

В. А. Брагина

ИЗУЧЕНИЕ ВРЕМЕНИ СЛОЖНОЙ ЗРИТЕЛЬНО-МОТОРНОЙ РЕАКЦИИ ЧЕЛОВЕКА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ДОМИНИРУЮЩЕГО ПОЛУШАРИЯ

В ходе проведенных исследований была изучена зависимость времени сложной зрительно-моторной реакции человека от доминирующего полушария. Доминирующее полушарие влияет на скорость обработки информации и сигналов поступающих из окружающей среды, выбор профессии и увлечений. Например, представители правополушарного типа чаще встречаются среди творческих профессий, а представители левополушарного типа – в технических, экономических, лингвистических профессиях.

Реакция человека на внешнее воздействие одна из основных особенностей адаптации человека и воздействий различных факторов окружающей среды. Время реакции – является специфической особенностью нервной системы и зависит от состояния человека, его наследственных особенностей, условия его работы и др. Выявление закономерностей влияния различных факторов является актуальной научной и практической задачей.

Головной мозг является главным отделом всей центральной нервной системы. И поэтому он отвечает практически за все действия, которые совершает человек. Правое полушарие контролирует двигательные функции левой половины тела, а левое – осуществляет аналогичный контроль правой половины тела. Правое полушарие мозга несет ответственность за обработку информации, выражаемой в образах и символах, за параллельную обработку информации, то есть позволяет человеку одновременно анализировать несколько различных потоков информации, принимать решения и решать задачи, рассматривая проблему одновременно в целом и с разных сторон. У представителей правополушарного типа отмечается более или менее активное использование левой руки наряду с правой.

Левое полушарие ответственно за речь, анализ времени, осуществляет последовательную обработку сигналов, оно связано с анализом абстрактных признаков и логическим мышлением. Поскольку большинство людей являются правшами, левое полушарие считают ведущим по моторному контролю.

Левополушарный тип личности характеризуется доминированием использования правой руки в разнообразных бытовых, игровых и профессиональных действиях. Преобладает вербально-логическое мышление с последовательным, поэтапным решением конкретной проблемы. Возможно, поэтому представители левополушарного типа чаще встречаются среди специалистов технических профессий.

Цель работы: изучение времени сложной зрительно-моторной реакции.

В исследовании приняли участие 82 студента: 58 девушек и 24 юноши биологического факультета УО «Гомельский государственный университет им Ф. Скорины», в возрасте от 18 до 22 лет. В основу разработки положен метод цветовой кампиметрии: «Тест триколон» и метод статистической обработки [1].

Мы проанализировали среднее время реакции в зависимости от доминирующего полушария. Доминирующее полушарие было определено по методике Н. М. Тимченко. Правое полушарие доминирует у 27 девушек, а левое у 31. У юношей правое полушарие доминирует у 10 человек, а левое у 14. Следовательно, можно сделать вывод о том, что левое полушарие у юношей и девушек является доминирующим.

Данные таблицы 1 и рисунка 1 демонстрируют, что скорость реакции на цветовые стимулы не зависит от доминирующего полушария головного мозга у девушек.

Таблица 1 – Среднее время реакции на цветовые стимулы в зависимости от доминирующего полушария у девушек (в секундах)

Правая рука			
	t ср. син	t ср. красн	t ср. зел
правое п.	0,65±0,07	0,72±0,07	0,65±0,05
левое п.	0,58±0,05	0,63±0,05	0,68±0,06
Левая рука			
	t ср. син	t ср. красн	t ср. зел
правое п.	0,59±0,05	0,69±0,05	0,67±0,05
левое п.	0,58±0,05	0,60±0,04	0,66±0,06

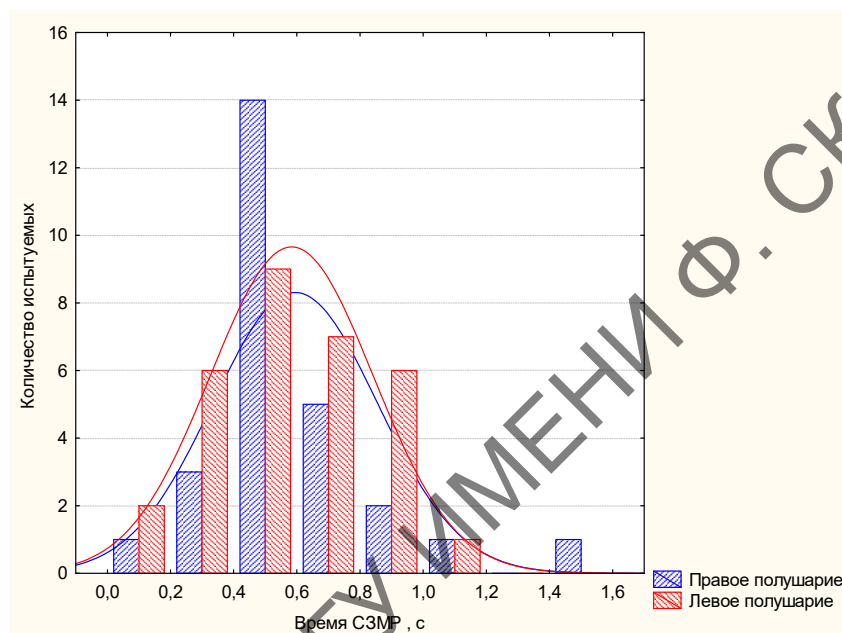


Рисунок 1 – Время СЗМР девушек в зависимости от доминирующего полушария

Данные таблицы 2 и рисунка 2 свидетельствуют о том, что у юношей более развито левое полушарие. Это может быть связано с тем, что юноши более склонны к точным наукам, за которые отвечает левое полушарие.

