

*К.Л. Шпаковская, 5курс**Научный руководитель – Т.А. Миклуш, к.б.н., доцент**Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка*

Одна из главных задач реформы общеобразовательной школы – повышение эффективности обучения. Обучение и память – это две стороны одного процесса. При изучении обучения, прежде всего, исследуется механизм приобретенных знаний, при изучении памяти – механизм хранения и использования этих знаний [1,2,4]. Память любого человека можно считать строго индивидуальной, поскольку она представляет собой отражение опыта конкретного индивида. Успешность учебной деятельности в большей степени зависит от индивидуально-типологических особенностей, которые не всегда учитываются учителем. Знание природных особенностей учащихся и их проявление в учебной деятельности позволяет заранее предусмотреть, в каких учебных ситуациях, условиях эти проявления окажутся благоприятными для достижения успеха, а в каких могут препятствовать ему. Это поможет выяснить, какие недостатки и какие положительные черты в учебной деятельности наиболее легко складываются на фоне, например, лабильности, а какие – на фоне инертности нервной системы. Задача учителя состоит в том, чтобы помочь учащемуся найти наиболее подходящий для него индивидуальный стиль деятельности.

Актуальность исследования памяти очевидна. Некоторые результаты психологических исследований имеют большое значение для педагогики. Сравнительно недавно было установлено, что при заучивании слов и их воспроизведении наблюдаются периодические колебания объема воспроизводимой информации во времени. На сегодняшнее время наблюдается тенденция повышения умственного напряжения (в связи с совершенствованием технологии и компьютеризации), связанная с постоянной умственной деятельностью, увеличением потока информации. Зная объем кратковременной памяти и количество повторений для запоминания, необходимо построить занятие так, чтобы сообщаемый материал был ограничен, а число повторений было достаточным. Как развить память для быстрого и эффективного запоминания? Все эти и другие вопросы давно требуют должного ответа. Изучение данной проблемы представляет большую значимость для ее широкого практического применения. Динамика памяти может быть использована для разработки конкретных методических рекомендаций, гигиенических условий. Проведение исследований по проблеме объема памяти у школьников представляет не только теоретический интерес, но и дает возможность, опираясь на многие закономерности памяти, разработать меры по предупреждению быстрого ее снижения, отдалению утомления и укреплению здоровья.

Большинство физиологов и психологов различают существование трех уровней памяти, различающихся по тому, как долго на каждом из них может сохраняться информация, и в соответствии с этим различают непосредственную или сенсорную память, кратковременную память и долговременную память. В памяти выделяют три процесса: запоминание (ввод информации в память), сохранение (удержание) и воспроизведение. Эти процессы взаимосвязаны. Организация запоминания влияет на сохранение. Качество сохранения определяет воспроизведение [3].

Исследование механизмов памяти проводят разными способами. Начало научного изучения памяти связывают с именем немецкого ученого, психолога Г. Эббингауза (1885). Он ставил сам над собой опыты с целью выяснить, сколько информации он может одновременно запомнить без каких-либо специальных мнемотехнических приемов. Оказалось, что емкость памяти ограничена семью цифрами, семью буквами или же названиями предметов. Таким образом, кратковременная память характеризуется емкостью и длительностью удержания информации.

Исследования проводились на базе СШ № 73 г. Минска в 8-х классах в течение 1-ого полугодия и начала 2-ого полугодия. Использовали методику Дж. Харрисона и А. Сандерленда по изучению состояния памяти и психофизические таблицы с набором цифр и букв, предложенные Дж. Якобсоном. Кроме этого учащимся предлагался опросник оценки состояния памяти, разработанный американскими нейропсихологами, включающий тест из 27 вопросов, каждый из которых оценивался от 1 до 9 баллов. Каждый балл имел свое шифрование. При обработке подсчитывалось общее количество баллов. Полученная сумма отражала состояние памяти на данном этапе.

Результаты проведенных исследований показали, что в конце 1 четверти наблюдались следующие показатели относительно состояния памяти, так , 40% имели хорошую память, 47% - среднюю и 13% - ниже среднего. В начале второй четверти 27% имели хорошую память и 73% - средний уровень развития памяти.

Анализ данных показал, что на протяжении октября – января объем кратковременной памяти находился в пределах Мюллеровского числа (7 ± 2), однако наблюдались определенные колебания показателей. Так в конце первой четверти средний показатель объема кратковременной цифровой и буквенной памяти составил 4,96 и 3,9 единиц соответственно. В начале второй четверти объем кратковременной цифровой памяти достиг 5,9 единиц, буквенной - 4,8 единиц. Однако к концу второй четверти объем кратковременной цифровой и буквенной памяти уменьшился и составил 4,8 и 3,7 единиц соответственно. В начале третьей четверти объем кратковременной цифровой и буквенной памяти увеличился и достиг 5,8 и 4,7 единиц соответственно. Анализ динамики показателей кратковременной цифровой и буквенной памяти показал, что объем памяти снижается к концу четверти и увеличивается к началу четверти. Кроме можно предположить, что одновременно может обрабатываться только 7 ± 2 единиц информации, а объем кратковременной цифровой памяти на 15-16 % меньше объема цифровой, т.е. буквы запоминаются хуже, чем цифры.

Надо отметить, что объем кратковременной памяти имеет относительный характер. Его показатели зависят, главным образом, от особенностей центральной нервной системы, типа высшей нервной деятельности, скорости предъявляемой информации, сосредоточенности внимания, степени знакомства с материалом, тренированности памяти и многих других факторов. Об этом говорит факт, выявленный в ходе исследования, что объем кратковременной памяти резко не меняется, а находится практически на одном – среднем уровне в пределах Мюллеровского числа. Память развивается путем упражнений и упорной работы по запоминанию, длительному сохранению, полному и точному воспроизведению информации. Чем больше человек знает, тем легче ему запомнить новое, увязать и ассоциировать со старым.

Список использованных источников

1. Батуев А.В. Высшая нервная деятельность. – СПб.:2002.
2. Варганян И.А. Физиология сенсорных систем. – СПб.:1999.
3. Греченко Т.Н. Нейрофизиологические механизмы памяти. - М.: Мир,1973.
4. Миллер Дж. Информация и память. – М.:1974.