

ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ТРЕНИРОВОЧНОМ ПРОЦЕССЕ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Каган О.Ф.,

Белорусский государственный университет физической культуры,
Республика Беларусь

В XXI в. происходят качественные изменения во всех сферах человеческой жизни. Важную роль в этих преобразованиях играют стремительное развитие научно-технического прогресса, глобальная технологизация и информатизация передовых стран мирового сообщества. С началом бурного развития компьютерных технологий и проникновением их в различные сферы деятельности человека практически невозможно говорить о полноценном развитии спорта без использования тех широких возможностей, которые предоставляют современные компьютеры.

Несмотря на определенные трудности, связанные с организационными, материально-техническими, научно-методическими аспектами разработки и внедрения современных информационных технологий в область физической культуры и спорта, они вызывают определенный интерес у ряда специалистов, так как здесь, как и в других областях, назрела необходимость перехода от традиционных средств к использованию современных информационных и коммуникационных технологий, позволяющих значительно эффективнее осуществлять сбор, обработку и передачу информации, вести самостоятельную работу и самообразование, качественно изменить содержание, методы и организационные формы обучения, подготовки высококвалифицированных спортсменов и судей, проведения физкультурно-оздоровительной работы с населением.

Информатизация физкультурного образования настоятельно требует использования новых средств обучения, базирующихся на основе современных информационных технологий. Несмотря на то, что в последние годы появился значительный интерес к созданию компьютерных программ в учебно-тренировочном процессе, вопросы их разработки и внедрения остаются весьма актуальными. Это связано, с одной стороны, с состоянием развития информационных и коммуникационных технологий, с другой – с приведением системы образования, в том числе физкультурного, в соответствие с потребностями времени и научно-технического прогресса.

Информационная культура закладывается не только при освоении специалистами информационных технологий, хотя они в ближайшие годы и станут основой эффективности управления учебным, тренировочным процессами в сферах физического воспитания, массового и элитного спорта, кроме того, применение этих знаний позволяет рационально изменить стиль работы, ускорить выполнение часто повторяемых действий, обеспечить быстрый доступ к разнообразной информации и многое другое.

Области применения информационных технологий в физической культуре и спорте можно условно разделить на следующие направления:

- 1) использование компьютерных технологий в сфере управления отраслью физической культуры и спорта;
- 2) использование компьютерных технологий в управлении спортивной организацией;
- 3) автоматизация деятельности спортсооружений;
- 4) использование информационных технологий в обучении физической культуре;
- 5) использование информационных технологий в тренировочном процессе;
- 6) использование информационных технологий в области оздоровительной физической культуры и спортивной медицины;
- 7) использование информационных технологий в организации проведения спортивных соревнований.

Остановимся подробнее на одной из важнейших сфер – учебно-тренировочном процессе.

Если говорить о работе со спортсменами, то традиционно выделяют следующие направления применения информационно-компьютерных технологий:

- 8) создание высококачественных мультимедийных цифровых учебных пособий: на примере видеозаписей упражнений в исполнении спортсменов международного класса;
- 9) получение справочной информации в сети Интернет: большой объем всемирной сети позволяет взять необходимую информацию в короткие сроки и быть в курсе всех спортивных новостей и достижений, а также является источником сведений о новейших спортивных технологиях и методических разработках;
- 10) исследование биомеханических аспектов спортивных упражнений: современные оптические системы для определения параметров движения спортсмена являются эффективным средством для выявления недостатков в подготовке спортсмена и разработке методов по их устранению;
- 11) проведение психологических компьютерных тестов для определения реакции и концентрации внимания спортсмена: подобные тесты, позволяющие в сжатые сроки в ходе сравнительного и статистического анализа (со спортсменами высокой квалификации) выявить слабые стороны спортсменов;
- 12) подготовка программных тренажеров-стимуляторов с целью более глубокого научного изучения тех или иных спортивных процессов: тренажеры-стимуляторы дают возможность изучения спортивных ситуаций, отличающихся особенной сложностью и требующих глубокого анализа;

13) моделирование спортивных упражнений и определения оптимальных параметров их выполнения: мощные процессоры современных компьютеров дают возможность в доли секунды определить необходимые параметры и рассчитать траектории движения центров тяжести частей тела спортсмена;

14) проведение статистических исследований: анализы опросов, составленных специалистами высокой квалификации, позволяющие быстро и эффективно определить проблемы спортивного питания, здорового сна и некоторых других показателей физиологии спортсменов.

