

Проведенный нами анализ показал, что в качестве основного инструментария для работы студентов в рамках дисциплины «Компьютерное моделирование электронных устройств» целесообразно выбрать программу **Electronics Workbench (EWB)** как отличающуюся самым простым и легко осваиваемым пользовательским интерфейсом.

По сравнению с вышеперечисленными продуктами, Electronics Workbench несомненно лидирует по простоте построения схемы. Процесс работы с EWB настолько естественен, что не требует специальной подготовки от пользователя.

Одним из достоинств Electronics Workbench является возможность моделировать ситуации, возникающие при самых различных уровнях приборной оснащённости исследователя, и освоить методики измерения, соответствующие этим уровням.

Т. В. Козлова, гр. СЦ-202

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СОВРЕМЕННОМ СПОРТЕ

На современном этапе развития спорта он кардинально отличается от спорта прошлого. Спорт как источник крепкого здоровья и крепости духа сейчас миф. В мире спорта на данном этапе идет активное развитие в двух основных направлениях: спорт любительский и спорт профессиональный. В рамках обоих направлений помимо технических нововведений появились и активно развиваются факторы психологического давления. Поэтому на данном этапе требуется жесткий регламент и четкие правила, т.е. нужны все средства, чтобы резко возросшую конкуренцию загнать в жесткие рамки, минимизировав разночтения и разногласия. В этом отношении был сделан большой шаг вперед. Все динамичнее развиваются приборы, отвечающие за точность и скорость, и им с каждым разом требуется быть точнее и быстрее. В современном спорте, где за каждым спортсменом и за каждой командой стоят большие деньги. Борьба идет по старому принципу: кто сильнее, быстрее, выше, но борьба идет за

тысячные доли секунд, за сотые доли грамма и сотые доли сантиметра, поэтому никто не имеет права ошибиться.

В связи с этим в современном спорте интенсивно развиваются информационные технологии.

Возьмем за пример для начала легкую атлетику. Судья не имеет права по старинке стрелять из пистолета из центра стадиона при старте и нажимать пальцем на кнопки секундомера на финише. Сейчас принимается во внимание то, что при хлопке из центра стадиона, звук до первой дорожки долетает быстрее, чем до последней, хотя разница между ними не более двадцати метров. За каждой дорожкой закрепляется динамик, и при старте они все издают одновременно хлопок, при чем все хлопки одинаковы по длине звуковой волны. С помощью датчиков компьютер фиксирует эту волну, давая старт для секундомера. Для безоговорочной фиксации финиша также используют датчики движения и фото финиш.

Также использование информационных технологий активно развивается для проведения тренировочных процессов, особенно в плане подготовки наглядного материала в таких видах как фигурное катание, гимнастика, прыжки с трамплина, фристайл и т.д. Они применяются как на первой стадии обучения спортсменов новым элементам, так и при последующем анализе выступлений.

В некоторых видах спорта обойтись без специальных программных пакетов очень сложно. Например, синхронное катание на коньках.

Только помощью компьютера можно вычислить траекторию для каждого спортсмена, принимая во внимание список требуемых элементов, индивидуальные идеи тренеров и хореографов, а также физических сил, действующих на различных стадиях программы на спортсменов.

Также хотелось отметить, что даже самый «дохленький» компьютер спасает организаторов соревнований от кучи различных бумаг: досье на спортсменов, работников СМИ, обслуживающий персонал т.д. Фиксация оценок спортсменов их места – все это гораздо удобнее хранить и с этим оперировать с помощью ЭВМ.

Все же активнее развивается та сфера спорта, которая сулит побольше денег. Спорт как зрелище гораздо активнее обслуживается современными машинами. Устройства, с помощью которых зрители, не имеющие возможности находиться непосредственно на спортивном состязании, могут наблюдать наиболее качественное изображение и максимально реальный звук делают все более ощутимые шаги в сторону своего совершенствования. Способы съемки и ее качество возрастает просто на глазах. Цифровая покадровая съемка, съемка параллельно спортсмена бегущего и едущего с достаточно ощутимой скоростью все это завораживает зрителей, заставляя их собираться у экранов телевизоров. А это дорогая реклама во время матчей, а значит огромные деньги для спортсменов, организаторов соревнований и т.д.

Здесь также стоит упомянуть о ЭВМ – помощниках спортивных докторов. Фиксация и анализ жизненно важных импульсов человеческого организма, разработка оптимальных доз различных препаратов и.д.

Но не стоит забывать, что все возрастающая привязанность к компьютерам может привести к серьезным проблемам. Сбои, взломы - все это может привести просто к срыву соревновательных процессов в спорте. Все же хочется надеяться, что развитие компьютерной техники в данной области внесет свой большой положительный вклад в данную область человеческой жизнедеятельности.

И. П. Кутлиярова, гр. ИС-301

И. В. Тегай, гр. ИС-301

ПРОБЛЕМА МОТИВАЦИИ В ДИСТАНЦИОННОМ ОБУЧЕНИИ

В настоящее время широкое распространение получила дистанционная форма обучения.

При использовании этой формы обучения информационные технологии должны обеспечивать доставку обучаемым основного объема изучаемого материала, интерактивное взаимодействие обучаемых и преподавателей в процессе обучения, предоставление студентам возможности самостоятельной работы по