

Взаимосвязь развития когнитивных функций с увлеченностью компьютерными играми разных жанров

Целью данной статьи является изучение взаимосвязи компьютерных игр различных жанров с уровнем когнитивного развития подростков. Разработана анкета, позволяющая выявить геймеров и дифференцировать подростков по игровым жанрам. Проведена диагностика уровня развития внимания, оперативной памяти и пространственных функций методиками Кольца Ландольта, кубики Кооса, методикой диагностики оперативной памяти на выборке из 60 подростков 16-17 лет. Установлено, что геймеры обладают значимо лучшими показателями оперативной памяти, умственной работоспособности, устойчивости скорости работы, скорости переработки информации по сравнению с неиграющими сверстниками. Результаты также свидетельствуют о лучшем развитии внимания у игроков, предпочитающих игры жанра action, и лучшем развитии оперативной памяти у игроков в стратегические игры. Предположение о лучшем развитии пространственных функций у игроков жанра стратегия не нашло своего подтверждения. Гипотезы о связи между уровнем развития когнитивных функций с игровым стажем, а также ежедневным временем, проводимым за игрой, не подтвердились.

Ключевые слова: компьютерные игры, игровая зависимость, когнитивное развитие

Введение в проблему.

XX

[5].

[15].

game .

D-

16; 17; 21; 24].

[18; 22].

[6; 14; 23]

[20].

[20].

13].

-

-

19].

-

-

-

13].

Sh. Turkle

-

24].

10]

[3].

[4; 11]

;

; 8; 9].

1].

6]

Action -action

shoot -

Психологический журнал

Dubna Psychological Journal

ISSN 2076-7099

Богомолов, Гончаров

1, . 46-61

1.

2.

,

action,

;

3.

;

4.

;

,

.

Метод

1) *Анкета, направленная на выявление игровых предпочтений*

0.

14,

,

5

,5

2) *Корректирующая проба «Кольца Ландольта»*

[2]

Объем зрительной информации (V) :
Q
U).

$$V = 0,5936 * N,$$

Скорость переработки зрительной информации :
N

$$Q = (V - 2,807 * (P + O)) / t,$$

t
t (с), 2, V

Умственная работоспособность :

$$A = N/t * (M - (O + P)) / n,$$

Устойчивость скорости реакции (U) :
N t
n
n.

$$A5/A1 * 100,$$

3) Методика диагностики оперативной памяти.

[12]

4) *Кубики Кооса*

IBM SPSS Statistics 20

U-

Участники исследования

-11

action

Результаты

Таблица 1.

Средние результаты по всем методикам игроков разных жанров и неиграющих

		N		
	-	15	43,83	12,15
	action	15	55,19	17,49
		15	42,10	12,07
		15	45,48	12,42
		60	46,65	14,32
	-	15	31,00	3,72
	action	15	32,13	3,29
		15	34,60	3,29
		15	36,20	2,88
		60	33,48	3,82
, Q	-	15	1,41	0,13
	action	15	1,72	0,08
		15	1,38	0,19
		15	1,43	0,18
		60	1,49	0,20
	-	15	2,09	0,23
	action	15	2,77	0,16
		15	2,22	0,33
		15	2,23	0,28
		60	2,33	0,36
	-	15	78,35	6,46
	action	15	93,53	6,03
		15	88,50	5,91
		15	83,89	7,04
		60	86,07	8,40

U-

p > 0,10

p = 0,003)

Q)

(p = 0,002)

(p = 0,028)

(p < 0,001).

Таблица 2.

Результаты дисперсионного анализа по всем методикам
 в четырех жанровых группах

					F	
		1544,06	3	514,67	2,73	0,052
		10548,29	56	188,37		
		12092,39	59			
		249,25	3	83,09	7,58	0,000
		613,73	56	10,97		
		862,98	59			
		1,08	3	0,36	15,49	0,000
		1,30	56	0,02		
		2,37	59			
A	„	4,07	3	1,36	20,17	0,000
		3,77	56	0,07		
		7,84	59			
		1891,01	3	630,34	15,51	0,000
		2276,18	56	40,65		
		4167,19	59			

(p = 0,052)

action

action.

(F = 7,581, < 0,001).

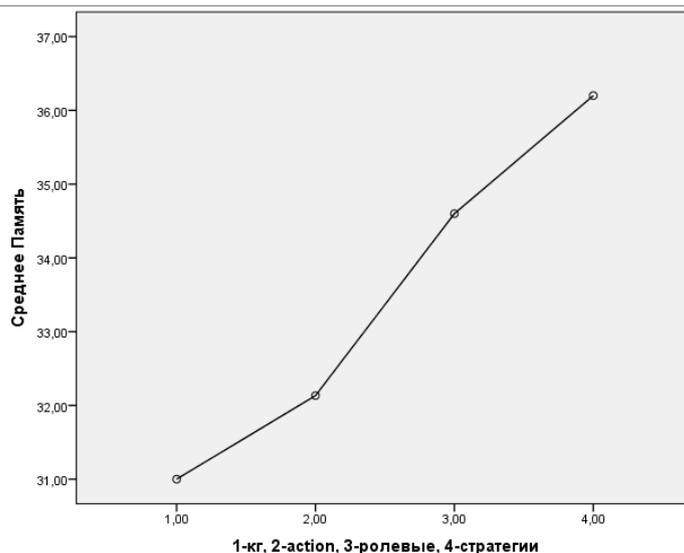


Рис. 1. Сравнение показателей оперативной памяти

Q)

action

($F = 42,608, p < 0,001$

) action.

