

ХАРАКТЕРИСТИКА И МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ ЦЕЛЕВОЙ ТОЧНОСТИ ДВИГАТЕЛЬНЫХ ДЕЙСТВИЙ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

*Работа представлена кафедрой спортивных дисциплин
Шуйского государственного педагогического университета.*

*Научный руководитель – доктор биологических наук, доктор педагогических наук,
профессор И. М. Козлов*

В статье дана характеристика длительности формирования программ двигательных действий у детей 4–7 лет при выполнении метаний и ударов по мячу в цель. Показана эффективность комплекса специальных упражнений для развития целевой точности движений.

Ключевые слова: *дети 4–7 лет, целевая точность движений, время формирования программы двигательного действия.*

D. Pravdov

CHARACTER AND METHODOLOGY OF PRESCHOOL CHILDREN'S TARGET MOTION ACCURACY DEVELOPMENT

The article characterises the duration of forming of 4–7-year-old children's motion programmes at throwing and striking on a ball in the target. The efficiency of the complex of special exercises for development of target accuracy of motions is shown.

Key words: *4–7-year-old children, target accuracy of motions, time of motion programme forming.*

У детей дошкольного возраста интенсивно развиваются все органы и системы, формируются двигательные умения и навыки, закладываются основы выполнения точностных движений, которые обеспечивают эффективность двигательной активности и в целом всей жизнедеятельности ребенка [1, с. 51].

Любое произвольное движение человека осуществляется в результате реализации дви-

гательной программы, которая формируется в центральной нервной системе. Формирование двигательных программ точностных движений у детей дошкольного возраста имеет свои особенности и зависит от большого количества факторов, в том числе: двигательного опыта, особенностей психофизиологического развития, а также от сложности двигательной задачи «модели пот-

ребного будущего», которую решает ребенок в процессе двигательной активности. Одной из особенностей формирования двигательной программы у детей дошкольного возраста можно считать длительность процессов, протекающих в центральной нервной системе. При этом критерием оценки длительности формирования двигательной программы можно считать время латентной фазы двигательного действия [2, с. 17].

Проблема исследования заключается в необходимости повышения эффективности физического воспитания детей в дошкольных образовательных учреждениях и недостаточной разработанности методик развития целевой точности движений с учетом временных параметров формирования программы двигательных действий целевой направленности, а также возрастных особенностей их психофизического развития.

Цель исследования – разработать методику развития целевой точности двигательных действий у детей дошкольного возраста на основе применения ударов и метаний в статическую и динамическую цель различными звеньями опорно-двигательного аппарата.

Организация исследования. Исследование проводилось с сентября 2006 г. по июнь 2008 г. на базе двух детских садов г. Шуи Ивановской области. В педагогическом эксперименте участвовали дети четырех возрастных групп: 4 года (28 и 31 чел.); 5 лет (27 и 28 чел.); 6 лет (29 и 30 чел.); 7 лет (32 и 33 чел.), соответственно распределенные на контрольные и экспериментальные группы.

С целью подбора и обоснования средств, способствующих эффективному развитию целевой точности выполнения детьми двигательных действий, был проведен ряд биомеханических экспериментов, позволивших определить длительность латентной фазы двигательных действий при выполнении метаний и ударов по мячу в статичную и движущуюся цель.

На основе полученных результатов был разработан комплекс физических упражнений, направленный на развитие целевой точности двигательных действий. Основным методом и формой проведения занятий были подвижные игры. Критерием эффективности экспериментальной методики были результаты в метаниях набивного мешочка и ударах по мячу в статично расположенную и движущуюся с равномерной скоростью цель, а также результаты в тестах на физическую подготовленность.

Результаты и их обсуждение. В результате предварительных экспериментов было выявлено, что во всех возрастных группах, кроме детей 4 лет, отмечена достоверно значимая разница результатов времени формирования двигательных программ при выполнении метания и ударов по мячу в цель по сравнению с аналогичными двигательными действиями, но без целевой установки ($p < 0,05$). Время формирования двигательной программы, характеризующейся целевой направленностью, больше, чем длительность латентной фазы броска или удара по мячу без цели (табл. 1).

У детей 7 лет фаза программирования двигательного действия длится меньше, чем у дошкольников 4–5 лет, что свидетельствует

Таблица 1

Длительность латентной фазы у детей 4–7 лет при выполнении метания рукой и ударах по мячу ногой в статично расположенную и движущуюся цель ($X \pm m$, мс)

| Возраст, лет | n | Метание | | | Удар ногой | | |
|--------------|----|----------|---------|--------|------------|---------|--------|
| | | без цели | в цель | | без цели | в цель | |
| | | | статич. | движ. | | статич. | движ. |
| 4 | 29 | 496±10 | 489±14 | 527±17 | 837±22 | 859±22 | 991±26 |
| 5 | 32 | 302±12 | 479±12 | 456±14 | 588±12 | 687±15 | 712±19 |
| 6 | 29 | 263±11 | 398±11 | 367±11 | 556±13 | 645±14 | 615±14 |
| 7 | 42 | 252±13 | 342±13 | 327±13 | 485±12 | 539±16 | 519±16 |

о более высокой степени освоения двигательного умения. Выявлено, что при выполнении ударных действий, когда в работу задействованы крупные группы мышц, двигательное действие совершается медленнее, чем при выполнении точностных действий руками ($p < 0,05$). Отмечено, что чем старше дети, тем меньше время формирования двигательной программы точностных двигательных действий различными звеньями опорно-двигательного аппарата. У детей от 4 до 7 лет наблюдается значительное снижение результатов времени латентной фазы двигательного действия. К окончанию дошкольного периода показатели времени формирования двигательной программы у детей соответствуют результатам взрослых [2, с. 23].

