

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕЧЕВОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ
ОБУЧЕНИЯ СЛОЖНОКООРДИНАЦИОННЫМ
ДВИГАТЕЛЬНЫМ ДЕЙСТВИЯМ СТУДЕНТОВ ВУЗОВ**

При обучении студентов высших учебных заведений часто возникают трудности с овладением сложнокоординационными двигательными действиями¹. Традиционно при обучении таким упражнениям задействуется главным образом два анализатора организма – зрительный (создание зрительных образов) и тактильный (создание мышечных ощущений)². Предположили, что добавление слухового анализатора в этот процесс существенно повысит качество овладения движениями. Теоретическими основаниями для данного предположения являются следующие данные. Известно, что временные связи устанавливаются в коре головного мозга быстрее и прочнее, когда мышечно-двигательный раздражитель сочетается с речедвигательным³.

Установлено, что движения выполняются точнее, если физические упражнения сопровождаются словесным сопровождением. Физиологической основой данного эффекта являются процессы взаимосвязи анализаторов, которые находятся в постоянном взаимодействии. Нервные процессы в центральных отделах одних анализаторов по законам иррадиации и взаимной индукции находят своё отражение в деятельности других анализаторов. Эта взаимосвязь усиливается, когда функции разных анализаторов участвуют в какой-нибудь общей деятельности. Доказано, что мышечно-двигательный и слуховой анализаторы органически связаны с выполнением движений и тогда один из них усиливает чувствительность другого⁴. Таким образом, словесные обозначения движений могут быть такими же раздражителями, как и физические упражнения. Этот эффект можно использовать для повышения результативности обучения студентов высших учебных заведений сложнокоординационным двигательным действиям, где деятельность различных органов и систем может синхронизироваться при использовании специально подобранных словесных формул (фраз), которые воздействуют на мышечную систему тем или иным образом.

Типичным сложнокоординационным двигательным действием является бросок баскетбольного мяча в корзину, требующий при вы-

¹ Дьяченко М.И., Кандыбович Л.А. Психологические проблемы готовности к деятельности. Мн.: БГУ, 1978.

² Косилов С.А. О физиологических основах производственного обучения. М.: Высшая школа, 1981.

³ Анохин П.К. Функциональная система, как методологический принцип биологического и физиологического наследования // Системная организация физиологических функций. М., 1968. С. 5-7.

⁴ Рудик П.А. Психология. М., 1955.

полнении, помимо высокого уровня развития физических качеств, оценки временных характеристик, реакции на движущийся объект и точности динамического мышечного усилия¹. Точность броска в корзину определяется в первую очередь рациональной техникой, стабильностью движений и управляемостью ими, правильным чередованием напряжения и расслабления мышц, силой и подвижностью кистей рук, их заключительным усилием, а также оптимальной траекторией полета и вращением мяча.

В этой связи была сформулирована цель исследования – разработка методики освоения сложнокоординационных двигательных действий студентами высших учебных заведений (на примере броска баскетбольного мяча в корзину).

В качестве контрольного упражнения использован штрафной бросок баскетбольного мяча в корзину от штрафной линии (одной рукой от плеча). Занятия проводились по 12 минут четыре раза в неделю. Всего проведено 12 занятий. В исследовании приняло участие 14 студентов высших учебных заведений, ранее не занимавшихся спортом. Были сформированы контрольная и экспериментальная группы студентов высших учебных заведений – по 7 человек в каждой группе. Контрольная группа выполняла броски баскетбольного мяча без речевого сопровождения, а экспериментальная группа одновременно с бросками описывала свои движения вслух (речевое сопровождение). Метод словесного сопровождения движений применяли в виде коротких указаний синхронно с выполнением броска. Предположили, что при этом образуется связь между зрительным образом, словами, обозначающими технику двигательного действия и мышечными ощущениями.

Общее количество бросков в двух группах было примерно одинаковым. В начале и по окончании педагогического эксперимента исследовали точность 20-ти бросков в корзину студентами обеих групп.

Текст словесного сопровождения. Занимаю исходное положение. Ноги на ширине стопы. Удерживаю мяч внизу двумя руками. Колени полусогнуты, туловище немного наклонено вперед. Мышцы расслаблены. Взгляд на кольцо. Разгибаю колени, одновременно перемещаю мяч к плечу. Слитным движением разгибаю локтевой сустав. Резко сгибаю кисть, бросаю мяч в кольцо. Сопровождаю взглядом мяч, летящий точно в кольцо.

Такое словесное описание двигательных действий позволяет обозначить основные элементы техники движений и создать четкое осмысленное представление о них.

Исходное тестирование точности попаданий в двадцати бросках показало, что в контрольной группе этот показатель составил $7,4 \pm 1,02$,

¹ Нестеровский Д.И. Баскетбол: Теория и методика обучения : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. М.: Издательский центр «Академия», 2007.

а в экспериментальной $7,9 \pm 1,14$ попаданий. Статистических различий между показателями обеих групп не выявлено ($p > 0,05$).

После проведения педагогического эксперимента точность попаданий в серии бросков у контрольной группы статистически достоверно ($p < 0,05$) увеличилась с $7,4 \pm 1,02$ до $11,8 \pm 1,05$ попаданий.

В экспериментальной группе точность попаданий статистически достоверно ($p < 0,01$) увеличилась с $7,9 \pm 1,14$ до $17,6 \pm 2,01$ попаданий. Различия результатов итогового тестирования выявил превосходство экспериментальной группы ($17,6 \pm 2,01$ попаданий) над контрольной группой ($11,8 \pm 1,05$ попаданий) по показателю точности попаданий мяча в корзину ($p < 0,05$).

Таким образом, применение синхронного словесного сопровождения существенно повышает эффективность обучения студентов высших учебных заведений сложнокоординационным двигательным действиям. В заключении сошлемся на высказывание А. Шварценеггера¹, который утверждает, что без постоянной концентрации на цели и верном исполнении абсолютно всех «кирпичиков» упражнения толку от самой изнуряющей тренировки будет немного.

В.Ф. Костычаков

РАЗВИТИЕ ВЫНОСЛИВОСТИ ПОСРЕДСТВОМ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ПОДВИЖНЫХ ИГР И ИГРОВЫХ УПРАЖНЕНИЙ НА УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫХ ЗАНЯТИЯХ ПО БОРЬБЕ

Для быстрого освоения технических приемов и элементов ведения борьбы в учебно-тренировочный процесс необходимо включать активные методы и средства обучения, одними из которых являются игры, игровые упражнения.

В игре человек обязательно, хочет он того или нет, раскрывается как личность со всеми присущими ему положительными и отрицательными качествами. В процессе игры интегративно развиваются физические и психические качества человека, его интеллект, способность ориентироваться в различных ситуациях. В комплексе с игровыми упражнениями гораздо интереснее изучать элементы техники и тактики борьбы, прочнее усваиваются многие сложные приемы, активно развиваются физические качества, проявляются творческие способности.²

¹ Schwarzenegger A.A., Douglas K.H. The Education of a Bodybuilder. New York: Simon & Schuster, 1977.

² Жуков М.Н. Подвижные игры : учеб. для студ. пед. вузов. 2-е изд., стереотип. М.: Издательский центр «Академия», 2004.