

Секция «Информационные технологии (виртуальная реальность и айтирекинг) в психологическом исследовании, образовании и психологической практике»

Евразия или Азиопа: определение этнокультурной идентичности населения России с применением технологии регистрации движений глаз

Научный руководитель – Солдатова Галина Владимировна

Гасимов А.Ф.¹, Ковалев А.И.²

1 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Факультет психологии, Москва, Россия; 2 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Факультет психологии, Кафедра психофизиологии, Москва, Россия

Многочисленные исследования в психологии посвящены изучению проблеме влияния фактора принадлежности человека к определённой культуре на протекание когнитивных процессов [п5]. Например, показано, что жители Северной Америки демонстрируют аналитический стиль восприятия, в сравнении с жителями восточноазиатского региона [п2]. Это значит, что населения Северной Америки больше внимания уделяет фокальным объектам, анализируя их свойства и соотнося с различными категориями. В то время как представители населения Восточной Азии больше внимания уделяют фону, или контексту, в котором располагаются фокальные объекты [п3]. Такие свойства восприятия обнаруживаются под влиянием особенностей культур, господствующих в различных регионах Земного шара. Так, представители восточной культуры в меньшей степени индивидуалисты, чем представители западных культур [п4]. Поэтому последние больше внимания уделяют отдельным «индивидуальным» объектам, а жители восточных регионов напротив, больше интересуются «коллективным» аспектом изображения, то есть фоном.

Однако до сих пор не был дан ответ на вопрос - как культура жителей Российской Федерации влияет на протекание процессов восприятия? Российская Федерация в силу своей географической протяжённости с севера на юг и с запада на восток представляет собой уникальную площадку мультикультурных влияний [п1]. В связи с этим особый интерес представляет изучения влияния этнокультурных особенностей жителей различных регионов Российской Федерации на протекание когнитивных процессов и установление объективных индикаторов этих влияний.

Данное исследование было предпринято с целью установить, какие стратегии восприятия изображений (аналитическая или холистическая) преобладают у граждан Российской Федерации при осматривании изображений, содержащих один фокальный объект на некотором фоне. Гипотеза исследования заключалась в том, что преобладание аналитической или холистической стратегии будет детерминировано географическим расположением региона проживания - чем западнее, тем более выраженной окажется аналитическая стратегия. Преобладание той или иной стратегии найдёт отражение в параметрах движений глаз. Настоящее исследование также ставило своей целью сравнить результаты, полученные на русской выборке с результатами аналогичных экспериментов, проведённых ранее на выборке китайцев и жителей США.

В пилотной части эксперимента приняли участие 14 человек (8 женщин, 6 мужчин, средний возраст 21 год). Все испытуемые имели нормальное или скорректированное до нормального зрение.

Процедура эксперимента состояла из двух серий. В течение первой серии испытуемым на 3 с предъявлялись изображения, содержащие фокальный объект на некотором комплексном реалистичном фоне. Каждое изображение требовалось оценить с точки зрения эстетической привлекательности. После этого испытуемого просили в течение 20 с считать тройками от ста назад. Далее во время второй серии испытуемым вновь предъявлялись

изображения, состоящие из объектов на фоне. После каждого предъявления испытуемый должен был ответить на вопрос, видел ли он данный фокальный объект прежде (во время первой серии эксперимента).

Стимулы для первой серии представляли собой 36 изображений. В 20 из них объектом на фоне выступали животные, в 16 - неживые предметы. Во второй серии испытуемым предъявлялось 72 изображения: 18 изображений из первой серии, 18 изображений с фокальными объектами из первой серии, но новыми фонами, 18 изображений с новыми фокальными объектами на новом фоне, 18 изображений с новыми фокальными объектами и фонами из первой серии.

Стимуляция предъявлялась на LCD-мониторе с диагональю 23 дюйма и разрешением 1920x1080 пикселей, находившемся на расстоянии 75 см от наблюдателя. Регистрация движений глаз осуществлялась в бинокулярном режиме при помощи системы регистрации движений глаз SMI RED 120 с частотой 120 Гц и разрешением $<0.01^\circ$.

В результате было получено, что в среднем лишь в 54,5% случаев верно опознают ранее виденный ими фокальный объект на новом фоне в течение второй серии. При этом среднее количество верных опознаний у русских испытуемых значительно отличается по сравнению с китайскими испытуемыми ($t=2,163$, $df=15,9$, $p=0,046$) - у китайцев этот показатель равен в среднем 62%. При этом фокальные объекты из первой серии на фонах из первой серии русскими испытуемыми опознаются в 81% случаев. То есть у них успешно сохраняются ментальные репрезентации изображений, однако они не актуализируются в случае наблюдения фокального объекта на новом фоне. Из этого следует предположение о том, что русские испытуемые демонстрируют холистическую стратегию восприятия даже в большей степени, чем китайцы. Подтверждением данного предположения является распределение нахождения взора испытуемых в области фокальных объектов и в области фонов изображений в первой серии эксперимента. Взор испытуемых значительно дольше находился именно в области фона ($t=2,948$, $df=68$, $p=0,004$) - в среднем 1218 мс и 1569 мс в области фокальных объектов и фона соответственно. Важно отметить, что данный результат не зависел от географического расположения региона проживания испытуемых.

То есть по результатам успешности опознания фокальных объектов и параметров движений глаз можно сделать заключение о преобладании у русских испытуемых холистической стратегии восприятия. Причиной этому, по-видимому, являются сложные социокультурные трансформации, которые происходили в течение истории Российской Федерации. В результате них был сформирован особый тип этнокультурной идентичности, в том числе опосредующий процессы восприятия изображений. Преобладание холистической стратегии при этом показывает, какой вклад в формирование данного типа внесло тесное взаимодействие.

Стоит отметить высокую чувствительность метода регистрации движений глаз к выявлению объективным способом проявления этнокультурной идентичности испытуемых в особенностях протекания когнитивных процессов.

Работа выполнена при поддержке гранта РНФ 15-18-00109

Источники и литература

- 1) Ковалёв А. И. Внимание к символам своей этнической группы как показатель проявления когнитивного компонента этнокультурной идентичности // Этнокультурная идентичность как фактор социальной стабильности в современной России / Под редакцией Ю.П. Зинченко, Л.А. Шайгеровой. В 2-х томах. — Т. 2. — Факультет психологии МГУ имени М.В.Ломоносова Москва, 2016. — С. 130–155.
- 2) Chua, H. F., Boland, J. E., & Nisbett, R. E. (2005). Cultural variation in eye movements during scene perception. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 102(35), 12629-

12633.

- 3) Masuda, T., & Nisbett, R. E. (2001). Attending holistically versus analytically: Comparing the context sensitivity of Japanese and Americans. *Journal of Personality and Social Psychology*, 81(5), 922-934.
- 4) Masuda, T., & Nisbett, R. E. (2006). Culture and change blindness. *Cognitive Science*, 30(2), 381-399.
- 5) Kovalev A., Menshikova G., Zinchenko Y. Eye movements characteristics as indicators of ethno-cultural identity // *International Journal of Psychophysiology*. — 2016. — Vol. 108. — P. 146–146.