

## ВЛИЯНИЕ ШАХМАТ НА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ 8–10 ЛЕТ

А.И. Бейма

Белорусский государственный университет  
физической культуры, Республика Беларусь

Аннотация. В данной научной работе представлен сравнительный анализ результатов шахматистов и не шахматистов по тесту Равена для определения уровня интеллектуального развития. Шахматисты показали лучшие результаты в различных компонентах интеллекта, что подтверждает пользу от занятий шахматами.

Ключевые слова: шахматисты, тест Равена, мышление, интеллектуальное развитие.

● **Введение.** Интеллектуальное развитие детей происходит прежде всего в школе. Для младшего школьного возраста ведущей деятельностью является учеба. Полноценное развитие детского интеллекта в младшем школьном возрасте идет в нескольких различных направлениях: влияние друг на друга всех видов мышления: наглядно-действенного, наглядно-образного и словесно-логического. Направление в развитии успешно реализуется, если детям даются задачи, решения которых направлены на совершенствование умений оперировать образами и вести рассуждение на уровне логических абстракций [1]. Эти аспекты реализуются в шахматах. Если любой из этих аспектов представлен слабо, то интеллектуальное развитие ребенка идет как односторонний процесс [2].

Интеллектуальное развитие человека осуществляется только в условиях преодоления «препятствий», интеллектуальных трудностей. Результаты некоторых исследователей показали, что предварительная постановка проблемных заданий является одним из главных условий развития мышления [3]. Во время шахматной партии необходимо преодолевать различные проблемные ситуации (выбор хода, расчет варианта, контроль времени). Применение методов проблемного обучения в учебно-тренировочном процессе в группах начальной подготовки предполагает постановку перед занимающимися целесообразно подобранных шахматных задач, способствующих повышению спортивного мастерства.

Исследование в сфере интеллектуальных особенностей шахматистов ведется на протяжении многих лет, результаты во многих аспектах различны. Положительное влияние шахмат на детей может привести к повышению интеллектуального развития общества и популяризации шахмат в Республике Беларусь.

Первые ассоциации большинства людей к слову «шахматист» – умный, сообразительный, задумчивый, стратег, гений, сами же шахматы – это

интеллектуальная настольная игра, сочетающая в себе элементы искусства, науки и спорта [5].

● **Материалы и методы.** В данной статье представлены результаты исследования, проведенного с целью выявления интеллектуального превосходства шахматистов в сравнении с не шахматистами. Для определения этих особенностей был использован Тест стандартными прогрессивными матрицами Равена (Рейвена) [4]. Тест Равена известен как один из наиболее правдивых измерений фактора общего интеллекта  $g$ , выделенного Ч.Э. Спирменом. Тест содержит 60 заданий, распределенных по пяти сериям и обозначенных буквами А, В, С, D, Е, в серии по 12 задач, каждая последующая задача серии относительно сложнее предыдущей. Время выполнения теста было ограничено (20 минут) (рисунок). В исследовании приняли участие шахматисты ( $n=10$ ) и не шахматисты ( $n=10$ ), возраст которых составил от 8 до 10 лет.

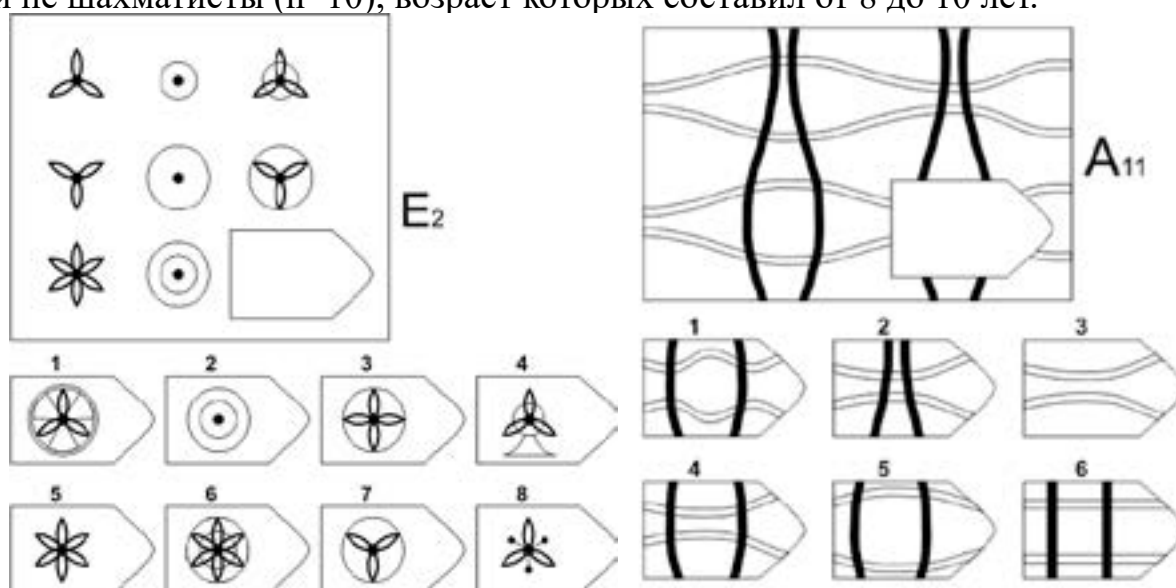


Рисунок – Примеры заданий по сериям из теста Равена

Значение серий [4]:

В серии А использован принцип установления взаимосвязи в структуре матриц. Выполнение задания требует от исследуемого тщательного анализа структуры основного изображения и обнаружения этих же особенностей в одном из нескольких фрагментов.

