

Секция «Психология»

Движение глаз при прицеливании, на примере спортсменов, занимающихся стрельбой из лука

Коробейникова Екатерина Юрьевна

Студент

*Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Факультет психологии, Москва, Россия
E-mail: ekaterinayk@rambler.ru*

Технология айтрекинга, или регистрации движения глаз, позволяет измерять и анализировать поведение глаз, определять направление взора человека. В зависимости от поставленной задачи, исследования с использованием айтрекинга могут проводиться как в лаборатории, так и в условиях, максимально приближенных к спортивной реальности. В связи с этим различают стационарные и мобильные системы, которые в свою очередь подразделяются на монтируемые на голове – системы HED, а так же полностью мобильные системы, в виде очков. Системы айтрекинга, относящиеся в последней категории наиболее предпочтительны для использования в исследованиях психологии спорта, т.к. позволяют испытуемым совершать наиболее разнообразный диапазон движений.

Большинство исследований с применением технологии айтрекинга в психологии спорта, зачастую направлены на выявление различий в визуальных стратегиях поиска успешных и не успешных атлетов [1;2;3].

Хорошим примером вида спорта, в котором не малую роль играет зрительная система, является стрельба из лука. При прицеливании, лучник должен не только совмещать мушку прицела с центром мишени, но так же контролировать положение тетивы относительно мушки, наклон лука в ту, или иную сторону. В блочном виде лука, для более точного контроля наклона лука и положения тетивы относительно мушки применяются дополнительные приспособления: уровень и пип-сайт (специальное отверстие, устанавливаемое на тетиву). В результате, для успешного попадания в цель, спортсмен должен обращать внимание на несколько деталей, что непосредственно связано с характером движения их глаз.

При обучении стрельбе из лука, рекомендуют фокусировать свое внимание на одном предмете – мушке, в результате, тетива, мишень, и остальные элементы остаются менее четкими. В результате опроса, проведенного среди спортсменов г.Москвы оказалось, что некоторые спортсмены предпочитают концентрироваться на мишени, тогда как фокусировка на мушке может привести к ошибке «зацеливания».

В данный момент мы проводим исследование, направленное на выявление специфики движения взгляда во время прицеливания, на примере спортсменов, занимающихся стрельбой из лука. В качестве испытуемых выступают спортсмены нескольких спортивных школ г.Москвы, имеющие по данному виду спорта разряд «кандидат в мастера спорта» и выше. Мы предполагаем, что у спортсменов, достигших подобного уровня, могут сформироваться устойчивые паттерны движения глаз по мишени во время прицеливания, которые вероятнее всего зависят как от индивидуальных личностных качеств спортсмена, так и от их спортивного опыта и вида лука, из которого они стреляют. В настоящее время исследование находится все еще на стадии проведения, однако по уже

имеющимся у нас данным, мы можем предполагать, что непосредственно во время прицеливания, движения большинства спортсменов совершают произвольные микродвижения глаз, такие как: тремор и микросаккады. Непосредственно сразу после выстрела, глаз некоторое время еще направлен в центр мишени, однако амплитуда микродвижений увеличивается. Более того, аналогичные изменения амплитуд микродвижений были отмечены при увеличении времени прицеливания.

Литература

1. Williams A., Davids K., Williams J. Visual perception and action in sport // London: E.&F.N. Spon. 1999.
2. Williams A. , Janelle C., Davids K. Constraints on the search for visual information in sport // International Journal of Sport and Exercise Psychology. 2004. № 2, p. 301–318.
3. Williams A., Ward P. Perceptual-cognitive expertise in sport: Exploring new horizons // In G. Tenenbaum, & R. C. Eklund (Eds.), Handbook of Sport Psychology. New York: John Wiley and Sons. 2007, p. 203–223.