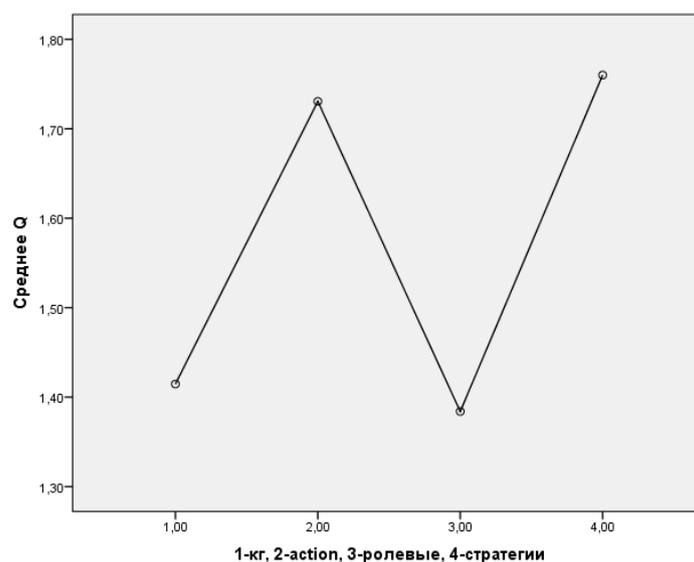


Рис. 2. Сравнение показателей скорости переработки информации (Q) по методике «Кольца Ландольта»

action ($F = 20,168, p < 0,001$

(3).

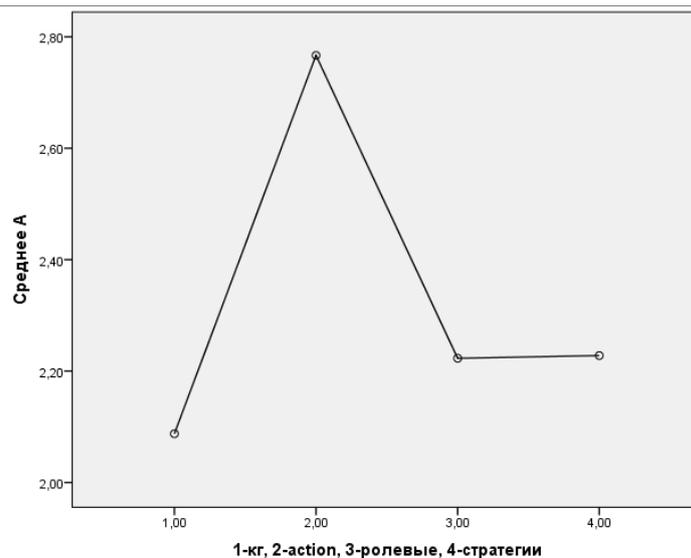


Рис. 3. Сравнение показателей умственной работоспособности (A) по методике «Кольца Ландольта»

U

action

($F = 15,508, p < 0,001$).

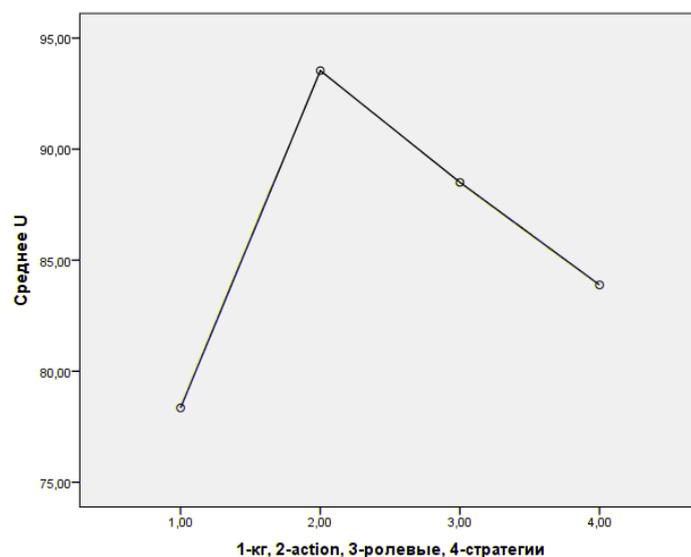


Рис. 4. Сравнение показателей устойчивости скорости работы (U) по методике «Кольца Ландольта»

action

$$F = \frac{U}{\dots} =$$

4

Обсуждение

action

action

Литература:

1. -
2. - -
3. -
4. / -118.
49. 2006. -

5.		-	368
6.	439		-
7.		4.	2005. . 4.
55-67.			
8.		-	2011.
139.	-52.		
9.			
10.		-	
11.			2013.
12.			
13.			
14.	198		
15.			:
16.		1988.	. 30-66.
17.			
18.		. 1991.	-39.
19.		340с.	
20.	256		, 2010.
21.		64	
22.		. 1988.	-84.
23.	322	/	2-

24. Turkle, Sh. Life on the Screen: Identity in the Age of the Internet / Sh. Turkle.
New York: Simon & Schuster, 1997. 352 с.

11

Сведения об авторах

E-mail: artyombogomolov@protonmail.com

.

E-mail: oleggoncharov@inbox.ru