

ВЗАИМОСВЯЗЬ СОЦИАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА И ОБРАЗНОЙ ПАМЯТИ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА*

Т.Г. ЛЕОНТЬЕВА, аспирантка кафедры общей и детской психологии БГПУ[©]

Основной целью представляемой работы является проверка гипотезы о существовании связи между образной памятью и социальным интеллектом детей 9–10 лет. В исследовании принимали участие 219 человек двух учебных заведений: гимназии № 1 и СШ № 3 г. Борисова. В статье представлены результаты исследования образной памяти и социального интеллекта детей на данном возрастном этапе, выявлены специфические особенности их содержания и проявления. На основании собранного эмпирического материала установлено, что значимость и уровень выраженности видов образной памяти к социальному интеллекту не одинаков. Запоминание с помощью пиктограмм в большей степени коррелирует с социальным интеллектом, чем с запоминанием на слух.

Полученные данные интересны тем, что результаты и дальнейшие исследования в этой области могут иметь практическое применение. Знание уровня образной памяти детей младшего школьного возраста позволяет делать прогноз умения младших школьников правильно понимать свое поведение и предвидеть последствия поведения других людей в процессе общения.

Ключевые слова: социальный интеллект, образная память, методы исследования, качественный анализ, количественный анализ.

Некоторые современные авторы считают, что понятие «социальный интеллект», являясь достаточно сложным и многоплановым, до сих пор не введено в контекст общей системы психологического знания. Особая значимость этого направления объясняется несогласованностью точек зрения различных авторов на содержание этого феномена. Так, представления о природе социального интеллекта разработаны в рамках поведенческого (Э. Торндайк, Г. Олпорт, Г. Айзенк, М. Холодная) [1; 2; 3; 4], когнитивного (Дж. Гилфорд, В. Штерн) [5; 6], коммуникативного подходов (Н. Аминов и М. Молоканов, М. Бобнева, Ю. Емельянов, А. Южанинова, Е. Михайлова) [7; 8; 9; 10; 11]. Отсутствие единой точки зрения относительно понимания структуры социального интеллекта, его взаимосвязи с психическими процессами делает актуальной задачу проведения теоретического и эмпирического анализа этого явления. Ключевыми понятиями в нашем исследовании будут являться образная память и социальный интеллект детей младшего школьного возраста.

Память относится к тем психическим функциям, которые издавна привлекали внимание

философов, педагогов, психологов. Изучению различных аспектов проблемы памяти в мировой психологии посвящено огромное количество как экспериментальных, так и теоретических исследований.

Нам близка точка зрения С. Рубинштейна, согласно которому образная память – это память на представления. Представление – это образ предмета, который на основе предшествовавшего сенсорного воздействия воспроизводится в отсутствии его [12]. Под образной памятью в психологии традиционно понимается память на все многообразие конкретного наглядного материала: предметов и их признаков, запахов, вкусовых, тактильных, слуховых ощущений и других впечатлений. Она включает запоминание и воспроизведение чувственных образов предметов и явлений, их свойств и наглядно данных связей и отношений между ними.

В младшем школьном возрасте образная память занимает центральное место, обеспечивая взаимосвязь познавательных процессов и всех видов учебной деятельности учащегося. Для того чтобы решить внутреннюю задачу запоминания, ребенок производит ряд операций вовне. Существенная роль в этом

* Статья поступила в редакцию 22 августа 2008 года.

процессе принадлежит наглядно-перцептивно-му моделированию. Моделирование – это оперирование сущностными характеристиками замещаемого объекта, зафиксированными в какой-либо форме. Построение моделей начинается с анализа реальности, после чего ребенок переносит эту реальность на знаково-символический язык и строит модель, сопоставляя ее с имеющимся опытом и знаниями.

