

Айбалаев А.Ж.

ОСОБЕННОСТИ ВОЗРАСТНОЙ ДИНАМИКИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И ПСИХИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ ТАЭКВОНДИСТОВ

A.Zh. Aibalaev

PECULIARITY AGE DYNAMICS OF PHYSICAL DEVELOPMENT AND MENTAL QUANTITYITIES TRAINED TAEKWONDO

УДК: 616.85/613.796

В данной статье освещаются вопросы физического развития и спортивной подготовки занимающихся таэквондо.

Ключевые слова: *физическое развитие, физическая подготовленность, сенситивные периоды, простая реакция, сложная реакция, оперативная память, интенсивность внимания, чувство времени, оперативное мышление.*

This article discusses physical development and physical preparation of sportsmen who trained taekwondo.

Key words: *physical development, physical preparation, sensitive periods, simple reaction, difficult reaction, operative mind, intensive attention, feeling, operative thinking.*

Физическое развитие создает основу совершенствования спортивной техники, которую рассматривают как форму проявления двигательных возможностей таэквондистов, а также условия их психической устойчивости, проявления волевых качеств. В связи с этим особое значение имеет влияние возрастного и спортивного онтогенеза на физическое развитие таэквондистов.

Результаты исследования, проведенного нами, и разработка на его основе данных модельных характеристик для каждого этапа спортивного совершенствования дают основание для положительного решения проблемы эффективного управления тренировочным процессом. Поскольку на разных этапах многолетнего пути совершенствования спортсмена физическое развитие и физическая подготовка имеет разную направленность и значение, разное содержание и объем, на наш взгляд, необходимо учитывать сенситивные периоды для развития тех или иных показателей физической подготовленности. Как свидетельствуют исследования Тимаковой Т.С. [6] имеются периоды наиболее бурного и относительно замедленного роста физического развития и физических качеств.

Показатели анализа врачебно-контрольных карт у таэквондистов (115 чел.) выявили, что высокие темпы роста в длину, увеличение веса тела, экскурсия грудной клетки и мышечной массы наблюдаются в возрасте от 13 до 16 лет и далее темпы роста и увеличения замедляются.

В пределах этого возраста рост тела увеличивается на 5-6 см, вес тела - на 4,2-3,9 кг, окружность плеча на - 3,4-4,8 см, окружность бедра - на 1,4-1,3 см, окружность голени - на 2,4-0,5 см, экскурсия грудной клетки - на 2,5-1,4 см.

В данной «границе» наши испытуемые имели 2,3-3,6 года стажа занятий по таэквондо (по версии

WTF). Следовательно, можно предположить, что фундамент физической подготовленности будущего спортсмена, от которого в дальнейшем зависят его успехи, в основном уже заложены, однако это вовсе не означает уменьшение её роли, а, скорее всего – изменение соотношений общей и специальной физической подготовленности. Другие показатели физического развития с повышением стажа занятий и возраста таэквондистов стабильно прогрессируют. Так, например, пропорциональность грудной клетки улучшается в возрасте 16-18 лет.

Улучшение с возрастом показателей жизненной емкости легких у таэквондистов свидетельствует о влиянии занятий таэквондо на организм человека. Особенно наблюдается высокий прирост ЖЕЛ в возрасте 13-16 лет. Следовательно, данный возраст является наиболее благоприятным периодом повышения функциональных возможностей таэквондистов.

Максимальное увеличение силы кистей на 3-4 кг увеличения веса приходится в возрасте 15-16 лет, и далее темп прироста несколько снижается. По данным силового индекса для становой силы наиболее оптимальный возраст – это 22 года и старше. Данный возраст соответствует этапу спортивного совершенствования, когда в физическом развитии происходит некоторая стабилизация прогресса. Это подтверждают и результаты наших исследований.

Несмотря на то, что занятия таэквондо (по версии WTF) подчиняются основным закономерностям, специфичность ведения спарринга (боя) оказывает влияние на физическое развитие спортсменов.

В настоящее время в практике прибегают к «естественному» отбору, т.е. тренеры отдают предпочтение стройным, рослым и более реакционным юношам при отборе их в секцию, так как спортсмены, имеющие быструю реакцию, имеют преимущества перед другими таэквондистами в ситуации спарринга.

В результате педагогического эксперимента по физическому развитию определены наиболее благоприятные сенситивные периоды таэквондистов различного возраста и квалификации.

Психологическая подготовка таэквондиста – это постоянный процесс реализации максимальных психофизических возможностей спортсмена эффективно действовать против любого соперника в условиях соревнования.

Как показывает практика и результаты специальных исследований, специфика таэквондо предопределяет требования к таким психическим качествам (процессам), как восприятие, память, мышление и внимание.

