

Мир науки. Педагогика и психология / World of Science. Pedagogy and psychology <https://mir-nauki.com>

2023, Том 11, № 4 / 2023, Vol. 11, Iss. 4 <https://mir-nauki.com/issue-4-2023.html>

URL статьи: <https://mir-nauki.com/PDF/11PSMN423.pdf>

5.12.1. Междисциплинарные исследования когнитивных процессов (психологические науки)

Ссылка для цитирования этой статьи:

Морозова, И. С. Эксплицитные характеристики когнитивных процессов младших подростков с различным уровнем развития вербального интеллекта / И. С. Морозова, Е. А. Цигичко // Мир науки. Педагогика и психология. — 2023. — Т. 11. — № 4. — URL: <https://mir-nauki.com/PDF/11PSMN423.pdf>

For citation:

Morozova I.S., Tsigichko E.A. Explicit characteristics of cognitive processes in younger adolescents with different levels of verbal intelligence development. *World of Science. Pedagogy and psychology*. 2023; 11(4): 11PSMN423. Available at: <https://mir-nauki.com/PDF/11PSMN423.pdf>. (In Russ., abstract in Eng.)

УДК 159.95

Морозова Ирина Станиславовна

ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет», Кемерово, Россия

Заведующий кафедрой «Педагогика и психологии»

Доктор психологических наук, профессор

E-mail: ishmorozova@yandex.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0862-7225>

РИНЦ: https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=388103

WoS: <https://www.webofscience.com/wos/author/rid/V-6179-2017>

Цигичко Елена Александровна

ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет», Кемерово, Россия

Ассистент кафедры «Педагогика и психологии»

E-mail: lenacigichko@bk.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9723-3323>

РИНЦ: https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=1150150

Эксплицитные характеристики когнитивных процессов младших подростков с различным уровнем развития вербального интеллекта

Аннотация. В статье представлены определения когнитивных процессов в психолого-педагогической литературе. Описаны особенности познания окружающей действительности обучающимися младшего подросткового возраста. Проанализированы теоретические подходы к изучению проблемы имплицитных и эксплицитных характеристик когнитивных процессов. В представленных материалах отражены эксплицитные характеристики показателей памяти и внимания младших подростков с различным уровнем развития вербального интеллекта.

Статистически достоверные различия по результатам исследования когнитивных процессов младших подростков с различным уровнем развития вербального интеллекта получены по показателям «объем зрительной опосредованной памяти», «объем слуховой кратковременной памяти», «объем слуховой долговременной памяти», а также «устойчивость внимания», «распределение внимания», «объем внимания». Выраженные характеристики вербальных способностей выступают в качестве детерминант протекания процессов запоминания и сохранения информации, а также как упорядочивающая универсальная система, обеспечивающая совокупность воспринимаемых символов и их дальнейшее структурирование.

На выборке мальчиков определены значимые различия в группах респондентов с различным уровнем развития вербальных способностей. Мальчики с высоким уровнем развития вербального интеллекта демонстрируют более выраженные значения показателей объема зрительной опосредованной памяти, кратковременной и долговременной памяти, а также слуховой опосредованной, кратковременной и долговременной памяти. У мальчиков с низким уровнем развития вербального интеллекта менее выражены показатели распределения и объема внимания, но более выражен показатель избирательности внимания.

Девочки с высоким уровнем развития вербального интеллекта демонстрируют более выраженные значения показателей объема зрительной опосредованной памяти, слуховой опосредованной, кратковременной и долговременной памяти. У девочек с низким уровнем развития вербального интеллекта менее выражены показатели устойчивости и объема внимания, но выражен показатель переключения внимания.

Ключевые слова: когнитивные процессы; эксплицитные характеристики; память; внимание; вербальный интеллект; младший подростковый возраст; гендерные различия

Введение

Когнитивные процессы трактуются как комплекс процессов, с помощью которых осуществляется модификация сенсорной информации, начиная от действия стимула на рецепторы и завершая извлечением результата в форме знания [1, с. 7].

Когнитивные процессы выражены и коммуницируют со всеми сферами становления личности и деятельности подростка, определяя их развитие и способствуя приобретению основных личностных образований — самоидентификации, самореализации, самодостаточности и самосовершенствования [2, с. 124].