Цель эмпирического исследования заключалась в выявлении наличия связи между образной памятью и социальным интеллектом детей 9–10 лет. Изучались следующие виды запоминания: запоминание слов на слух и запоминание слов с помощью пиктограмм на основе методик удержания членов ряда. Общий объем выборки составил 219 человек, из них 124 мальчика, 95 девочек. Исследование включало два этапа. На первом этапе объектом выступали учащиеся 9–10 лет общеобразовательной школы в количестве 122 человек; на втором – к исследованию привлекались учащиеся гимназии этого же возраста в количестве 97 человек.

В исследовании использовались следующие методики: «Запоминание и воспроизведение 16 слов с помощью пиктограмм»; «Запоминание и воспроизведение 16 слов на слух»; Дж. Гилфорда и М. Салливена (с целью исследования социального интеллекта).

Процедура разработки методики и ее описание.

Первое задание. С целью выявления у учащихся умения подбирать по смыслу символы при запоминании слов была использована авторская методика «Запоминание и воспроизведение слов

с помощью пиктограмм». Материалом служили 16 конкретных слов: утро, шутка, обман, праздник, время, завтрак, дружба, звонок, дневник, болезнь, ранец, слезы, каникулы, ябеда, осень, светофор. При подборе слов учитывался социальный опыт и образ жизни детей младшего школьного возраста.

Ученику давалась следующая инструкция: «Я буду произносить слова, а ты должен к каждому слову выполнить рисунок, который поможет потом вспомнить слово. Рисунки должны быть простыми, выполнить их нужно быстро». Через определенное время ученика просили: «А теперь по своим рисункам постарайся вспомнить и назвать слова, которые я тебе говорила по очереди».

Результаты исследования показали, что способность к созданию модели как знака зависит от вида материала. Дети младшего школьного возраста лучше моделируют слова, обозначающие конкретные предметы (светофор, ранец). При моделировании отвлеченных понятий (обман, ябеда) возникали сложности, так как их трудно представить наглядно. При создании моделей детьми использовались схематические изображения людей (болезнь, дружба, обман), геометрические фигуры (время, завтрак) различные предметы, имеющие образную связь со словом (праздник – елка, торт; болезнь – шприц, постель; утро – будильник, окно, лучи солнца; каникулы – речка, велосипед). Наибольшее количество воспроизведенных слов: осень (204), дневник (201), утро (200), светофор (199), звонок (192). Максимальный результат продуктивности воспроизведения из 16 слов составляет 16 слов, а минимальный – 3 (рис. 1).

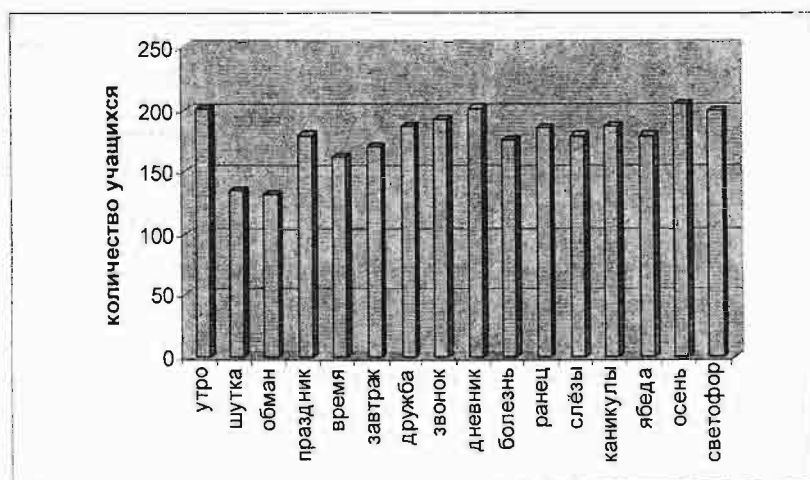


Рисунок 1 – Количественное соотношение продуктивности воспроизведения учащимися слов с помощью пиктограмм

Второе задание. При изучении у учащихся уровня запоминания и воспроизведения на слух были использованы следующие слова: подарок, книга, задача, доска, учитель, перемена, диктант, класс, слова, ручка, урок, сказка, отличник, пенал, оценка, школа. Наибольшее количество слов

учащимися были воспроизведены: учитель (158), пенал (152), школа (139), подарок (138), ручка (121), что отражено на рисунке 2. Максимальный результат продуктивности воспроизведения из 16 слов составляет 12 слов, а минимальный – 2.

