N. Vasilyeva, *vasnadya@rambler.ru*, G. Rozhkova, *gip@iitp.ru*, M. Gracheva

Virtual stereo images and orientation of visual axes: individual differences in perception of size and position 21

***Abstract***

***Principal inter-individual differences have been found in the appearance of stereo images – their perceived sizes and positions in depth – observed due to artificial increase of convergence in the course of measuring fusion reserves. Despite identical conditions of stimulation, the virtual stereo image can be perceived either as keeping its constant position on the screen and its initial size or as moving from the screen and changing its size. These interindividual differences could have diagnostic significance for prediction visual discomfort while viewing 3D movies.***

***Keywords: fusion reserves, depth perception, perception of size, interindividual differences in stereo percepts.***

***Литература / References***

1. ***Большаков А.С., Рожкова Г.И.* Интерактивная тестовая программа для**

**оценки состояния и тренировки фузионных механизмов бинокулярного зрения ФУЗИЯ.**

**Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2013610975 от 09.01.2013.**

1. ***Васильева Н.Н., Рожкова Г.И.* Возрастная динамика фузионных резервов, измеренных при помощи циклопических тест-объектов с маркерами // Сенсорные**

**системы. 2009.Т. 23. № 1**

1. **Зрительные функции и их коррекция у детей: Руководство для врачей / Под ред. *С.Э. Аветисова, Т.П. Кащенко, А.М. Шамшиновой*. – М.: ОАО «Издательство**

**«Медицина», 2005. С. 76.**

1. ***Рабичев И.Э., Соловьева В.В., Саляева А.Р.* Метод бинариметрии в оценке**

**фузионных резервов // Офтальмоэргономика и оптометрия. М.: Наука, 1988. С. 94–98.**

1. ***Рожкова Г.И.* Бинокулярное зрение *//* Физиология зрения / Под ред. *А.Л.***

***Бызова*. М.: Наука, 1992. С. 586–664.**

1. ***Рожкова Г.И., Васильева Н.Н.* Компьютерный метод оценки фузионных**

**резервов с объективным контролем нарушения фузии // Физиология человека. 2010. Т. 36. № 3. С. 135–137.**

1. ***Рожкова Г.И., Васильева Н.Н., Рожков С.Н.* Фузионные способности**

**человека и возможности расширения диапазона параллаксов в стереофильмах без**

**нагрузки на зрительную систему // Мир техники кино. 2009-2(3). С. 11-15.**

1. ***Brewster D.* On the knowledge of distance given by binocular vision. Trans.**

**Royal Soc. Edin. 1844. Vol. 15. P. 663-674.**

1. ***Cooper J.S., Burns C.R., Cotter S.A., Daum K.M., Griffin* *J.R., Scheiman M.M.* Care for the patient with accommodative and vergence dysfunction // Optometric clinical practice guideline. U.S.A.: Healthy Vision, 2000.**
2. ***Howard I.P., Rogers B.J.* Perceiving in depth. Vol. 2. Stereoscopic vision. Oxford: Oxford University Press, 2012. 635 p.**