Время формирования двигательной программы метаний в движущуюся мишень больше, чем при выполнении двигательных действий в статично расположенную цель у детей 4 лет, а при выполнении ударов в ворота – у детей 4 и 5 лет. У дошкольников 5–7 лет данные параметры, напротив, лучше при метании в движущуюся цель, чем в неподвижную мишень. Это также характерно для детей 6–7 лет при выполнении ударов в ворота. При этом время латентной фазы у детей 7 лет меньше в 1,6 раза, чем у детей 4 лет при метании рукой и в 1,9 раза – при ударах ногой в движущуюся мишень.

Спецификой экспериментального комплекса упражнений было выполнение метаний (набивных мешочков) и ударов (мяча) разными частями тела в статично расположенную и движущуюся с различной скоростью и направлением мишень. Метания в цель осуществлялись, например, головой, предплечьем, плечом, голенью, бедром, пяткой из различных исходных положений в пространстве. В качестве мишени использовались различные предметы, инвентарь и оборудование, обеспечивающие эффект обратной связи (например, попадание мячом в емкость с водой и др.).

В результате проведенного педагогического эксперимента отмечено, что при метании набивного мешочка в цель и без цели дети экспериментальной группы затрачивают больше времени, чем в начале эксперимента. Отмече-

но, что при выполнении целевых двигательных действий в неподвижную мишень дети экспериментальных групп (4 и 5 лет) больше времени тратят на целевую установку, чем дошкольники контрольных групп ($p < 0,05$). У детей 6–7 лет экспериментальных и контрольных групп при выполнении подобных двигательных действий достоверно значимых различий не зафиксировано.

Обратная картина наблюдалась при метаниях и ударах в движущуюся мишень. Отмечено, что у детей 5–6 лет экспериментальной группы средние значения времени латентной фазы двигательного действия при метании в движущуюся мишень меньше, чем у детей контрольной группы ($p < 0,05$).

Подтверждением полученных фактов является динамика результатов попадания в центр мишени у детей экспериментальных групп. Регистрация точности попаданий в цель проводилось с помощью теста из 10 бросков мешочка с песком в обруч. В начале педагогического эксперимента точность попадания в цель доминантной рукой у дошкольников обеих групп составила от 23,41% у детей 4 лет до 29,85% – у дошкольников 7 лет. В конце эксперимента результаты детей экспериментальных групп выросли до 46,37% у детей 4 лет; 55,47% у 5-летних; 68,1% – у 6-летних и 75,72% – у дошкольников 7 лет.

Наблюдение за динамикой развития целевой точности у детей дошкольного возраста в ходе педагогического эксперимента свидетельствует о неравнозначных темпах ее прироста. У детей, занимающихся по специальной методике, отмечен значительный прирост результатов (до 35% от исходного уровня) по сравнению с дошкольниками (11%) контрольной группы.

Использование упражнений, выполняемых на точность попадания в цель стопой, голенью, бедром в различных направлениях, и используемые в ходе реализации специальной методики позволили добиться увеличения результатов в точности попадания мячом в центр ворот ($p < 0,05$). Наибольший прирост в точности ударов по воротам отмечен у мальчиков и девочек в возрасте 5–6 лет. Мальчики старшего дошкольного возраста экспериментальной

ПСИХОЛОГИЯ

группы при выполнении 10 ударов по воротам (1×1 м) с 5 м в 54,9% случаев попадают в ворота, а девочки – в 48,7%. У детей контрольной группы прирост результатов в точности попаданий незначителен.

Выявлено, что результаты выполнения целевых движений руками выше, чем ногами, у детей 4, 5 и 7 лет. У дошкольников 6 лет отмечены близкие значения результатов попадания в мишень руками и ногами. Результативность попадания в мишень рукой и попадания в мишень ногой у них равна 31,4 и 30,8% соответственно ($p > 0,05$).

Дети экспериментальных групп превзошли своих оппонентов в результатах тестов на равновесие, беге змейкой и прыжках в длину с места ($p < 0,05$) во всех возрастных группах. Выявлено также, что у детей

с высоким уровнем развития физических качеств результаты при выполнении метаний и ударов по мячу в цель выше, чем у дошкольников с низким уровнем физической подготовленности.

Таким образом, точность двигательных действий у детей 4–7 лет зависит от сложности двигательной задачи, целевой установки, возрастных особенностей, уровня физической подготовленности. Латентная фаза двигательного действия может служить критерием оценки сложности программы двигательного действия и длительности ее формирования. Эффективным средством развития целевой точности двигательных действий служат упражнения с различными звеньями опорно-двигательного аппарата в статичную и движущуюся цель.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Горелов, А. А., Коблев Я. К., Козлов И. М., Правдов М. А. Проблемы физического воспитания детей дошкольного возраста и подходы к их решению // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка, 2002. № 4. С. 50–54.

2. Юшкевич Д. Б. Развитие точности движений у детей дошкольного возраста на основе использования упражнений в метаниях: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. Ярославль: ЯГПУ, 2006. 24 с.