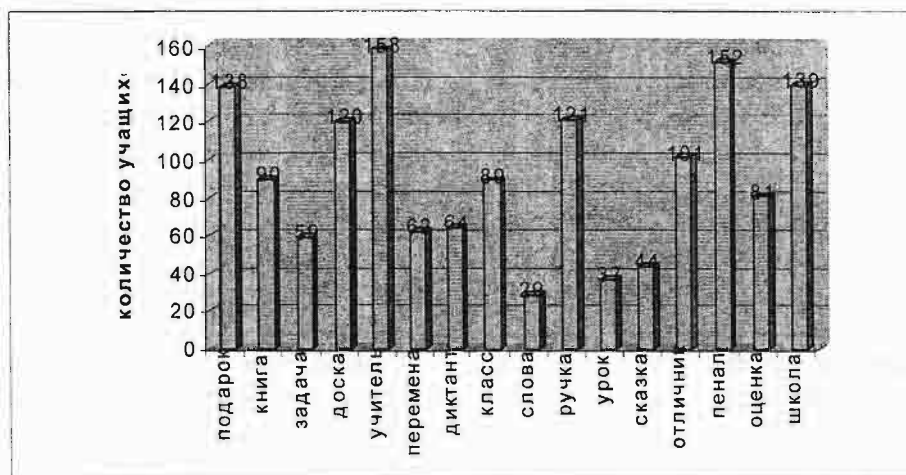


Рисунок 2 – Количественное соотношение продуктивности воспроизведения учащимися слов на слух

Таким образом, количественные показатели частоты воспроизведения слов по двум методикам свидетельствуют о том, что чаще всего срабатывал «фактор края», то есть воспроизводились слова, которые звучали в начале и в конце стимульного ряда, а также те, которые наиболее значимы для них на данном возрастном этапе. Это соответствует законам Эббингауза и основным закономерностям памяти.

Лучше запоминают и воспроизводят слова учащиеся тогда, когда подлежащее запоминанию слово обрастает значительным количеством ассоциаций, связанных с различными типами образов.

У учащихся, в целом, уровень запоминания и воспроизведения слов с помощью пиктограмм обнаруживает большую продуктивность (70%), чем уровень запоминания и воспроизведения слов на слух (36%) (табл. 1).

Таблица 1 – Количественное соотношение уровня развития образной памяти (слуховой и зрительной) детей 9–10 лет (%)

Методика «Запоминание и воспроизведение 16 слов на слух»			Методика «Запоминание и воспроизведение 16 слов с помощью пиктограмм»		
уровень			уровень		
высокий	средний	низкий	высокий	средний	низкий
36	34	30	70	26	4

Что касается гендерных различий в выполнении заданий то по результатам среднего арифметического (\bar{X}), разброса (R) и дисперсии (D) по методике «Запоминание и воспроизведение слов с помощью пиктограмм»: $\bar{X}=13,3$; $R=13,0$; $D=8,1$; из них у мальчиков – $\bar{X}=12,6$; $R=13,0$; $D=10,5$; у девочек – $\bar{X}=14,1$; $R=8,0$; $D=3,8$. Анализируя полученные данные, следует отметить, что девочки имеют более высокий

уровень запоминания слов с помощью пиктограмм (=14,1), мальчики (=12,6).

