

Взаимосвязь латерализации функций мозга с когнитивными процессами человека

Научный руководитель – Дерягина Лариса Евгеньевна

Суровяткина Евгения Геннадьевна

Студент (специалист)

Московский университет Министерства внутренних дел Российской Федерации,
Факультет подготовки психологов, Москва, Россия

E-mail: fomichevagenya@yandex.ru

Взаимосвязь латерализации функций мозга с когнитивными процессами человека

Су-

уровяткина Евгения Геннадьевна

Курсант, рядовой полиции

*Московский университет МВД России имени В.Я.Кикотя,
факультет подготовки психологов, Москва, Россия*

E-mail: fomichevagenya@yandex.ru

Аспект межполушарных отношений привлекает к себе особое внимание, поскольку особенности мозговой латерализации функций определенным образом связаны с особенностями познавательной сферы человека. Однозначного ответа на данный вопрос не существует. Классические представления о стабильности ФМА дополняются положениями о ее пластичности. Феномен ФМПА, как фундаментального свойства мозга, с нашей точки зрения, может использоваться как один из аспектов диагностического профессионального скрининга. Сквозным психическим процессом, обеспечивающим работу психики в целом и любого другого психического процесса, по мнению Б.Б. Айсмонтас, является внимание. В связи с важным местом, занимаемым таким когнитивным процессом, как внимание, он был выбран объектом исследования данной работы.

Целью работы было установление взаимосвязи между доминирующим полушарием головного мозга и протеканием когнитивных процессов личности курсантов.

Материалы и методы. В соответствии с этическими требованиями было получено информированное согласие на проведение исследования. Для выполнения поставленной цели использовались поэтапно следующие методики: экспериментально-психологические задачи определения моторных и сенсорных асимметрий в системе измерений «рука-нога-ухо-глаз», предложенных основоположником отечественной психологии А.Р.Лурией для выявления преобладающего полушария мозга; методика «Кольца Ландольта» позволяющая исследовать процесс внимания у людей с различным профилем межполушарной асимметрии.

Результаты и их обсуждение. Анализ полученных данных выявленных моторных и сенсорных асимметрий позволил нам разделить испытуемых на три группы по признаку профиля латеральной организации мозга. Таким образом, в представленной выборке 18% обследуемых имели доминирующее правое полушарие (леворукие), 53% - левое полушарие (праворукие), 29% - использовали в своей деятельности оба полушария (нет доминирования). Следует оговориться, что в случаях право- и левополушарного доминирования речь идет о парциальном преобладании различных видов асимметрий.

Анализ параметров, характеризующих функцию внимания, не выявил статистически значимых различий между исследуемыми группами. Тем не менее, на уровне тенденции,

минимальный уровень концентрации внимания наблюдался у лиц с доминирующим правым полушарием, максимальный - у лиц с доминирующим левым полушарием .

Заключение. Таким образом, проведенный линейный и нелинейный анализ полученных результатов выявил особенности функционирования системы «ФМПА-внимание» в группах с различным типом полушарного доминирования. В то же время, полученные результаты с использованием типологического ранжирования на основе экспериментально-психологических методик выявления моторных и сенсорных асимметрий требуют дальнейшего применения электрофизиологических методов исследования (ЭЭГ) для подтверждения выдвинутой гипотезы. Особенности протекания перцептивно-когнитивных процессов у лиц с различным типом полушарного доминирования дают основания учитывать как в образовательном процессе, так и при профотборе.

Источники и литература

- 1) Айсмонтас Б.Б. Общая психология. Тесты. М.: ВЛАДОС-ПРЕСС. 2004. 287 с.
- 2) Корниенко Д.С. Генетические и средовые факторы в свойствах формально-динамического уровня интегральной индивидуальности //Психологический журнал. 2010. Т.31. № 2. С.58-65.
- 3) Дерягина Л.Е., Суровяткина Е.Г. Взаимосвязь функциональной межполушарной асимметрии с когнитивными и перцептивными процессами человека /В сборнике: Фундаментальные и прикладные проблемы нейронаук: функциональная асимметрия, нейропластичность, нейродегенерация - 2016 Материалы Второй Всероссийской конференции с международным участием. Научный центр неврологии. 2016. С. 73-78.
- 4) Лобные доли и регуляция психических процессов, А.Р. Лурия, Е.Д. Хомская. – М: Academia 2012.