

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

Возможность использования аппаратных методов в диагностике склонности к зависимому поведению

Научный руководитель – Кузнецова Алеся Анатольевна

Кайдалова Дарья Алексеевна

Студент (бакалавр)

Курский государственный медицинский университет, Курск, Россия

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

В связи с развитием технологий и расширением человеческого влияния проблема увеличения количества зависимостей становится особенно актуальной. Особую группу риска составляют подростки, ценностные установки которых в этот период претерпевают колоссальные изменения. Поэтому так важно уметь вовремя распознать и провести профилактику зависимого поведения у школьников.

Проведенный анализ существующих методов диагностики зависимого поведения показал, что это преимущественно тестово-опросный метод (зачастую, вопросы прямо указывают на ту или иную зависимость и респонденты могут отвечать «правильно», так как принято, демонстрируя социально желательное поведение, или «симулировать», выбирая неблагоприятные для себя ответы, что снижает достоверность получаемого результата). С помощью технологии Eye tracking через анализ глазодвигательных реакций (перемещения взгляда, выделение областей фиксации взгляда, построение «тепловых» карт, оценку суммарного времени сосредоточения внимания и общего числа возвратов взгляда к каждому стимулу) можно оценить склонность к тем или иным видам зависимого поведения. Доказано, что параметры движений глаз зависят не только от физических качеств объектов, но также от особенностей выполняемых когнитивных задач [2]. Это подтверждает гипотезу о том, что суммарное время сосредоточения внимания на персонально значимых стимулах будет больше, чем на нейтральных стимулах.

В исследовании приняли участие юноши и девушки, всем испытуемым предлагалось ответить на вопросы методик «Склонность к зависимому поведению» (В.Д. Менделевич), «Шкала поиска ощущений» (М. Цукерман, 1964), «Аддиктивная склонность» (В.В. Юсупов, В.А. Корзунин), а после - рассматривать то, что будет появляться на экране совместного с айтирекером компьютера. После демонстрации всех стимулов с каждым участником эксперимента проводилась беседа, в ходе которой испытуемых расспрашивали, что именно и почему они делали, думали при рассматривании того или иного изображения. Для оценки склонности к аддиктивному поведению через окулومترические параметры взгляда был использован набор стимулов, в который входили как фотографии объектов, являющихся персонально значимыми при химических (наркомания, токсикомания, табакокурение, курение с помощью парогенератора) и некоторых видах нехимических (игровая, компьютерная) зависимостей, так и нейтральные изображения. В набор элементов были также включены жаргонные слова (джеф, ханка, MMORPG), являющиеся значимыми, значения которых понятны узкому кругу людей, в выявлении которых мы заинтересованы. Склонность к аддиктивному поведению оценивалась через выделение областей фиксации взгляда, оценку суммарного времени сосредоточения внимания и общего числа возвратов взгляда к значимым стимулам. Неосведомлённые и незаинтересованные респонденты занимали позицию пассивного наблюдения: они примерно равное время уделяли рассматриванию каждого стимула, одинаково распределяли внимание между всеми предъявленными на экране стимулами. При попытках целенаправленного игнорирования

может наблюдаться поведение по типу смысловой или топографической оппозиции при полном отсутствии фиксации взгляда респондента на значимых стимулах в отличие от других аналогичных элементов [1]. Увидев значимый объект и пытаясь скрыть свой интерес к нему, испытуемые быстро отводят взгляд и стараются не смотреть в сторону этого стимула, таким образом, время фиксации на этом объекте значительно меньше, чем, когда испытуемый останавливает взгляд на изображении, рассматривая его без интереса (пассивно наблюдая). Кроме того, были использованы вербальные и невербальные стимулы, направленные на выявление ведущей сигнальной системы испытуемого, например, запреты («за черту нельзя») для более точной интерпретации. После сопоставления данных тестово-опросного метода и исследования с помощью айтрекера нами были получены результаты, свидетельствующие о высокой эффективности технологии Eye tracking для диагностики склонности к зависимому поведению по сравнению с существующими опросниками.

Можно сделать вывод, что технология Eye tracking является современным и эффективным методом не только в коммерческой сфере (рекламе, маркетинге), коммуникационных системах, но и в психодиагностике. Он позволяет психологическим исследованиям перейти на новый уровень. Использование айтрекера для диагностики склонности к зависимому поведению позволит облегчить работу школьного психолога и повысить эффективность психопрофилактических мероприятий.

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.

Иллюстрации



Рис. 1. Регистрация времени сосредоточения взгляда на различных элементах стимула



Рис. 2. Траектория движения взгляда неосведомлённого респондента