Подростковый возраст характеризуется высокой познавательной активностью, которая активизируется не только аспектом любознательности, но и стремлением усовершенствовать, проявить свой потенциал и получить наивысшую оценку со стороны окружающих [3, с. 113].

Обязательным условием для целесообразного функционирования личности подростка становится повышение уровня собственного вербального интеллекта как одного из компонентов развития личности [4, с. 114].

Проблема исследования имплицитных (подсознательных) и эксплицитных процессов имеет достаточно богатую историю. Согласно точке зрения Л.Я. Дорфмана и Г.В. Токаревой, первые эмпирические описания наличия и функционирования имплицитных процессов были получены на материале исследования памяти (Roediger, 1990; Schacter, 1992; Squire, 1987) [5, с. 17].

Как характеристики кратковременной (оперативной) памяти описаны в исследованиях J. Kihlstrom данные о специфике имплицитных процессов в системах переработки информации [6]. В долговременной памяти выявлены имплицитные проявления узнавания в процессах восприятия и их воспроизведения. По мнению D.L. Schacter, подсознательные когнитивные структуры не связаны с «высшими» когнитивными функциями. Однако обосновано наличие влияния имплицитной памяти на большое количество действий, реализуемых в обычной жизни [7].

Рассуждая о соотношении имплицитных и эксплицитных психологических процессов, авторы предлагают осуществить дифференциацию имплицитных процессов на когнитивные, социально-психологические, личностные, эмоциональные процессы.

Проблема взаимодействия сознания и когнитивного бессознательного в процессе научения рассматривается в исследовании Н.В. Морошкиной, В.А. Гершкович [8, с. 19].

Авторы подчеркивают наличие неоднозначности в трактовках имплицитности, отмечая, что это может быть процессом приобретения нового знания или процессом его использования в новых задачах.

Согласно точке зрения Ю.Е. Шилова, эксплицируемые знания как процесс формирования навыков имеет двойственную природу, включающую аспекты неосознаваемого [9, с. 909].

Н.Ф. Искандеров и Е.А. Пономарева предлагают рассматривать эксплицитные процессы как целенаправленные, имеющие осознанность, происходящие в момент получения знаний. Авторы подчеркивают, что полученные знания имеют четкую логическую последовательность и структурную организацию [10, с. 219].

В исследовании С.Н. Бурмирова и В.Ю. Карпинской обосновано отличие эксплицитного знания от имплицитного на основе интерпретации уровня осознанности, представленности в сознательном опыте, направленности на решение конкретных задач и вербальной выраженности [11, с. 876].

По результатам собственных исследований лингвистического, психологического и педагогического аспектов изучения понятий «эксплицитный» и «имплицитный», Е.А. Пономарева предлагается их различать по критерию осознанности [12, с. 135]. Согласно точке зрения автора, имплицитный процесс происходит на бессознательном уровне нашей психики и не находит выражения в действиях, но влияет на поведение и состояние человека в целом. В свою очередь эксплицитный процесс происходит на сознательном уровне и выражается в действиях, обуславливая поведение, мысли, действия, чувства, эмоции и т. д.

Опираясь на вышеизложенное, мы осуществили анализ эксплицитных характеристик когнитивных процессов младших подростков с различным уровнем развития вербального интеллекта. Цель исследования — выявление эксплицитных характеристик когнитивных процессов у младших подростков с различным уровнем развития вербального интеллекта. Предмет — особенности развития когнитивных процессов у младших подростков с различным уровнем развития вербального интеллекта.

Материалы и методы

Изучение характеристик объема памяти и свойств внимания у младших подростков в возрасте 11–12 лет осуществлялось при помощи следующих методик:

1. определение объема зрительной опосредованной памяти — тест Амтхауэра (субтест 9)¹;
2. изучение объема слуховой опосредованной памяти — методика «Диагностика опосредованной слуховой памяти» Р. С. Немова²;
3. исследование объема кратковременной и долговременной зрительной памяти — методика «Память на числа»²;

¹ Сборник психологических тестов. Часть II: Пособие / Сост. Е.Е. Миронова. Мн.: Женский институт ЭНВИЛА, 2006. — 146 с.

² Истратова О.Н., Эксакусто Т.В. Справочник психолога средней школы. Изд. 6-е. Ростов н/Д: Феникс, 2010. — 510 с.

