

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

**Влияние уровня эмоционального интеллекта на восприятие искаженных лиц:
метод ай-трекинга**

Научный руководитель – Меньшикова Галина Яковлевна

Клумова Софья Борисовна

Студент (специалист)

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Факультет
психологии, Москва, Россия

E-mail: s.sofokl@mail.ru

Эмоциональный интеллект был объявлен более важным фактором для успеха в бизнесе чем IQ после выхода в 1995 году бестселлера Даниэла Гоулмана «Emotional Intelligence». Вот уже 30 лет исследователи изучают данный сложный конструкт, ведь с его наличием на высоком уровне связано и психологическое, и физическое благополучие человека, профессиональные и учебные достижения, стрессоустойчивость, лидерство и удовлетворенность жизнью. С высоким уровнем эмоционального интеллекта (далее - ЭИ) также отрицательно коррелирует депрессия. В связи с этим в последние годы активно набирают обороты запросы практики на адекватную диагностику уровня развития ЭИ, а также на разработку тренингов по его развитию.

Однако из-за сложности этого конструкта и проблемой сведения его понимания к единому определению, возникают трудности с его операционализацией. Эту проблему обычно связывают с двояким рассмотрением ЭИ - как личностной черты и как способности. В соответствии с этим, для диагностики традиционно использовались тесты-опросники (ЭМИн Люсина, например) или тесты-задания (с единым вариантом ответа, MSCEIT). И те, и те методы имеют свои недостатки. В случае опросников респондент отмечает субъективное переживание своей эмоциональной компетентности, что не обязательно соответствует действительности и может быть отягощено эффектами социальной желательности и др. В случае с тестами возникает проблема с оценкой и выставлением балла: стандартизация не всегда подходит, т.к. заблуждения могут быть массовыми, а отбор экспертных оценок непонятно, по каким критериям осуществлять. В связи с этим психологи пришли к выводу, что неоднозначные данные, полученные путем тестирования, следует подкреплять более объективными данными.

Таковыми данными могут служить характеристики процессов восприятия, на которые, предположительно, ЭИ как высокоуровневый конструкт может оказывать top-down эффект. В наиболее известной методике по измерению ЭИ Сэловея и Карузо MSCEIT одна из ветвей посвящена распознаванию эмоций по статическим изображениям. Многочисленные исследования были проведены с использованием технологий Ай-трекинга для изучения характеристик движений глаз людей во время опознания лицевой экспрессии. Были получены данные о использовании людьми различных стратегий при восприятии лица - холистической (восприятие лица как целого) и аналитической (рассмотрение лица в совокупности его деталей). Мы предлагаем изучить феномены влияния уровня ЭИ на зрительное восприятие лиц разной степени искаженности (при искажении лица процессы холистической обработки затрудняются) и выделить паттерны, характерные для людей с низким и высоким уровнем ЭИ.

Цель исследования: изучение влияние эмоционального интеллекта (ЭИ) на опознание искаженного лица.

Объект исследования: восприятие искаженных лиц у людей с разным уровнем ЭИ.

Предмет исследования: особенности восприятия искаженных лиц у людей с разным уровнем ЭИ.

Общая гипотеза: особенности восприятия лиц будут различаться у людей с высоким и низким уровнем ЭИ.

Дополнительные гипотезы:

1) При сравнении данных двух групп будут различаться стратегии восприятия лиц (у группы с высоким ЭИ будет более ярко выражена холистическая стратегия, что будет выражено в показателях фиксации на зонах интереса);

2) Восприятие лиц в двух группах будет меняться в зависимости от степени искажения лица;

3) Оpozнание лиц будет более эффективным у группы с высоким уровнем ЭИ

Метод исследования:

Выборка: 64 человека (42 ж, 22 м), студенты 1-5 курсов факультетов МГУ, с нормальным или скорректированным зрением.