При сравнении результатов по методике «Запоминание и воспроизведение 16 слов на слух» были получены следующие данные: $\bar{X}=6,9$; $R=10,0$; $D=3,8$; при этом у мальчиков – $\bar{X}=6,4$; $R=9,0$; $D=3,3$; у девочек $\bar{X}=7,6$; $R=8,0$; $D=3,7$. В соответствии с полученными данными можно предположить, что

девочки ($\bar{X}=7,6$) обладают более высокой способностью запоминать на слух слова, чем мальчики ($\bar{X}=6,4$). Это позволяет предположить, что способность к образному запоминанию на слух и с помощью пиктограмм у девочек в младшем школьном возрасте развита в большей степени.

С целью изучения социального интеллекта учащихся в исследовании была использована методика Дж. Гилфорда и М. Салливена. В нее входят 4 субтеста:

№ 1 – «Истории с завершением», изучает способность человека предвидеть результаты поведения людей;

№ 2 – «Группы экспрессии», изучает способность человека правильно оценивать состояния, чувства, намерения людей по их невербальным проявлениям, мимике, позам, жестам;

№ 3 – «Вербальная экспрессия», изучает умение оценивать чувствительность (речевую экспрессию) в контексте определенной ситуации;

№ 4 – «Истории с дополнением», изучает способность к логическому обобщению, выделению общих существенных признаков в различных невербальных реакциях человека.

Анализ результатов методики Дж. Гилфорда и М. Салливена показал, что среди учащихся 9–10 лет наиболее значимые показатели социального интеллекта выявлены в субтесте № 2 – 41% учащихся имеют высокий уровень развития; самые низкие оценки наблюдаются в субтесте № 4 – 40% учащихся имеют низкий уровень развития способности правильно оценивать результаты поведения людей [13] (табл. 2).

Таблица 2 – Количественное соотношение уровня развития социального интеллекта и его показателей у детей 9–10 лет (%)

Субтест № 1 – «Истории с завершением»			Субтест № 2 – «Группы экспрессии»			Субтест № 3 – «Вербальная экспрессия»			Субтест № 4 – «Истории с дополнением»			Общая композ. оценка по Дж. Гилфорду		
уровень			уровень			уровень			уровень			уровень		
в	с	н	в	с	н	в	с	н	в	с	н	в	с	н
30	35,5	34,5	41,5	22	36,5	31	40	29	36,5	33	30,5	33	27	40

Уровни: н – низкий, с – средний, в – высокий.

При анализе гендерных различий среднего арифметического (\bar{X}), разброса (R) и дисперсии (D) по методике Дж. Гилфорда и М. Салливена: $\bar{X}=23,4$; R=24,0; D=22,6; при этом у мальчиков – $\bar{X}=22,7$; R=24,0; D=23,4; у девочек – $\bar{X}=24,3$; R=20,0; D=20,3. По субтесту № 1 Дж. Гилфорда и М. Салливена: $\bar{X}=8,6$; R=12,0; D=4,8; при этом у мальчиков – $\bar{X}=8,3$; R=11,0; D=5,0; у девочек – $\bar{X}=8,9$; R=12,0; D=4,3. На основе полученных данных можно сделать вывод, что способность предвидеть последствия поведения людей в определенной ситуации и извлекать максимум информации об их поведении, развита лучше у девочек, чем у мальчиков.

По субтесту № 2 Дж. Гилфорда и М. Салливена получены следующие данные: $\bar{X}=5,9$; R=10,0; D=4,5; из них у мальчиков – $\bar{X}=5,9$; R=9,0; D=4,6; у девочек – $\bar{X}=5,8$; R=10,0; D=4,4. Способность правильно оценивать состояния, чувства, намерения людей по их невербальным проявлениям – мимике, позам, жестам партнера по общению – приблизительно в одинаковой степени развита как у девочек, так и у мальчиков.

По субтесту № 3 Дж. Гилфорда и М. Салливена: $\bar{X}=5,0$; R=10,0; D=3,9, из них у мальчиков – $\bar{X}=4,7$; R=10,0; D=4,0; у девочек – $\bar{X}=5,4$; R=9,0; D=3,4. Из статистических данных видно, что способность правильно понимать значение сходных вербальных реакций человека в зависимости от контекста ситуации у девочек развита лучше, чем у мальчиков.