К настоящему времени недостаточно экспериментальных исследований, посвященных отдельным психическим процессам не до конца раскрыто и влияние возрастного и спортивного онтогенеза на психический уровень таэквондистов. В связи с этим нами рассматривалась структура и динамика психических качеств таэквондистов, вследствие чего выявлены сенситивные периоды формирования этих качеств и разработаны модельные характеристики психологической подготовленности в зависимости от возраста спортсменов. Такой подход, по нашему мнению, имеет большое значение при отборе спортсменов и в процессе управления их тренировочным процессом. Неравномерность в развитии психических качеств, непосредственно определяющих психологическую подготовленность таэквондистов, отражается и на их психической зрелости. Возникает проблема так называемых «сенситивных периодов». Определению «сенситивных периодов» в развитии психомоторики посвящены исследования и в других видах спорта. Однако, у разных авторов эти периоды различны. Улучшение времени открытого периода двигательной реакции приходится на период от 7 до 13-14 лет. Далее наступает замедление в развитии способностей реагирования [1]. Результаты наших исследований показывают (глава 3.2), что у таэквондистов скорость простой реакции совершенствуется в возрасте 15-16 лет и в возрасте 18-21 год. Следовательно, данные периоды являются наиболее благоприятными для развития способности к простому реагированию, особенно при правильном подборе специальных средств тренировки.

В исследованиях времени сложной реакции отмечается в первую очередь неравномерность распределения показателей по отдельным возрастам. В возрасте от 9-ти до 13-ти лет процесс сложного реагирования значительно прогрессирует. В возрасте 15-ти лет наблюдается особенно отчетливый прогресс. Об этом свидетельствуют данные Л.Н.Данилиной [3]. Развитие сложной реакции характеризуется не только уменьшением латентного периода, но и качественным изменением.

Результаты наших исследований свидетельствует о том, что скорость реакции выбора совершенствуется в возрасте 21-22 года, скорость точности антиципирующей реакции совершенствуется в возрасте 18-21 год и далее наблюдается некоторая стабилизация. В частности, это объясняется тем, что показатели сложной реакции в основном отражают уровень подготовленности таэквондистов и особенно умение ориентироваться в сложных тактических ситуациях. Следовательно, высокая технико-тактическая и психологическая подготовленность дости-

гается в более зрелом возрасте и при соответствующем стаже занятий спортом.

Для таэквондо в отличие от других видов спорта восприятие пространственно-временных характеристик движений наиболее существенно такое специализированное восприятие как «чувство времени». По нашим данным «чувство времени» в таэквондо совершенствуется в возрасте 16-18 лет.

Необходимость жесткого контроля за действиями противника предъявляет повышенные требования к таким свойствам внимания таэквондиста, как интенсивность и устойчивость. Для данного свойства внимания сенситивным периодом является возраст 16-18 лет. По данным А.С.Солнцевой [5], у систематически занимающихся футболом, периодом наибольшего увеличения объема внимания является возраст 15-16 лет, затем наступает его стабилизация. Для боксеров наиболее благоприятным периодом является возраст 13-14 лет. Значительный скачок в расширении объема внимания в период от 13 до 14 лет отмечается и в исследованиях Л.Н.Данилиной [3]. Эти данные свидетельствуют о том, что до 13 лет увеличение показателей этих свойств внимания происходит незначительно, резкое их увеличение относится к 13-14-летнему возрасту.

Таэквондист перерабатывает одновременно информацию и о движении, например, удар ногой, и обо всех изменениях обстановки, сопровождающих движение. При этом необходимо в памяти удерживать все то, что предшествовало данной тактической ситуации, и это позволит полнее учитывать вероятность развития спортивной схватки в таэквондо. Установлено, что объем оперативной памяти составляет 5-9 элементов, т.е. такое количество логических частей структуры он может учитывать одновременно. Поскольку спарринг в таэквондо, как правило, не превышает 9 элементов, таэквондист воспринимает его как целое и решает тактическую задачу с учетом не только, например, последнего ответа противника в завязке, но и начальных действий обеих сторон. Учитывая жесткий лимит времени, в котором почти всегда находятся таэквондисты, необходимо довести процесс восприятия до совершенного уровня, когда спарринг в таэквондо воспринимается как одно целое и на переработку информации о каждом новом её элементе достаточно буквально мгновения.

На наш взгляд, объем памяти совершенствуется в возрасте 14-15 лет. Что касается оперативной памяти, то она совершенствуется до 18 лет и далее наблюдается некоторая стабилизация. Сенситивным периодом для быстроты решения оперативной задачи является возраст от 14 до 15 лет. Данный возраст по классификации спортивного совершенствования таэквондистов соответствует этапу углубленной специализации (предполагается, что таэквондисты уже имеют I юношеский или II взрослый спортивные результаты).