4. определение объемов кратковременной и долговременной слуховой памяти — методика «Заучивание 10 слов» А. Р. Лурия³;
5. определение степени переключения внимания — тест Б. Бурдона «Корректирующая проба»³;
6. оценка уровня устойчивости внимания — методика «Перепутанные линии Рисса»⁴;
7. диагностика избирательности внимания — тест Г. Мюнстерберга⁵;
8. оценка распределения внимания — тест В. Поппельрейтера⁶;
9. исследование объема внимания — методика «Запомни и расставь точки».⁷

Определение уровня вербального интеллекта осуществлялось посредством суммирования результатов по субтестам, отнесенным М.К. Акимовой и В.Т. Козловой⁸ к показателям вербальных интеллектуальных способностей.

Базой проведенного исследования послужила МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 36» г. Кемерово. Выборку нашего исследования составили учащиеся 5-ых классов в количестве 50 человек.

Результаты и их обсуждение

Статистически достоверные отличия по результатам исследования эксплицитных характеристик когнитивных процессов младших подростков получены по показателям «объем зрительной опосредованной памяти», «объем слуховой кратковременной памяти», «объем слуховой долговременной памяти», а также «устойчивость внимания», «распределение внимания», «объем внимания» (табл. 1).

Согласно полученным данным, младшие подростки с высоким уровнем развития вербального интеллекта демонстрируют более выраженные значения показателей объема зрительной опосредованной памяти ($t = 2,44$, при $p < 0,05$), слуховой кратковременной памяти ($t = 3,28$, при $p < 0,05$) и слуховой долговременной памяти ($t = 6,46$, при $p < 0,05$). По всей вероятности, выраженные характеристики вербальных способностей выступают в качестве детерминант протекания процессов запоминания и сохранения информации, обеспечивая хранение коллективного знания о мире в вербальной форме [13, с. 116].

Значимые различия получены по показателям способность сосредоточить внимание на значительном пространстве, выполнять несколько видов деятельности, а также одновременно воспринимать и удерживать в сознании большее количество объектов. У младших школьников с низким уровнем развития вербального интеллекта менее выражены показатели устойчивости

³ Альманах психологических тестов. М.: КСП, 1995. — С. 107–111.

⁴ Сборник психологических тестов. Часть II: Пособие / Сост. Е.Е. Миронова. Мн.: Женский институт ЭНВИЛА, 2006. — С. 14–17.

⁵ Психологические тесты / сост. С. Касьянов. М: Эксмо, 2006. — С. 336.

⁶ Балашова Е.Ю., Ковязина М.С. Нейропсихологическая диагностика. Классические стимульные материалы. Изд. 6-е. М.: Генезис, 2010. — 18 с.

⁷ Калягин В.А., Овчинникова Т.С. Энциклопедия методов психолого-педагогической диагностики лиц с нарушениями речи. СПб: КАРО, 2008. — 432 с.

⁸ Борисова Е.М., Логинова Г.П. Диагностика умственного развития на основе качественного анализа теста // Вопросы психологии. 1986. № 2. — С. 149–155.

($t = 2,29$, при $p < 0,05$), распределения ($t = 2,83$, при $p < 0,05$) и объема внимания ($t = 3,16$, при $p < 0,05$). Возможно, это объясняется тем, что вербализация выступает как упорядочивающая универсальная система, обеспечивающая совокупность воспринимаемых символов и их дальнейшее структурирование.

Таблица 1

Средние значения показателей эксплицитных характеристик когнитивных процессов младших подростков с высоким и низким уровнем развития вербального интеллекта

Показатель	Средние значения		t	p
	высокий уровень	низкий уровень		
Зрительная опосредованная память	6,48	5,16	2,44	0,01
Зрительная кратковременная память	6,52	5,96	0,69	0,49
Зрительная долговременная память	4,64	3,72	1,42	0,15
Слуховая опосредованная память	5,88	5,16	1,48	0,14
Слуховая кратковременная память	10,00	9,40	3,28	0,001
Слуховая долговременная память	8,64	6,68	6,46	0,00
Переключение	6,96	7,08	-0,26	0,79
Устойчивость	1,96	0,68	2,29	0,02
Избирательность	3,44	3,52	-0,16	0,87
Распределение	9,32	8,52	2,83	0,006
Объем	10,00	9,24	3,16	0,002

Составлено авторами

Перейдем к рассмотрению особенностей эксплицитных характеристик когнитивных процессов младших подростков с различным уровнем развития вербального интеллекта с учетом половой принадлежности респондентов.