По субтесту № 4 Дж. Гилфорда и М. Салливена: $\bar{X}=3,8$; R=9,0; D=2,6, из них у мальчиков – $\bar{X}=3,6$; R=8,0; D=2,5; у девочек – $\bar{X}=4,0$; R=8,0; D=2,6. Способность понимать логику развития ситуации и значение поведения людей в этих ситуациях у девочек выражен более, чем у мальчиков.

Таким образом, социальный интеллект у девочек на данном возрастном этапе развивается динамичнее, чем у мальчиков, что подтверждается более высокими оценками по субтестам 1–4 Дж. Гилфорда и М. Салливена.

Сравнительный анализ показателей.

Основными методами статистического анализа данных были: коэффициент ранговой корреляции Спирмена (ρ), коэффициент линейной корреляции Пирсона (r) и коэффициент ран-

говой корреляции Кендала (τ). Это дает возможность провести некоторый сравнительный анализ. Конкретизируя гипотезу, предположим, что социальный интеллект связан с образной памятью у младших школьников. Корреляционный анализ по Спирмену показал, что образная память имеет положительную связь с социальным интеллектом (табл. 3). Эти связи наиболее значимы между образной памятью (зрительной) и социальным интеллектом ($\rho=0,369^{**}$, $p<0,01$) и чуть менее выражена

корреляционная связь между образной памятью (слуховой) и социальным интеллектом ($\rho=0,137^*$, $p<0,05$). На основании полученных данных было выдвинуто предположение о связи между социальным интеллектом и образной памятью: чем выше уровень развития образной памяти, тем выше и социальный интеллект у детей младшего школьного возраста. В таблице 3 приведены корреляции между показателями образной памяти и социальным интеллектом.

Таблица 3 – Коэффициенты корреляции между показателями образной памяти и социальным интеллектом (S – корреляция Спирмена, p – уровень значимости)

	Методика «Запоминание и воспроизведение 16 слов с помощью пиктограмм»		Методика «Запоминание и воспроизведение 16 слов на слух»	
	ρ	p	ρ	p
Методика Дж. Гилфорда и М. Салливена	0,369**	<0,01	0,137*	<0,05
Субтест № 1 – «Истории с завершением»	0,108	–	-0,039	–
Субтест № 2 – «Группы экспрессии»	0,032	–	-0,018	–
Субтест № 3 – «Вербальная экспрессия»	0,187**	<0,01	0,102	–
Субтест № 4 – «Истории с дополнением»	-0,019	–	-0,003	–

В результате статистического анализа между показателем социального интеллекта (субтест № 3 – «Вербальная экспрессия») и (зрительной) образной памятью также были выявлены значимые различия ($\rho=0,187^{**}$, $p<0,01$). Можно предположить, что значимость и степень выраженности между показателями социального интеллекта (субтест № 3 – «Вербальная экспрессия») и (зрительной) образной памятью являются более динамичными по сравнению с другими показателями:

субтест № 1 – «Истории с завершением» и (зрительной) образной памятью ($\rho=0,108$);

субтест № 2 – «Группы экспрессии» и (зрительной) образной памятью ($\rho=0,032$);

субтест № 4 – «Истории с дополнением» и (зрительной) образной памятью ($\rho=-0,019$).

Эти данные позволяют предположить, что ребенок может правильно почувствовать и оценить речь человека в определенной ситуации

на основе тех образов, которые у него возникали ранее в подобной ситуации, и сделать вывод на основе своих ассоциаций.

В результате представленного эмпирического исследования были сделаны следующие **выводы**.

1. Обнаружена взаимосвязь между образной памятью и социальным интеллектом детей 9–10 лет. Образная память у младших школьников связана с социальным интеллектом: чем выше уровень развития образной памяти, тем выше уровень социального интеллекта.

