

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

Исследование окулометрических параметров взгляда при диагностике склонности к зависимости от компьютерных игр

Научный руководитель – Кузнецова Алеся Анатольевна

Кайдалова Дарья Алексеевна

Студент (специалист)

Курский государственный медицинский университет, Курск, Россия

E-mail: l.i.s.s.a.3327@gmail.com

Проблема зависимого поведения - одна из наиболее актуальных проблем современного общества. По нашему мнению, важным является переход от модуса работы с болезнью (аддикцией) к модусу ранней диагностики. На этом этапе возникает вопрос об эффективности и достоверности существующих методов диагностики. Окулограф (Eyetracking) - современный и эффективный метод, набирающий всё большую популярность. Технология контроля движения глаз отслеживает стратегию перемещения взора во время выполнения когнитивной задачи и, таким образом, позволяет обнаружить неосознаваемые реакции, исключить вероятность ложных социально одобряемых реакций (так как глазо-двигательная активность тесно связана с когнитивной составляющей процесса сокрытия информации), собрать данные о методах рассуждений и получить представление об информации, включенной в процесс принятия решений [1]. При использовании ай-трекера в процессе диагностики наблюдается повышение заинтересованности и уровня мотивации участников исследования. Методологической основой выступила теория функциональных систем П.К. Анохина. Мы стремились экстерииоризировать стадию «предрешения», формирующуюся на основе доминирующего комплекса знаний и переживаний, для анализа внутренних скрытых этапов ассоциативного эксперимента, лежащего в основе исследования [3].

Выборку составили 16 студентов факультета клинической психологии ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет» Минздрава России (средний возраст - $21 \pm 0,45$ год). Оценка склонности к зависимости от компьютерных игр оценивалась за счет анализа глазо-двигательных реакций испытуемых на основе авторского стимульного материала, разработанного для ай-трекера. Он содержал отдельные изображения, группы изображений, слова-стимулы, относящиеся к наиболее популярным компьютерным играм, их графике, механике и геймплее, а также нейтральные стимулы. Оценивались крупные глазо-двигательные паттерны: макросаккады, фиксации, динамика раскрытия зрачка, суммарное время рассматривания каждой из областей интереса, количество фиксаций в каждой из областей, порядок рассматривания [2]. Стимулы были дополнительно уравнены по яркости и контрастности.

Неосведомленные, не имеющие опыта и, соответственно, не склонные к зависимости от компьютерных игр испытуемые демонстрировали равную заинтересованность всеми предъявленными стимулами, как нейтральными, так и относящимися к объекту зависимости. Такие выводы мы можем сделать на основании анализа общего времени (0,52-2,02 сек.) и процента фиксации взгляда (15%), времени первой фиксации взгляда на объекте (1,10-4,11 сек.). Для этой группы испытуемых характерно повышение времени первой фиксации взгляда на объектах, содержащих мелкие детали (4,52-8,59), что связано с особенностями когнитивной задачи (рассматриванием объекта), а также на крупных объектах первого плана. У испытуемых, имеющих большой игровой опыт, наблюдалось выраженное увеличение времени первой фиксации взгляда на объектах-стимулах (5,33-8,71), относящихся к

зависимости от компьютерных игр, для них было характерно увеличение количества возвратов взгляда к значимым стимулам (3 и более), а также увеличение общего времени и процента фиксации взгляда на объектах (до 38%), имеющих исключительную значимость для людей, обладающих игровым опытом (рис.1). Такие испытуемые в первую очередь обращали внимание на значимый объект, как результат - увеличение времени фиксации на изображении, даже при дальнейшей попытке скрыть свою осведомленность. Кроме того, наблюдается раскрытие зрачка, при фиксации на значимом объекте.

На основании качественного (особенности распределения взгляда испытуемых) и количественного (количество возвратов к объекту-стимулу, время фиксации на изображении) анализа результатов проведенного исследования, можно сделать вывод о наличии выраженных особенностей окулометрических параметров испытуемых, склонных к зависимости от компьютерных игр. Гипотеза о выраженных особенностях окулометрических параметров людей, имеющих опыт игровой деятельности, склонных к зависимости от компьютерных игр, подтвердилась. Мы можем говорить об эффективности использования аппаратных методов, в частности окулографа, для исследования речемыслительных процессов, включенных в процесс принятия решения и выбора стимула.

Источники и литература

- 1) Огнев А.С., Петровский В.А., Лихачева Э.В. Окулометрические проявления психологических установок респондентов в отношении восприятия визуального контента // Серия «Человек в современном мире». Психологические науки, 2018. – С.41-48.
- 2) Шурупова М.А., Ансимов В.Н., Терещенко Л.В., Латанов А.В. Влияние когнитивной задачи на параметры движений глаз при просмотре статических и динамических сцен // Сенсорные системы, 2016. – Т.30. – №1. – С.53-62.
- 3) Яковлев А.А. К вопросу о физиологическом базисе семантических исследований // Слово и текст: психолингвистический подход, 2017. – №17. – С. 41-46.

Иллюстрации



Рис. 1. Окулометрические параметры испытуемых, имеющих большой игровой опыт (средние значения)