Серия В построена по принципу аналогии между парами фигур. Испытуемый должен найти принцип, по которому построена в каждом отдельном случае фигура и необходимо подобрать недостающий фрагмент.

Серия С построена по принципу прогрессивных изменений в фигурах матриц.

Серия D построена по принципу перегруппировки фигур в матрице. Испытуемому следует найти перегруппировку, происходящую в горизонтальном и вертикальном положениях.

Серия Е основана на принципе разложения фигур основного изображения на элементы. Недостающие фигуры можно найти, используя принцип анализа и синтеза фигур.

Результаты и их обсуждение. В таблице 1 представлены результаты шахматистов по тесту Равена.

Таблица 1 – Результаты шахматистов по тесту Равена

Фамилия, имя	A	B	C	D	E	IQ
	%					
Ч-к Н-а	100	92	92	83	42	110
Ч-в Д-й	83	100	83	67	25	99
М-й Т-р	100	92	75	83	17	100
Ч-к М-л	100	92	92	83	33	108
Г-а А-а	100	83	75	83	17	99
П-й П-л	92	75	75	58	25	94
Ж-о Н-а	83	100	92	67	42	104
С-ц А-й	83	100	92	75	33	104
Ш-й И-н	83	83	50	67	42	94
С-р М-л	92	92	50	67	25	94

IQ в диапазоне от 91–110 является показателем среднего уровня интеллекта, результаты всех шахматистов находятся в рамках этого диапазона.

Таблица 2 – Результаты не шахматистов по тесту Равена

Фамилия, имя	A	B	C	D	E	IQ
	%					
К-ь А-а	100	100	67	75	42	104
Л-я П-я	92	92	58	75	17	95
С-а В-я	83	83	75	0	0	80
Р-к П-л	83	100	92	33	0	90
Б-ш Д-й	83	92	75	75	50	102
Щ-а Д-а	100	67	67	50	17	90
П-о В-я	100	100	100	100	50	120
К-к А-а	92	92	75	92	33	104
К-к А-й	83	100	67	92	50	106
Ш-к А-я	83	67	50	42	17	83

IQ в диапазоне от 81–90 является показателем интеллекта ниже среднего, результаты трех не шахматистов находятся в этом диапазоне, IQ в диапазоне от 111–120 является показателем высокого уровня интеллекта, результаты одного не шахматиста находятся в этом диапазоне (таблица 2).

Наилучшие результаты шахматистов выявлены в сериях С и D, наиболее вероятная причина данного явления может быть обоснована тем, что во время партии шахматисту необходимо в уме изменять и перестраивать позицию, продумывать на несколько ходов вперед со всеми возможными разветвлениями, благодаря чему в данном тесте выполнить прогрессивные изменения в фигурах матриц и перегруппировку фигур в матрице вышло более эффективно, чем у не шахматистов (таблица 3).

Таблица 3 – Средние результаты шахматистов и не шахматистов по тесту Равена

Испытуемые	Ср. А	Ср. В	Ср. С	Ср. D	Ср. E	Ср. IQ
	%					
Шахматисты	91,6	90,9	77,6	73,3	30,1	100,6
Не шахматисты	89,9	89,3	72,6	63,4	27,9	97,4

● **Выводы:**

Шахматисты и не шахматисты имеют различия как по сериям, так и по коэффициенту интеллекта. У шахматистов выявлены лучшие показатели во всех сериях теста Равена.

Из диапазонов IQ можно выделить, что все шахматисты находятся в рамках среднего уровня интеллекта, в то время как не шахматисты имеют разный уровень интеллекта: ниже среднего, средний, высокий.

1. Габбазова, А. Я. Учимся играть в шахматы – развиваем интеллект : учеб. пособие / А. Я. Габбазова, – Ульяновск : УлГТУ, 2007. – 142 с.

2. Немов, Р. С. Психология : учеб. для студ. высш. пед. учеб. заведений : в 3 кн. – 4-е изд. / Р. С. Немов. – М. : Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2001. – Кн. 2 : Психология образования – 608 с.

3. Матюшкин, А. М. Проблемные ситуации в мышлении и обучении / А. М. Матюшкин. – М. : «Педагогика», 1972. – 168 с.

4. Равен, Дж. К., Руководство к Прогрессивным Матрицам Равена и Словарным шкалам / Дж. К. Равен, Дж. Равен, Дж. Х. Курт. – М., 1996.

5. Шахматы // Большая советская энциклопедия : [в 30 т.] / гл. ред. А. М. Прохоров. – 3-е изд. – М. : Советская энциклопедия, 1969. – 1978 с.