Неумение быть готовым к любому развитию событий приводит к тому, что спортсмен, увлечен-

ный подготовкой собственной атаки, легко может застичь врасплох. Отсюда и необходимость совершенствовать способность к оперативному мышлению. Эффективность такого совершенствования во многом определяется точной оценкой сенситивного периода для данной способности. По данным наших исследований, сенситивным периодом для эффективности и быстроты оперативного мышления является возраст 14-15 лет.

В таэквондо точные дифференцировки – это основа двигательных представлений, поэтому последние определяют успешное изучение и совершенствование технических и тактических приемов.

Дифференцировка мышечных усилий существенным образом зависит от возраста юношей, занимающихся и не занимающихся спортом. Так, точность дифференцирования амплитуды движений развивается у юных спортсменов интенсивнее, чем у взрослых спортсменов [1,2]. Также отмечается зависимость формирования точности воспроизведения движений от специфики вида спорта.

Исследования И.М.Онищенко показывал [4], что если у учащихся младшего и среднего школьного возраста чувствительность различия в оценке всех основных признаков движения развивается очень медленно, то у старших школьников интенсивность развития двигательной чувствительности резко повышается. Эти данные подтверждаются и исследованиями Л.Н.Данилиной [3].

Результаты наших исследований свидетельствуют о том что, дифференцировка мышечных усилий большой амплитуды (50% от максимального усилия) совершенствуется до 18 лет и далее наблюдается некоторая стабилизация. Что касается более тонких дифференцировок мышечных усилий (25% от максимального усилия), то они совершенствуются в возрасте 14-15 лет.

Показатели максимального темпа движений могут по-своему дополнить те данные, которые получаются при измерении сенсомоторных реакций, т.к. и в том, и в другом случае проявляются особенности моторики при установке на выполнения движения с максимальной скоростью [2]. В частности, спарринг в таэквондо предъявляет большие требования к совершенствованию моторики.

По данным Л.Н.Данилиной [3] наблюдается усиленное развитие способности к максимальному темпу движений, происходящее в возрасте 9-13 лет. К возрасту 13-15 лет такой темп достигает уровня, присущего взрослому человеку.

На наш взгляд, сенситивным периодом для развития способности к максимальному темпу движений у таэквондистов является возраст от 14-15 до 16-18 лет.

Таким образом, психические качества развиваются неравномерно, причем на этот процесс влияют как возрастные особенности, так и специфика спортивной деятельности, что подтверждается вышеприведенными положениями.

Как уже отмечалось ранее на психические качества влияет спарринг в таэквондо. В частности, результаты наших исследований показывают, что спарринг в таэквондо предъявляет высокие требования к точности антиципирующей реакции, интенсивности и устойчивости внимания, оперативной памяти и скорости элементарных движений.

Специфика таэквондо в основном проявляется в высоких показателях быстроты и точности оперативного мышления, точности «чувства времени», объема памяти и эффективности оперативной памяти.

Требование данного вида спорта к человеческому организму, точнее к психическим качествам, объясняется тем, что, главную роль играют компенсаторные механизмы.

Результаты исследований показывают, что таэквондисты должны обладать хорошей скоростью простой реакции и реакцией выбора, объемом и эффективностью оперативной памяти.

Итак, неравномерное развитие психических качеств таэквондистов проявляется и в возрастном и в спортивном онтогенезе, причем определенное влияние имеют биологические данные спортсмена.

По данным педагогического эксперимента психические качества у таэквондистов развиваются неравномерно, причем на этот процесс влияют возрастные особенности и специфика спорта. В процессе педагогического эксперимента выявлены сенситивные периоды развития психических качеств спортсменов.

Литература:

1. Асмалов А.Г. Психология личности. – М., 1985. - С.56-62.
2. Ашмарин Б.А. Методика педагогических исследований в физическом воспитании. - Л., 1973. - 152 с.
3. Данилина Л.Н. Возрастные особенности некоторых психологических функций у школьников в связи с занятиями спортом. (Экспериментальное исследование): Автореф. дисс...канд. наук. – М., 1968.- 17 с.
4. Онищенко И.М. К вопросу об изменениях двигательной чувствительности в различных условиях выполнения физических упражнений. Психологические вопросы спортивной тренировки. -М., 1967.- С.138-149.
5. Солнцева Л.С. Влияние занятий некоторыми видами спорта на возрастную динамику объема внимания: Автореф. дисс...канд. пед. наук.- М.:1973.- 27 с.
6. Тимакова Т. С. Прогноз спортивной успешности на основе спортивной интегральной характеристики спортсмена. // Научн. Тр. ВНИИФК, 1995. –Т.1.- С.178-186.

Рецензент: д.пед.н., профессор Анаркулов Х.Ф.