Для определения актуальности проблемы компьютеризации учебно-тренировочного процесса для специалистов отрасли Республики Беларусь было проведено исследование, в котором приняло участие 82 тренера по различным видам спорта из всех регионов страны. Более 90 % опрошенных высказалось «за» внедрение современных компьютерных технологий в профессиональную деятельность. При этом были выявлены и основные трудности, связанные с компьютеризацией отрасли.

Любые новые технологии могут успешно внедряться только тогда, когда специалисты, занятые в данной сфере способны их принять. Поэтому, участникам исследования предлагалось самим оценить уровень своего владения компьютером. Результаты опроса представлены на рисунке 1.

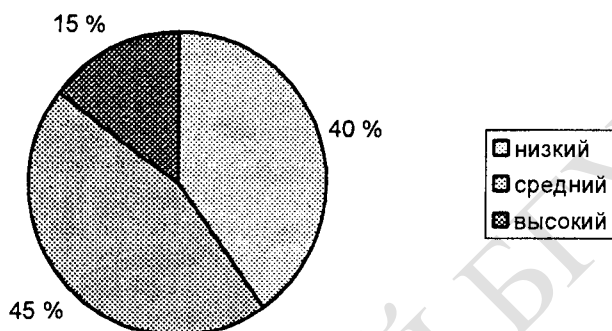


Рисунок 1 – Оценка уровня владения компьютером

Таким образом, только 15 % опрошенных (12 человек) считают, что владеют электронно-вычислительной техникой на достаточном уровне. А 40 % (33 человека) владеют компьютером плохо, или вовсе не владеют. Отсюда открывается и главная проблема внедрения современных информационных технологий в учебно-тренировочный процесс – низкая информационная культура специалистов, их нежелание совершенствоваться и неготовность преодолевать трудности, связанные с приобретением новых знаний и навыков. Впрочем, есть и другой вопрос, крепко связанный с первым. Какова мотивация? И, в первую очередь, имеет ли тренер доступ к электронно-вычислительной технике есть у него возможность работать, развиваться и применять имеющиеся знания на практике?

Согласно данным опроса, 76 % говорят, что могут работать на компьютере на рабочем месте. Правда, чаще всего это доступ не постоянный, один компьютер делится на несколько человек. 85 % опрошенных отметили, что имеют компьютер дома, правда чаще им пользуются не они, а другие члены семьи.

На отдельный вопрос анкеты: «Как вы оцениваете оснащенность компьютерной техникой вашего учреждения?», распределение ответов респондентов отображено на рисунке 2. Из диаграммы видно, что 30 % опрошенных считают компьютерный парк своего учреждения недостаточным, хотя стоит отметить, что 26 % вполне удовлетворены техническим оснащением своей организации. Это может дать стимул тренерам в дальнейшем развитии.

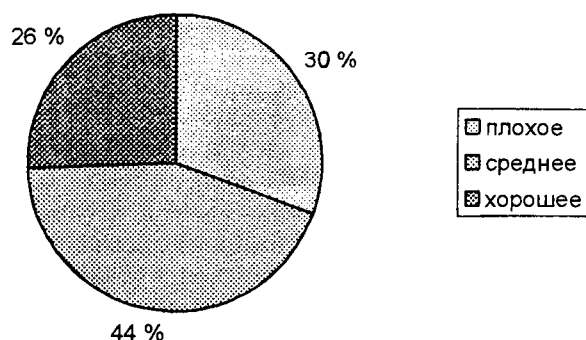


Рисунок 2 – Оценка уровня технической оснащенности учреждения

Как отмечалось выше, основными направлениями использования информационных технологий в тренировочном процессе являются: текстовое редактирование методической и деловой документации, статистический анализ и графическое изображение цифрового материала, контроль физического развития и подготовлен-

ности занимающихся, подготовка и обработка результатов соревнований по различным видам спорта, контроль и оптимизация техники спортивных движений; использование автоматизированных систем для контроля и управления тренировочным процессом спортсменов. Общение специалистов по физической культуре, обмен информацией, участие в конференциях, подача заявок все чаще осуществляется с использованием Интернета. Кроме того, глобальная сеть является главным помощником в поиске и получении разнообразной информации.