Статистически достоверные отличия по результатам исследования эксплицитных характеристик когнитивных процессов на выборке мальчиков получены по показателям «объем зрительной опосредованной памяти», «объем зрительной кратковременной памяти», «объем зрительной долговременной памяти», «объем слуховой опосредованной памяти», «объем слуховой кратковременной памяти», «объем слуховой долговременной памяти», а также «избирательность внимания», «распределение внимания», «объем внимания» (табл. 2).

Таблица 2

Средние значения показателей эксплицитных характеристик когнитивных процессов мальчиков с высоким и низким уровнем развития вербального интеллекта

Показатель	Средние значения		t	p
	высокий уровень	низкий уровень		
Зрительная опосредованная память	7,48	4,44	5,39	0,000002
Зрительная кратковременная память	6,24	4,64	2,20	0,03
Зрительная долговременная память	4,28	2,32	4,17	0,0001
Слуховая опосредованная память	10,00	4,64	11,70	0,00
Слуховая кратковременная память	10,00	9,08	4,61	0,00002
Слуховая долговременная память	8,40	6,16	8,97	0,00
Переключение	6,48	6,12	0,94	0,34
Устойчивость	0,84	1,32	-0,82	0,41
Избирательность	2,76	3,96	-3,42	0,001
Распределение	9,64	8,56	4,18	0,0001
Объем	10,00	9,36	3,21	0,002

Составлено авторами

Исходя из полученных показателей, мальчики с высоким уровнем развития вербального интеллекта демонстрируют более выраженные значения показателей объема зрительной опосредованной памяти ($t = 5,39$, при $p < 0,05$), зрительной кратковременной памяти ($t = 2,20$, при $p < 0,05$), зрительной долговременной памяти ($t = 4,17$, при $p < 0,05$), слуховой опосредованной памяти ($t = 11,70$, при $p < 0,05$), слуховой кратковременной памяти ($t = 4,61$, при $p < 0,05$) и слуховой долговременной памяти ($t = 8,97$, при $p < 0,05$).

У мальчиков с низким уровнем развития вербального интеллекта менее выражены показатели распределения ($t = 4,18$, при $p < 0,05$) и объема внимания ($t = 3,21$, при $p < 0,05$), но тем не менее, более выражен показатель избирательности внимания ($t = -3,42$, при $p < 0,05$).

Статистически достоверные отличия по результатам исследования эксплицитных характеристик когнитивных процессов на выборке девочек получены по показателям «объем зрительной опосредованной памяти», «объем слуховой опосредованной памяти», «объем слуховой кратковременной памяти», «объем слуховой долговременной памяти», а также «переключение внимания», «устойчивость внимания», «избирательность внимания», «объем внимания» (табл. 3).

Таблица 3

Средние значения показателей эксплицитных характеристик когнитивных процессов девочек с высоким и низким уровнем развития вербального интеллекта

Показатель	Средние значения		t	p
	высокий уровень	низкий уровень		
Зрительная опосредованная память	6,44	5,64	3,10	0,003
Зрительная кратковременная память	7,96	8,32	-1,59	0,11
Зрительная долговременная память	5,80	5,64	0,49	0,62
Слуховая опосредованная память	6,44	5,32	2,64	0,01
Слуховая кратковременная память	10,00	9,60	2,44	0,01
Слуховая долговременная память	9,20	7,28	7,52	0,00
Переключение	6,88	7,88	-2,62	0,01
Устойчивость	3,84	0,44	7,81	0,00
Избирательность	5,00	3,48	3,10	0,003
Распределение	9,20	8,84	1,30	0,19
Объем	10,00	9,64	2,22	0,03

Составлено авторами

Таким образом, можно отметить, что девочки с высоким уровнем развития вербального интеллекта демонстрируют более выраженные значения показателей объема зрительной опосредованной памяти ($t = 3,10$, при $p < 0,05$), слуховой опосредованной памяти ($t = 2,64$, при $p < 0,05$), слуховой кратковременной памяти ($t = 2,44$, при $p < 0,05$) и слуховой долговременной памяти ($t = 7,52$, при $p < 0,05$).

