

ОЦЕНКА ПРОЦЕССА ЧТЕНИЯ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ТЕКСТА ПО ПОКАЗАТЕЛЯМ ДВИЖЕНИЯ ГЛАЗ

Кубарко А.И., д-р мед. наук, профессор, Вербицкая М.И.

Белорусский государственный медицинский университет

Целью исследования было изучить характер чтения текста молодыми здоровыми людьми, имеющими среднее образование, по результатам анализа движений глаз во время чтения.

Запись движений глаз испытуемых проводилась с помощью одновременной регистрации электро- и видеоокулограмм (ЭОГ и ВОГ соответственно). При ЭОГ с помощью электродов отводили роговично-сетчаточный потенциал, величина которого варьировалась с изменением положения глазного яблока. Видеоокулограмма записывалась с помощью видеокамеры Playstation 3 Eye на скорости 60 кадров в секунду.

Анализировались: время сканирования строки текста, число саккад за время сканирования, количество знаков, приходившихся на период фиксации глаз, продолжительность и скорость саккад во время перевода взора с окончания строки на последующую. На ЭОГ и ВОГ у всех испытуемых во время сканирования строк выделялись саккады, отражавшие перемещение глаз с одного перцептуального окошка к другому, периоды фиксации глаз, во время которых осуществлялось непосредственное восприятие знаков и слов.

Время сканирования текста на 13 строках составило — $27,9 \pm 4,6$ с, минимальное время, затрачивавшееся на сканирование строки, составило 1,57 с, а максимальное — 2,71 с.

Число саккад за время сканирования строки составило $5,5 \pm 0,35$, число периодов фиксаций $5,5 \pm 0,33$. Размер перцептуального окошка составил $7,5 \pm 0,64$ знаков или $4,8 \pm 0,93$ угл/град. Продолжительность саккад во время перевода взора с окончания строки на последующую строку — $0,074 \pm 0,01$ с, угловая скорость возвратной саккады составила $408,5 \pm 38,4$ град/с.

Результаты исследования свидетельствуют, что процесс чтения может быть охарактеризован количественными показателями, выводимыми из анализа окулограмм движения глаз испытуемых.