

Секция «Психология»

Нейропсихологический подход к исследованию высших психических функций у людей технического и гуманитарного склада

Титенко Надежда Викторовна

Студент

Московский городской педагогический университет, Институт психологии, социологии и социальных отношений, Москва, Россия

E-mail: nadlenmironova@gmail.com

Нейропсихологический метод позволяет оценить и описать те системно-динамические перестройки, которые сопровождают психическое развитие с точки зрения мозгового обеспечения.

Индивидуальный профиль межполушарной асимметрии, который представляет собой изменчивое в онтогенезе образование, имеет половые различия, закономерную возрастную динамику и зависит от гормонального статуса, средовых влияний, а также от особенностей биохимических процессов в головном мозге. Межполушарная асимметрия мозга у взрослого человека — комплексный продукт действия биосоциальных механизмов. Основы функциональной специализации полушарий являются врожденными, однако по мере развития ребенка происходит совершенствование и усложнение механизмов межполушарной асимметрии и межполушарного взаимодействия, которое и приводит к формированию определенного профиля межполушарной асимметрии. По результатам исследования Антроповой Л.К. и Андронниковой О.О. люди с техническим профилем образования рациональны, ответственны, склонны к абстрагированию, у них высокая потребность в постоянной умственной деятельности, выражена потребность в самосовершенствовании ума и волевых качеств. У людей с гуманитарным профилем образования выявляется творческое мышление, при решении проблемы они стараются найти как можно больше вариантов ее решения, выявляется высокая потребность в самореализации [1].

В ходе работы были подобраны 2 группы испытуемых по 7 человек (3 женщины и 4 мужчины в каждой) в возрасте от 20 до 30 лет. В состав первой группы вошли работники крупного предприятия, специализирующегося на производстве микроэлектроники. Испытуемые занимают должности инженеров, старших инженеров и технологов. В число выполняемых испытуемыми задач входит работа с технической документацией и чертежами, проведение точных измерений, а также настройка и калибровка приборов. Производство в основном является серийным и часто требует продолжительной монотонной и при этом кропотливой работы. В состав второй группы вошли студенты ВУЗов гуманитарных направлений.

В ходе работы были проведены такие нейропсихологические методики как: «Корректурная проба Бурдона», «Объем внимания» по Шульте, «Заучивание 10 слов», «Воспроизведение рассказа» (взрослый вариант), «Фигура Тейлора», «Запоминание пяти фигур», «Решение арифметических задач» и «Последовательные картинки», на основе которых была выявлена возможность качественного сравнения протекания психических процессов у людей разной направленности [2,3].

Такие результаты методик, направленные на исследование внимания свидетельствуют о большей степени развитости внимания группы технической направленности, обуслов-

Конференция «Ломоносов 2014»

ленной их профессиональной деятельностью. Например, работой с большими объемами технической документации, одновременным наблюдением за несколькими измеряемыми параметрами и их учет, а так же необходимостью выполнять работу с высокой степенью точности и аккуратности.

Среднее количество воспроизведенных несвязанных слов у группы технической направленности ниже, чем у группы гуманитарной направленности. Что хорошо видно на усредненных кривых запоминания. С другой стороны, взглянув на следующую методику, где имеет место логически связанный рассказ ситуация несколько меняется. Хотя разница по группам невелика, однако можно отметить, что наличие логических связей в запоминаемой информации дает первой группе некоторое преимущество над второй группой по сравнению с результатами предыдущего теста, где слова были никак не связаны между собой.

В методиках на восприятие времени, которое испытуемые тратили на выполнение заданий, было схожим, как и количество попыток при запоминании фигур. Единственным различием является тип стратегии оптико-пространственной деятельности. В группе технической направленности преобладает дедуктивный тип стратегии, для которого характерен последовательный переход от целого к частям. В другой группе над дедуктивным преобладает хаотичный тип, т.е. отсутствие явных закономерностей в последовательности действий. Когда выполненный рисунок не содержит никаких ошибок и отсутствующих деталей, данные типы могут быть связаны с профессиональными или индивидуально-типологическими чертами индивида.

Ярче всего различия видны в исследовании мышления, в решении арифметических задач. В среднем на 35 секунд меньше тратят испытуемые, группы технической направленности, на решение одной задачи. Это, вероятно, связано со спецификой рабочего процесса, при которой подобного вида задачи приходится решать постоянно, вследствие чего вырабатываются определенные навыки. Интересным было то, что для решения задачи, испытуемым второй группы надо было проговорить решение, в то время как испытуемые первой группы только называли ответ. При расспросе было установлено, что они уже при прочтении экспериментатором задачи составляли в уме нужные формулы и быстро давали ответ.

Литература

1. Антропова Л.К., Андронникова О.О., Куликов В.Ю., Козлова Л.А. Функциональная асимметрия мозга и индивидуальные прихофизиологические особенности человека // Медицина и образование в Сибири. 2011. №3.
2. Воспроизведение рассказа (взрослый вариант) / Альманах психологических тестов. М., 1995, С.95-96.
3. Хомская Е.Д. Нейропсихология: 4-е издание. СПб.: Питер, 2005. 496 с.