развития интеллекта - это период формальных операций, он начинается от 12 лет и развивается на протяжении всей жизни [29].

Если на первых этапах развития интеллекта операции как бы связаны с предметами, конкретны и зачастую недифференцированы между собой, то в процессе овладения различными способами замещения реальных объектов, обозначения их прежде всего словесными знаками возникает возможность более разнообразных связей с действительностью, иначе говоря, возникает развитой интеллект, который обеспечивает адаптацию человека к внешней среде.

Стадии развития интеллекта привязаны к определенному возрасту, но обучение может ускорять их прохождение, а при отсутствии обучения по различным причинам может быть задержка развития. Например, в исследованиях П.Я. Гальперина было показано, что при целенаправленном обучении формальные операции появляются уже у старших дошкольников [13]

Интеллект определялся как «способность к абстрактному мышлению» (Л. Термен), «возможность давать хорошие ответы по критерию истинности, правды» (Э. Торндайк), «совокупность знаний или способность к обучению, обеспечивающие возможности приспособления к окружающей действительности» (С. Колвин) и др.

По мнению А. Бине, человек обладающий интеллектом – это тот, кто правильно судит, понимает и размышляет, и кто, благодаря своему здравому смыслу и инициативности, может приспосабливаться к обстоятельствам жизни [7]. Эту точку зрения разделял так же американский психолог Д. Векслер – ученый, создавший первую шкалу интеллекта для взрослых. Он считал, что интеллект – это глобальная способность разумно действовать, рационально мыслить и хорошо справляться с жизненными обстоятельствами [28].

Ф. Фримен строит теорию, в соответствии с которой интеллект состоит из 6 компонентов:

1. Способность к цифровым операциям.
2. Словарный запас.
3. Способность воспринимать сходство или различия между геометрическими фигурами.
4. Беглость речи.
5. Способность к рассуждению.
6. Память [28].

Мы в своей работе остановимся на определении интеллекта как совокупности познавательных процессов от ощущений и восприятий до мышления и воображения включительно.

Обратимся к определению понятия «интеллектуальные умения».

Перейдем к рассмотрению и анализу результатов педагогических исследований по проблеме формирования интеллектуальной сферы школьников. Как показали исследования, в педагогике чаще всего интеллектуальное развитие сводится к развитию интеллектуальных умений.

В современной педагогической литературе нет единого подхода к классификации интеллектуальных умений. Одни ученые отождествляют их с учебными умениями. Другие отмечают, что интеллектуальные умения значительно шире, чем учебные.

В педагогической энциклопедии понятие «умение» определяется следующим образом: «умения – подготовленность к практическим и теоретическим действиям, выполняемым быстро, точно и сознательно, на основе усвоенных знаний и жизненного опыта» [37].

Б.Ф. Ломов отмечает, что умение представляет собой сложное психическое образование; умение включает не только двигательные, но и умственные действия [21].

Как отмечает И.И. Левина, умение - это совокупность операций, направленных на выполнение определенной задачи. При решении учебно-познавательных задач каждый школьник должен владеть интеллектуальными, мыслительными умениями, независимо от характера изучаемого им учебного материала. Поэтому такие умения часто называют общеинтеллектуальными [28].

Под умением подразумевают способность владения сложной системой психических и практических действий, необходимых для целесообразной регуляции деятельности, имеющихся у субъекта знаниями и навыками.

Общеучебные умения младших школьников рассматриваются как возможность освоения способов выполнения конкретных учебных и социально-значимых действий на основе усвоенных (приобретенных) знаний и жизненного опыта.

Некоторые ученые считают, что умения и навыки подразделяются на: обобщенные (межпредметные) и частные (специфические для отдельных предметов), интеллектуальные и практические, учебные и самообразовательные, общетрудовые и профессиональные, рациональные и нерациональные, продуктивные и репродуктивные и некоторые другие.

Однако деление умений на виды является в определенной степени условным, т.к. часто нет резкой границы, различающей их. Поэтому мы решили, что более точной является следующая классификация, предложенная Н.А. Лошкаревой [22]. Согласно этой классификации, учебный труд школьников обеспечивается учебно-организационными, учебно-интеллектуальными, учебно-информационными и учебно-коммуникативными умениями.

Такую же классификацию дает Ю.К. Бабанский [5]. Мы остановимся подробнее только на учебно-интеллектуальных умениях. В своей работе Ю.К. Бабанский выделяет следующие группы интеллектуальных умений:

* мотивировать свою деятельность;
* внимательно воспринимать информацию;
* рационально запоминать;
* логически осмысливать учебный материал, выделяя в нем главное;
* решать проблемные познавательные задачи;
* самостоятельно выполнять упражнения;
* осуществлять самоконтроль в учебно-познавательной деятельности.

Как видим, в основу этой классификации положен деятельностный подход. Не отвергая данную классификацию, мы рассмотрим еще один класс интеллектуальных умений, в основу которого было положено понятие «интеллект».

