

Окулографические исследования в Центре Экспериментальной психологии проводятся с помощью высокоскоростной системы видеорегистрации движений глаз SMI High Speed. Высокая частота регистрации (1250 /500 Гц). позволяет проводить исследования восприятия изображений во время саккады; восприятия периферически экспонируемых изображений. Данная система – флагманская установка фирмы Sensomotoric Instruments.

Рис. 1. Система SMI High Speed.



Две мобильные системы SMI RED-M (частота регистрации 120 Гц) используются при проведении полевых исследований; для изучения движений глаз при решении совместно решаемых задач в диадах. В настоящее время с их использованием готовится экспериментальное исследование совместной деятельности, опосредованной видеокommunikацией. Установки аналогичной функциональности широко распространены и выпускаются различными производителями. После ухода с рынка Sensomotoric Instruments лидирующее положение в данном сегменте рынка занимает шведская фирма Tobii.

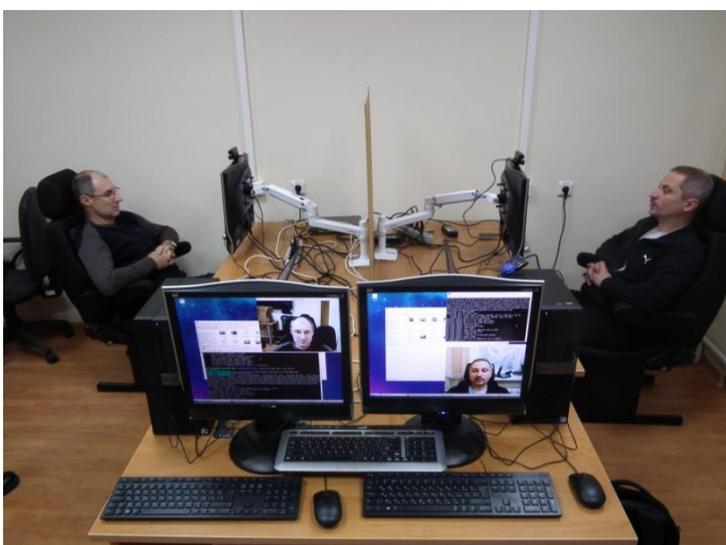


Рис. 2. Пилотный эксперимент по изучению совместной деятельности, опосредованной видеокommunikацией (общий вид экспериментального стенда).



Рис 3. Рабочее место одного из участников исследования. Модуль видеорегистрации движений глаз SMI RED-M установлен под экраном. Веб-камера, обеспечивающая видеокommunikацию располагается на верхней плоскости экрана.

Полиграфические исследования с использованием усилителя Kardi2-NP ведутся в экранированной камере. Таким образом осуществляются исследования особенностей восприятия эмоционально окрашенных видеосюжетов. Одновременно выполняется регистрация комплекса физиологических показателей (дыхание, кожно-гальваническая реакция, пульсоксиметрия) и видеозапись мимики лица участников исследования. Данный вариант полиграфа удобен для научно-исследовательской работы (имеется возможность экспорта полиграфических данных).



Рис 4. Экранированная камера, элементы экспериментальной установки.

Полипозиционная видеорегистрация поведения людей в реальных условиях общения и деятельности выполняется с использованием широкого спектра видеокамер, работающих как автономно, так и совместно с компьютерами.



Рис 5. Основное оборудование для автономного полипозиционного наблюдения – камеры Panasonic HC-V720M, FullHD, 50 fps.



Рис. 6. Для детализированной видеосъемки эмоциональных экспрессий используется камера Sony RX10, FullHD, 120 fps. (Наилучшая комбинация: разрешение / частота кадров при продолжительной видеозаписи среди доступного оборудования по состоянию на 2017 – 2018 г.)

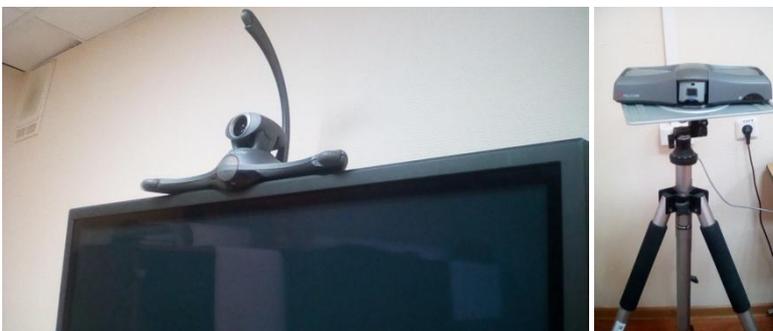


Рис 7. Камеры Polusom для организации видеоконференцсвязи



Рис 8. Высокоскоростные Web-камеры, работающие под ОС Linux. (640x480 60 fps; 640x480 120 fps).