У юношей с доминирующим левым полушарием скорость реакции больше на синий цвет. А у юношей с доминирующим правым полушарием скорость реакции низкая на все цветовые стимулы.

Таблица 2 – Среднее время реакции на цветовые стимулы в зависимости от ведущего полушария у юношей (в секундах)

Правая рука			
	t ср. син	t ср. красн	t ср. зел
правое п.	0,80±0,14	0,70±0,09	0,74±0,10
левое п.	0,52±0,06	0,60±0,08	0,65±0,08
Левая рука			
	t ср. син	t ср. красн	t ср. зел
правое п.	0,71±0,11	0,58±0,09	0,68±0,11
левое п.	0,54±0,06	0,60±0,06	0,64±0,07

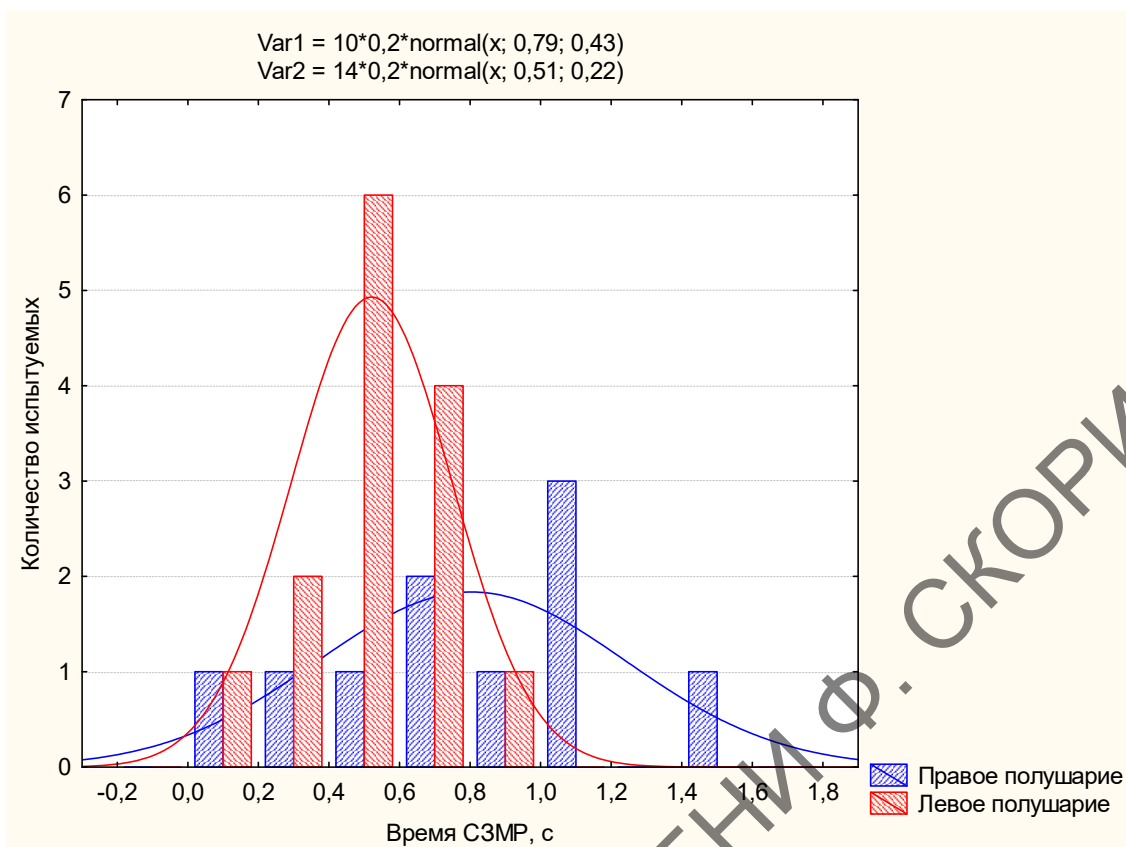


Рисунок 2 – Время СЗМР у юношей в зависимости от доминирующего полушария

В ходе проведенных исследований была изучена зависимость времени сложной зрительно-моторной реакции человека от доминирующего полушария. Доминирующее полушарие влияет на скорость обработки информации и сигналов поступающих из окружающей среды, выбор профессии и увлечений. Например, представители правополушарного типа чаще встречаются среди творческих профессий, а представители левополушарного типа – в технических, экономических, лингвистических профессиях.

Литература

1 Бондаренко, П. И. Тестирование скорости сложной зрительно-моторной реакции: программа «Триколор» / П. И. Бондаренко, А. Л. Чеховский // *Фундаментальные науки и практика*. – Томск: «Крокус», 2010. – Т. 1, № 1. – С. 63–64.

УДК 913.1 (476, 477, 478)

Т. В. Бычик

ИСТОРИЯ АДМИНИСТРАТИВНО-ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ДЕЛЕНИЯ БЕЛУССКОЙ, УКРАИНСКОЙ И МОЛДАВСКОЙ ССР

В статье рассматриваются изменения в административно-территориальном делении трёх союзных республик СССР – Белорусской, Украинской и Молдавской ССР – с момента возникновения СССР в 1922 году до его ликвидации в 1991. На основе приведённых сведений можно выделить этапы укрупнения и разукрупнения советских регионов – районов, округов, областей и т. д.