Под интеллектуальными умениями понимается подготовленность человека к выполнению интеллектуальных действий. Интеллектуальными умениями здесь являются следующие умения:

* воспринимать,
* запоминать,
* быть внимательным,
* мыслить,
* обладать интуицией.

Проанализировав различные классификации интеллектуальных умений, взяв за основу исследования Л.В. Ворониной [11], мы выделили следующие *интеллектуальные умения* *младших школьников*, которые являются для нашего исследования приоритетными:

* Умения расчленять предметы или явления на образующие его части, выделять в нём отдельные части, признаки и свойства, и мысленно соединять отдельные элементы, части, признаки и свойства предметов (анализ и синтез).
* Умения сопоставлять предметы и явления с целью найти сходство и различие между ними (сравнение).
* Умения мысленно выделять существенные свойства и признаки явлений и предметов при одновременном отключении от несущественных (обобщение).
* Умения выделять признаки предметов и установление между ними сходства и различия (классификация).

В исследованиях педагогов отмечается, что знания и умения – две неотделимые и функционально взаимосвязанные части любого целенаправленного действия. Качество умений определяется характером и содержанием знаний о предполагаемом действии. Изучение каждого учебного предмета, проведение упражнений и самостоятельных работ вооружает учащихся умением применять знания. В свою очередь, приобретение умений способствует углублению и дальнейшему накапливанию знаний, развитию интеллектуальных способностей детей.

Совершенствуясь и автоматизируясь, умения превращаются в навыки. Умения тесно взаимосвязаны с навыками как способами выполнения действия, соответствующего целям и условиям, в которых приходится действовать. Но, в отличие от навыков, умение может образовываться и без специального упражнения в выполнении какого-нибудь действия. В этих случаях оно опирается на знания и навыки, приобретенные раньше, при выполнении действий, только сходных с данным. Вместе с тем умение совершенствуется по мере овладения навыком. Высокий уровень умения означает возможность пользования разными навыками для достижения одной и той же цели в зависимости от условий действия.

По определению И.И. Левиной, интеллектуальные умения - это умения, которые обеспечивают развитие продуктивного мышления, т.е. способствуют сдвигу в умственном развитии школьников, повышению их уровня познавательной активности, возможности решать противоречия и обнаруживать новые [28].

Понимание интеллектуального умения как умения ориентироваться в задании, планировать и контролировать ход своей деятельности предлагает Н.Ф. Талызина [42], Е.Н. Кабанова-Меллер [17] под интеллектуальными умениями понимает овладение способами, приемами, действиями на основе усвоенных знаний.

В своих исследованиях Н.А. Менчинская трактует понятие «интеллектуальное умение» как знание рационального приема осуществления той или иной мыслительной операции и его использование при решении различных задач, где данный прием может быть применен [24].

Мы разделяем точку зрения Н.К. Нурихановой, которая рассматривает интеллектуальные умения как осознанные учебные действия младшего школьника умственного характера, выполняемые в соответствии с целями и условиями образовательного процесса [26].

По итогам анализа можно заключить, что существующие определения понятия «интеллектуальные умения», объединяет то, что большинство авторов соотносят их с мыслительными (или логическими) операциями и в качестве существенных характеристик выделяют: осознанность, самостоятельность, умственные операции, способы учебной деятельности, формируемые и реализуемые в процессе решения учебных задач.

Данные определения с одной стороны фиксируют состояние определенной сформированности мыслительных действий и операций, с другой стороны – указывают на пути и способы их развития.

Среди основных мыслительных операций мы, вслед за А.И. Раевым [34], выделяем те умения, без которых невозможно научить учащихся рассуждать, доказывать, делать аргументированные выводы, продуктивно читать: анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, что согласуется с концепцией формирования универсальных учебных действий А.Г. Асмолова [4].

Как было установлено, в рамках психолого-педагогической науки, помимо термина «интеллектуальные умения», ученые пользуются следующими выражениями:

- учебно-интеллектуальные умения (Ю.К. Бабанский, Н.В. Мотылева, Н.А. Лошкарева, Г.В. Рогова, И.Н. Верещагина, Н.В. Языкова);

- интеллектуальные умения (приобретать и перерабатывать информацию) (Т.Н. Шамова и др.);

- умения классификации и обобщения (операционно-исполнительские умения) (Н.Я. Чутко);

- логические (Г.В. Александрова);

- информационно-интеллектуальные умения (С.А. Сапон);

- умения мыслительной деятельности (осмысление учебного материала, выделение главного, анализ и синтез, абстрагирование, конкретизация, аргументирование, доказательство, формулирование выводов, умозаключений, решение проблем) (Г.К. Селевко).

Таким образом, общим в понимании сущности интеллектуальных умений является рассмотрение их как особых действий, которые формируются в процессе активной учебной деятельности, являются ее результатом и отражают успешность преобразования информации на основе мыслительных операций.