У девочек с низким уровнем развития вербального интеллекта менее выражены показатели устойчивости ($t = 7,81$, при $p < 0,05$), избирательности ($t = 3,10$, при $p < 0,05$) и объема внимания ($t = 2,22$, при $p < 0,05$), однако более выражен показатель переключения внимания ($t = -2,62$, при $p < 0,05$).

Результаты нашего исследования сопоставимы с данными, полученными в работах других авторов.

В частности, в работе Захарова И.М., Исмагуллиной В.И., Воронина И.А., Малых С.Б. основной интерес представляет выявление взаимосвязи между показателями объема зрительной кратковременной памяти и интеллектом у подростков. Оперативный ответ в тесте на определение объема зрительной кратковременной памяти связан с наивысшими показателями вербального интеллекта [14, с. 61].

В своем исследовании Черевикова И.А., Прохорова Ж.В., Поляков В.М., Рычкова Л.В., Песков В.П. выявили более высокие показатели устойчивости внимания у подростков с высоким уровнем интеллекта в сравнении с подростками со средним уровнем интеллекта [15, с. 216].

Заключение

Под когнитивными процессами в своей работе мы понимаем совокупность психических явлений, способствующих изучать, усваивать, обобщать и припоминать полученные сведения из окружающей действительности. В данной статье мы рассмотрели такие когнитивные процессы, как память и внимание у младших подростков с различным уровнем развития вербального интеллекта.

Статистически достоверные отличия на общей выборке младших подростков по результатам исследования эксплицитных характеристик когнитивных процессов получены по показателям «объем зрительной опосредованной памяти», «объем слуховой кратковременной памяти», «объем слуховой долговременной памяти», а также «устойчивость внимания», «распределение внимания», «объем внимания». Выраженные характеристики вербальных способностей выступают в качестве детерминант протекания процессов запоминания и сохранения информации, а также как упорядочивающая универсальная система, обеспечивающая совокупность воспринимаемых символов и их дальнейшее структурирование.

Определено наличие более выраженных показателей «зрительная опосредованная память», «зрительная кратковременная память», «зрительная долговременная память», «слуховая опосредованная память», «слуховая кратковременная память», «слуховая долговременная память», а также «распределение внимания», «объем внимания» у мальчиков с высоким уровнем развития вербального интеллекта. У девочек с высоким уровнем развития вербального интеллекта более высок уровень «объема зрительной опосредованной памяти», «объема слуховой опосредованной памяти», «объема слуховой кратковременной памяти», «объема слуховой долговременной памяти», а также «устойчивости внимания», «избирательности внимания», «объем внимания».

Для планирования и реализации образовательных программ и технологий, соответствующих различным этапам развития личности подростка, необходимо всестороннее исследование всех природных детерминант мыслительных процессов. Следует учитывать индивидуальные особенности каждого обучающегося, оказывающие немалое значение на характер интеллектуальной деятельности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Сорокоумова Е.А., Попова В.К. Развитие когнитивной сферы современных младших школьников в учебной деятельности // Коллекция гуманитарных исследований. — 2019. — № 2(17). — С. 6–10. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=41562725>.
2. Цихончик Е.А. Особенности и назначение когнитивной сферы личности подростка // Вестник Воронежского государственного технического университета. — 2013. — Т. 9. — № 5-2. — С. 124–126. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-i-naznachenie-kognitivnoy-sfery-lichnosti-podrostka>.