2. Наиболее значимая связь выявлена между запоминанием с помощью пиктограмм и социальным интеллектом, менее выражена между запоминанием на слух и социальным интеллектом у детей 9–10 лет.

3. Обнаружены гендерные различия уровня развития социального интеллекта в младшем школьном возрасте. Девочки более

чувствительны в сфере предвидения результатов поведения других людей и способны по вербальным и невербальным реакциям человека понять поведение другого.

4. Выявлены гендерные различия уровня развития образной памяти. Запоминание с помощью пиктограмм у девочек развито лучше, чем у мальчиков. Также способность к образному запоминанию на слух у девочек развито в большей степени, чем у мальчиков.

5. Выявлены гендерные различия между показателями социального интеллекта:

- способность предвидеть последствия поведения людей в определенной ситуации и извлекать максимум информации об их поведении развита лучше у девочек, чем у мальчиков;
- способность правильно оценивать состояния, чувства, намерения людей по их невербальным проявлениям – мимике, позам, жестам партнера по общению – приблизительно в одинаковой степени развита как у девочек, так и у мальчиков;
- способность правильно понимать значение сходных вербальных реакций человека в зависимости от контекста ситуации у девочек развита лучше, чем у мальчиков;
- способность понимать логику развития ситуации и значение поведения людей в этих ситуациях, у девочек более выражена, чем у мальчиков.

ЛИТЕРАТУРА

1. Thorndike, R.L. Some methodological issues in the study of creativity. In: Anastasi A. (Hrsg.): Testing problems in perspective / R.L. Thorndike. – New York, 1966. – 290 p.
2. Allport, G.W. Personality: A psychological interpretation / G.W. Allport. – NY., 1937. – 516 p.
3. Айзенк, Х. Интеллект: новый взгляд / Х. Айзенк // Вопросы психологии. – 1995. – № 5. – С. 111–131.
4. Холодная, М.А. Психология интеллекта: парадоксы исследования / М.А. Холодная. – М., Томск, 1997. – 478 с.
5. Гилфорд, Дж. Структурная модель интеллекта / Дж. Гилфорд // Психология мышления. – 1965. – № 3. – С. 120–122.
6. Штерн, В. Дифференциальная психология и ее методические основы / В. Штерн. – М.: РАН, Ин-т психологии, 1998. – 335 с.
7. Аминов, Н.А. О компонентах специальных способностей будущих школьных психологов / Н.А. Аминов, М.В. Молоканов // Психологический журнал. – 1992. – № 5. – С. 104–108.
8. Бобнева, М.И. Социальное развитие личности. Социальная психология личности / М.И. Бобнева. – М., 1979. – 344 с.
9. Емельянов, Ю.Н. Активное социально-психологическое обучение / Ю.Н. Емельянов. – Л.: Изд-во ЛГУ, 1985. – 167 с.
10. Южанинова, А.Л. К проблеме диагностики социального интеллекта / А.Л. Южанинова // Проблемы оценивания в психологии. – 1984. – № 4. – С. 84–87.
11. Михайлова, Я.И. Взаимосвязь уровня развития социального интеллекта с интеллектуально-личностными характеристиками у детей 6–7 лет: дис. ...канд. псих. наук: 19.00.13 / Я.И. Михайлова. – СПб., 2001. – 45 л.
12. Рубинштейн, С. Л. Проблемы общей психологии / С.Л. Рубинштейн. – М., 1973. – 423 с.
13. Степанова, Т.Г. Особенности развития социального интеллекта детей 9–10 лет / Т.Г. Степанова // Психология XXI века: векторы развития современной психологии: материалы XI междунар. науч.-практ. конф., СПб., 24–26 апреля 2008 г. / С.-Петербург. гос. ун-т; редкол.: Н.В. Гришина [и др.]. – СПб., 2008. – С. 188–189.