

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОРОГОВ ВОСПРИЯТИЯ ДВИЖЕНИЙ В СУСТАВАХ ВЕРХНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

В статье рассматривается методика определения прориорецептивной чувствительности движений сгибания-разгибания в суставах верхних конечностей. Приводятся результаты таких экспериментальных определений для студентов различных спортивных специализаций. Проведена оценка статистической значимости результатов экспериментальных измерений порогов восприятия движений.

Ключевые слова: прориорецепция, чувство движения, координация, порог чувствительности, кинестезия.

Проблемы, связанные с чувственным восприятием и выполнением различных целенаправленных движений являются предметом многих исследований в современной медицине, физиологии, биомеханике, кибернетике, робототехнике и других науках и смежных научных дисциплинах. Исследование кинестезии в спорте имеет важное прикладное значение. Восприятие и реализация движений по направлению, амплитуде и скорости играют определяющую роль в видах спорта, связанных с проявлением точности: стрельба, баскетбол, волейбол, гольф и т.п. [2, 3, 4, 5-8].

В спортивных исследованиях кинестезии, как правило, решаются две задачи: как спортивная деятельность влияет на точность реализации специфических для определенного вида спорта целенаправленных движений и какие педагогические формы, средства и методы эффективно использовать для развития точности спортивных действий.

В основе физиологических механизмов восприятия положения, скорости и ускорения звеньев тела при совершении целенаправленных движений лежит взаимодействие систем различных рецепторов и ЦНС, образующих вместе аффекторно-эффекторную систему. Предполагается, что сознательное восприятие движения и положения суставов, в основном, обусловлено одновременным действием различных механорецепторов: мышечных веретен, сухожильных органов, суставных и кожных рецепторов. Одно время считалось, что проприорецепция обусловлена главным образом суставными рецепторами [9, 11]. Это механорецепторы суставных капсул, кодирующие различные положения или движения суставов. Однако их предполагаемая особая роль в проприоцепции стала оспариваться, когда было установлено, что больные с искусственными суставами различают их положение почти так же, как обычные люди [11]. Более поздние психофизические опыты по восприятию положения и движения суставов