3. Романова Н.И. К вопросу о развитии познавательной активности подростков в современной школе // Вестник Томского государственного педагогического университета. — 2007. — № 7(70). — С. 113–115. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=12366151>.
4. Кукоба А.Н., Агафонов Д.С. Взаимосвязь вербального интеллекта и склонности подростков к алекситимии // Ярославский педагогический вестник. — 2022. — № 6(129). — С. 113–122. URL: http://vestnik.yspu.org/releases/2022_6/14.pdf.
5. Токарева Г.В., Дорфман Л.Я. ИмPLICITные процессы и их исследование в Западной психологии // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Психология. — 2014. — Т. 7, № 1. — С. 17–27. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=21345145>.
6. Kihlstrom J.F. Conscious and unconscious cognition. In R.J. Sternberg (Ed.), The concept of cognition. 1999. pp. 173–203. Cambridge, Ma.: MIT Press.
7. Schacter D.L. Understanding implicit memory: A cognitive neuroscience approach. American Psychologist. — 1992. — 47(4), 559–569.
8. Морошкина Н.В., Гершкович В.А. Актуальные тенденции в исследовании имPLICITного научения // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 16. Психология. Педагогика. — 2014. — № 4. — С. 14–24. URL: <https://elibrary.ru/taadvb>.
9. Шилов Ю.Е. Когнитивные аспекты изучения бессознательного в современной психологии // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. — 2015. — Т. 17, № 1-4. — С. 907–912. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25113753>.
10. Искандеров Н.Ф., Пономарева Е.А. Дидактические основы эксплицитной и имPLICITной методики обучения // Историческая и социально-образовательная мысль. — 2015. — Т. 7, № 5-2. — С. 214–222. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=24103939>.
11. Бурмистров С.Н., Карпинская В.Ю. Влияние имPLICITного знания структуры задач на эффективность эксплицитного решения // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. — 2015. — Т. 17, № 1-4. — С. 876–881. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25113747>.
12. Пономарева Е.А. Изучение педагогических понятий, связанных с терминами «Эксплицитный» и «ИмPLICITный» // Мир науки, культуры, образования. — 2015. — № 2(51). — С. 133–138. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/izuchenie-pedagogicheskikh-ponyatiy-svyazannyh-s-terminami-eksplitsitnyy-i-implitsitnyy>.
13. Кухта М.С. Модели восприятия информации в вербальных и визуальных текстах // Вестник Томского государственного педагогического университета. — 2004. — № 3(40). — С. 116–119. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=12232258>.
14. Захаров И.М., Исмагуллина В.И., Воронин И.А., Малых С.Б. Структура взаимосвязи кратковременной зрительной памяти и интеллекта у подростков // Теоретическая и экспериментальная психология. — 2015. — Т. 8, № 4. — С. 58–67. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25733533>.
15. Черевикова И.А., Прохорова Ж.В., Поляков В.М., Рычкова Л.В., Песков В.П. Профиль межполушарной асимметрии и когнитивные функции у подростков со средним и высоким уровнем интеллекта // Acta Biomedica Scientifica. — 2022. — Т. 7, № 6. — С. 212–220. URL: <https://elibrary.ru/sgrhkk>.

Morozova Irina Stanislavovna

Kemerovo State University, Kemerovo, Russia

E-mail: ishmorozova@yandex.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0862-7225>

RSCI: https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=388103

WoS: <https://www.webofscience.com/wos/author/rid/V-6179-2017>

Tsigichko Elena Aleksandrovna

Kemerovo State University, Kemerovo, Russia

E-mail: lenacigichko@bk.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9723-3323>

RSCI: https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=1150150

Explicit characteristics of cognitive processes in younger adolescents with different levels of verbal intelligence development

Abstract. The article presents definitions of cognitive processes in psychological and pedagogical literature. The features of cognition of the surrounding reality by students of younger adolescence are described. Theoretical approaches to the study of the problem of implicit and explicit characteristics of cognitive processes are analyzed. The presented materials reflect the explicit characteristics of memory and attention indicators of younger adolescents with different levels of verbal intelligence development.

Statistically significant differences in the results of the study of cognitive processes of younger adolescents with different levels of verbal intelligence development were obtained according to the indicators «volume of visual mediated memory», «volume of auditory short-term memory», «volume of auditory long-term memory», as well as «attention stability», «attention distribution», «attention volume». The expressed characteristics of verbal abilities act as determinants of the processes of memorization and preservation of information, as well as an ordering universal system that provides a set of perceived symbols and their further structuring.

The sample of boys identified significant differences in the groups of respondents with different levels of development of verbal abilities. Boys with a high level of verbal intelligence demonstrate more pronounced values of the volume of visual mediated memory, short-term and long-term memory, as well as auditory mediated, short-term and long-term memory. Boys with a low level of verbal intelligence have less pronounced indicators of the distribution and volume of attention, but the index of attention selectivity is more pronounced.

Girls with a high level of verbal intelligence development demonstrate more pronounced values of indicators of the volume of visual mediated memory, auditory mediated, short-term and long-term memory. Girls with a low level of verbal intelligence development have less pronounced indicators of stability and attention span, but an indicator of attention switching is expressed.

Keywords: cognitive processes; explicit characteristics; memory; attention; verbal intelligence; younger adolescence; gender differences