Исследуя вопрос «Что чаще всего вы делаете на компьютере?», были получены результаты: большая часть опрошенных признаются, что главным образом используют компьютер в качестве «пишущей машинки» для работы с документами. Около трети постоянно заходят в Интернет для получения методической, справочной информации, чтения новостей о результатах и анонсах соревнований. Только отдельные специалисты отмечают возможность просмотра записей соревнований, работы в специализированных программах по некоторым видам спорта.

Что же мешает нашим специалистам во всю использовать ресурсы, предлагаемые электронно-вычислительной техникой? Главными проблемами, отмеченными респондентами являются:

– нехватка или моральное устаревание материально-технической базы (в качестве главной проблемы это отметили 37 % опрошенных);

– отсутствие высокоскоростного выхода в сеть Интернет (19 %);

– низкая компьютерная грамотность специалистов (22 %);

– отсутствие специализированного программного обеспечения (21 %).

Стоит отметить, что внедрение специализированных программных продуктов в учебно-тренировочный процесс отстает от других областей. И хотя в мире, да и в республике, создается немало подобных приложений, но чаще всего они пишутся и внедряются в одной определенной организации, или не внедряются вовсе, оставаясь научными разработками. Высказывания большинства специалистов говорят, что будущее за универсальными программными комплексами, способными организовать работу тренера по различным видам спорта в единой системе, став отличными помощниками на всех стадиях тренировочного процесса.

Подводя итог, необходимо отметить, что одним из важнейших условий развития и совершенствования системы спортивной тренировки является переход на автоматизированные компьютерные технологии. Суть заключается в разработке и активном внедрении во все звенья организационных и учебных структур информационных и телекоммуникационных средств. Внедрение компьютерных технологий способствует активизации интеллектуальной деятельности в учебном, научном и образовательном процессах. По аналогии со спортом, где качественный спортивный инвентарь позволяет показывать лучшие результаты, компьютер усилит, разнообразит умственную деятельность, а следовательно, может стать надежным инструментом для получения высоких результатов.

1. Бальсевич, В.К. Информационная культура специалиста как фактор внедрения новых технологий в практику физической культуры и спорта / В.К. Бальсевич, Л.И. Лубышева // Теория и практика физ. культуры. – 2001. – № 12. – С. 18–19.

2. Егоян, А.Э. Аспекты комплексного использования информационных технологий в спорте / А.Э. Егоян, М.Б. Мирцхулава, Д.М. Читашвили // Физическое воспитание студентов творческих специальностей / М-во образования и науки Украины, Харьков. гос. акад. дизайна и искусств (Харьков. худож.-пром. ин-т). – Харьков, 2007. – № 4. – С. 15–19.

3. Петров, П.К. Информационные технологии в физической культуре и спорте: учеб. пособие / П.К. Петров. – М.: Академия, 2008. – 288 с.

4. Волков, В.Ю. Компьютерные технологии в физической культуре, оздоровительной деятельности и образовательном процессе / В.Ю. Волков // Теория и практика физ. культуры. – 2001. – № 5. – С. 56–61.

5. Пащенко, А.Ю. Использование информационных технологий в физической культуре и спорте / А.Ю. Пащенко // Информационные технологии в высшей и средней школе: материалы Всероссийской науч.-практ. конференции, Нижневартовск, 21–24 апреля 2008 г. / отв. ред. Т.Б. Казиахмедов. – Нижневартовск: НГГУ, 2008. – С. 69–72

МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ КОРРЕКЦИИ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ СПОРТСМЕНОВ-ГОРНОЛЫЖНИКОВ

Карпучок Т.А., Пензгин А.С., канд. пед. наук,

Белорусский государственный университет физической культуры,
Республика Беларусь

Мощное воздействие стресс-факторов в горнолыжном спорте вызывает защитную реакцию с целью сохранения целостности организма. В данной ситуации большое значение имеют адаптационные возможности организма и своевременно проводимые мероприятия психопрофилактики и психореабилитации для предупреждения или преодоления чрезмерного эмоционального напряжения, оптимизации функциональных состояний, повышения работоспособности [1].