Стимуляция: стимулы были сформированы на основе польской базы лиц WSEFER. Были взяты фото шестерых людей (3м, 3 ж), выражающих 7 экспрессий (6 базовых (Ekman, 2011) + нейтральное выражение лица, которое и стало предметом нашего исследования). Лица представлены в трех типах. С помощью программы Adobe Photoshop лица, ориентированные нормально (тип 1), были перевернуты (тип 2) или скремблированы (тип 3). Всего получилось 126 стимульных картинок лиц с разным уровнем разрушения целостной конфигурации.

Оборудование: исследование проводилось в лаборатории «движение глаз» факультета психологии МГУ. Стимуляция предъявлялась на LCD-мониторе с диагональю 23 дюйма. Регистрация движений глаз осуществлялась в бинокулярном режиме (данные впоследствии считывались с одного глаза) при помощи аппаратуры SMI iViewXTM RED 250 с частотой 120 Гц.

Процедура исследования:

1. Этап

Каждый стимул предъявлялся единожды. Задача испытуемого: выбрать предъявленную экспрессию из семи базовых экспрессий.

Длительность экспозиции: 2000 мс. После на дисплее появляется окно с перечислением экспрессий (нейтральная экспрессия, грусть, отвращение, радость, страх, гнев, удивление). Интерстимульный интервал составляет 500мс. Средняя длительность сессии: 12-17 минут.

2. Этап

Сразу после прохождения первой части исследования испытуемый заполняет адаптированный русскоязычный опросник ТЭИ Сергиенко (2018). Среднее время заполнения: 35-37 минут.

Обработка данных:

1) Выделение групп низкого и высокого ЭИ при сравнении данных по секции A и TREE1 опросника ТЭИ как верхнего и нижнего квартилей по выборке:

Группа высокого ЭИ: 0,382 - 0,440 (5м, 11ж)

Группа низкого ЭИ: 0,218 - 0,321 (3м, 13ж)

2) Выделение зон интереса для каждого стимула по типам лиц: глаза (левый, правый), нос, рот, переносица (для двух типов лиц, кроме скремблированного).

3) Сводка глазодвигательных показателей для проведения качественного и количественного анализа с помощью программы ВеGaze 3.4.46. Зависимая переменная: dwell time;

4) Подсчет количества и особенностей ошибочных распознаваний нейтральных лиц в Excel для двух групп;

5) ANOVA в SPSS для повторных измерений с межгрупповым фактором - группа ЭИ, и 2мя внутригрупповыми - АОИ (4 уровня), тип (3).

На данный момент проведен лишь анализ в Excel с построением диаграмм. Значимы различия ожидается обнаружить у групп во времени фиксации взора на зоне интереса «нос» для 1 типа стимулов. Анализ показывает, что разброс ошибочно выбранной экспрессии при оценке нейтрального лица выше для группы низкого ЭИ.

Мы планируем расширить выборку, уравнив ее по фактору пола, и продолжить анализ данных.

Источники и литература

- 1) Сергиенко Е.А., Хлевная Е.А., Ветрова И.И., Никитина А.А. Тест эмоционального интеллекта русскоязычная методика // Социальная психология и общество. 2019. Том 10. No 3
- 2) Социальный и эмоциональный интеллект. От процессов к измерениям: сб. ст. / под ред. Д.В. Люсина, Д.В. Ушакова. - М.: ИП, 2009
- 3) Андреева, И. Н. Эмоциональный интеллект как феномен современной психологии / И. Н. Андреева. – Новополоцк : ПГУ, 2011.
- 4) Барретт Л. Как рождаются эмоции. Революция в понимании мозга и управлении эмоциями. -Манн, Иванов и Фербер, 2018.
- 5) Барабанщиков В.А. Экспрессии лица и их восприятие. М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2012.
- 6) Fiori M. A New Look at Emotional Intelligence: A Dual-Process Framework Personality and Social Psychology Review, 2009;
- 7) Menshikova G., Krivykh P. (2017) Facial expression perception: holistic and analytic strategies of eye movements Psychophysiology. 54(S1), 10.