

**Ивановская Д.С.**

БГЭУ, УЭФ, ДЭС-1, 1 курс

## **ТЕХНОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ КОМПЬЮТЕРАМИ СИЛОЙ МЫСЛИ**

Международная команда из 10 программистов и технологов, большинство которых – жители Беларуси, разработала бесконтактную систему управления компьютером INCOS.

В конце февраля 2013 г. на международной выставке мобильной индустрии Mobile World Congress канадская компания Thalmic Labs продемонстрировала очень любопытный аксессуар MYO. Это браслет, который надевается на предплечье и позволяет "голыми руками" – то есть движениями пальцев, кисти или всей руки в воздухе – включать и выключать компьютер, играть в шутеры, управлять воспроизведением в медиаплеере, листать страницы документов и т.д.

Похожим образом работает и контроллер Leap. Правда, он ограничивает область, в которой должны совершаться пассы руками, объемом до 0,03 м<sup>3</sup>. Leap от команды Leap Motion – это USB-гаджет размером 7,6 x 2,5 см, который создает в пространстве над собой 3D-область взаимодействия с пользователем.

В этом виртуальном кубе сенсоры Leap отслеживают движения кисти и пальцев, а также некоторых предметов: карандашей, ручек, палочек для еды и т.п. С помощью Leap можно рисовать, писать, зуммировать страницы, играть, манипулировать трехмерными объектами и т.д.

Конечно, в рамках нашей темы нельзя не упомянуть о пространственных контроллерах игровых приставок, таких как широко известный Wiimote и его аналоги. Wiimote – сокращенное от "Wii Remote" – основной контроллер для консоли Nintendo Wii, уникальность которого заключается в способе его использования и его универсальности. В зависимости от игры джойстик превращается в кисточку, боевой меч, штурвал корабля, теннисную ракетку, дирижерскую палочку и т.д.

Другие примеры популярных 3D-манипуляторов - Sony Playstation Move и

Razer Hydra.

Еще один интересный проект, появившийся на рынке в последние годы, – Microsoft Kinect: игровой "контроллер без контроллера" для консоли Xbox 360 и компьютеров под управлением ОС Windows. Kinect – это небольшая коробочка, которая содержит видеокамеру, микрофон, сенсор движения и два сенсора глубины. Kinect устанавливается над или под монитором, подключается к Xbox 360 и позволяет пользователю взаимодействовать с приставкой через устные команды, позы тела, мимику и показываемые объекты или рисунки.

Идеи бесконтактного интерфейса не могли не найти применения в такой интенсивно развивающейся IT-отрасли, как производство мобильных телефонов. Весной 2012 в продажу поступил бесконтактный смартфон Sony Xperia Sola.

Для устройств под управлением операционной системы Windows 8 компания Elliptic Labs разрабатывает программный комплекс Windows 8 Gesture Suite, который позволит управлять компьютером, не касаясь дисплея.

По расчетам Elliptic Labs, первые устройства с поддержкой Windows 8 Gesture Suite появятся на рынке уже в нынешнем году.

Многие компании работают над мониторами, способными управляться "силой взгляда". Технология, как правило, базируется на применении особой подсветки и камеры, отслеживающей направление взгляда. К сожалению, пока о коммерческом производстве Eye-Control TV ничего не слышно.

Стоит упомянуть и еще один интересный проект. Американская компания NeuroSky разработала "телепатическую игровую консоль" Minflex Duel. Устройство поставляется в комплекте с двумя гарнитурами – они надеваются на головы игроков и считывают электрическую активность их мозга.

#### **Список использованных источников**

1. tut.by [Электронный ресурс]. – 2013. – Режим доступа: <http://it.tut.by/339320.html>. –Дата доступа: 12.03.2013

.....  
.....

БДЭУ Беларуска дзяржаўны эканамічны ўніверсітэт. Бібліятэка.  
БГЭУ Белорусский государственный экономический университет. Библиотека.  
BSEU Belarus State Economic University. Library.  
<http://www.bseu.by>      [elib@bseu.by](mailto:elib@bseu.by)