

УДК 796.413+372.364

## **СПОРТИВНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ ДЕТЕЙ 7-9 ЛЕТ В КОНТЕКСТЕ ИХ ТЕЛЕСНОЙ ЗРЕЛОСТИ**

*Александра Эдуардовна Козлова, аспирант,  
Людмила Павловна Грибкова, кандидат психологических наук, профессор,  
Владимир Анатольевич Пегов, кандидат педагогических наук, доцент,  
Смоленская государственная академия физической культуры, спорта и туризма  
(СГАФКСТ), г. Смоленск*

### **Аннотация**

В статье акцентируется внимание на проблеме прогнозирования будущих достижений юных спортсменов на основе только научного подхода. Целостность человеческого существа требует привлечения дополнительных способов познания, которые, в частности, реализованы в практике искусства. Это также обусловлено требованиями воспитания, которое в своих высших проявлениях достигает уровня художественной деятельности. С этой точки зрения существенным является нахождение таких методов познания в спортивной и образовательной практике, которые сочетают точность науки и способности целостного восприятия, демонстрируемой человеком искусства. В проведённом исследовании сделана попытка сочетания научных методов познания (корреляционный и регрессионный анализы) с художественным восприятием детей. Это позволило выделить опорные характеристики в телесном созревании ребёнка, дающие возможность предполагать динамику его достижений, в частности, в спортивной гимнастике.

**Ключевые слова:** телесная зрелость, спортивные достижения, юные гимнасты.

## **SPORTS ACHIEVEMENTS OF CHILDREN AGED 7-9 YEARS IN THE CONTEXT OF THEIR BODILY MATURITY**

*Aleksandra Eduardovna Kozlova, the post-graduate student,  
Lyudmila Pavlovna Gribkova, the candidate of psychological sciences, professor,  
Vladimir Anatolyevich Pegov, the candidate of pedagogical sciences, senior lecturer,  
Smolensk State Academy of Physical Culture, Sports and Tourism, Smolensk*

### **Annotation**

The article focuses on the issue of predicting the future achievements of young athletes based only on the scientific approach. Integrity of human beings requires the involvement of additional ways of perceiving, which, in particular, having being implemented in the practice of art. It is also conditioned by the demands of parenting, which in its higher manifestations reaches the level of artistic activity. From this point of view it is essential to find the methods of knowledge acquiring in sports and educational practices that combine the precision of science and the ability of holistic perception exhibited by human art. In this study the attempt is made to present a combination of the scientific cognition methods (correlation and regression analyses) with the artistic perception of children. This allowed highlighting the reference characteristics in the bodily maturation of the child, giving the opportunity to assume the dynamics of its achievements, particularly in gymnastics.

**Keywords:** bodily maturity, sporting achievements, young gymnasts.

## **ВВЕДЕНИЕ**

Многолетние исследования самых разных аспектов спортивной практики и соревновательной деятельности (включая соревновательное поведение спортсменов) привели к выводу о том, что прогнозирование спортивных результатов возможно лишь в чётко очерченных пределах [2]. С одной стороны, точность этого прогнозирования не повышает ни количественный рост параметров, которые фиксируются и собираются комплексными научными группами, ни соотношение с модельными характеристиками. На Олимпиаде в Лондоне в 2012 г. в беге на 100 м за явным преимуществом у мужчин победил самый высокий в забеге спринтер Усэйн Болт (195 см), а у женщин, наоборот, самая низкая Шелли-Энн Фрейзер (152 см). Очевидно, что по своим антропометрическим парамет-

рам они явно не вписываются в усреднённые показатели. Не только в спорте, но и в других телесных практиках (балет, танцы, цирк и проч.) уже давно существует понимание того, что индивидуальность человека, сила её манифестации в существенной степени преобразует («переплавляет») наследуемую телесность, делая её послушным инструментом человеческого духа. Ещё более сложную реальность мы получаем в игровых видах спорта, например, в футболе. Современные технологии позволяют разложить игру на множество составляющих, но такое «анатомирование» игры приводит к тому, что ускользает та целостность, которая стоит «над» всеми её частными проявлениями. Одной из таких целостностей в футболе является коллективное игровое мышление, коллективное тканье игровой мысли [4]. И если никакие рациональные и технологически изощрённые научные методики не способны ухватить реальность игрового мышления, то, тем не менее, эта реальность каким-то образом создаётся и воспринимается и футболистами, и зрителями. Но речь здесь идёт не о повседневном восприятии, а о его более высоком уровне, о том его качестве, которое обозначают понятием художественное восприятие.

С другой стороны, говоря о прогнозах, глупо оспаривать реальность задатков и одарённости конкретного человека. При этом проблема их оценки может быть охарактеризована известным историческим примером, который привёл в своей книге «О духовном в искусстве» знаменитый русский художник В. Кандинский: «Великий многогранный мастер Леонардо да Винчи изобрёл систему или шкалу ложечек для того, чтобы ими брать различные краски. Этим способом предполагалось достигнуть механической гармонизации. Один из его учеников долго мучился, применяя это вспомогательное приспособление. Придя в отчаяние от неудач, он обратился к другим ученикам с вопросом: как этими ложечками пользуется сам мастер? На этот вопрос те ответили ему: “Мастер ими никогда не пользуется”» [1, С. 62]. А перед этим В. Кандинский обозначает необходимость дополнительных способностей, которые требуются для постижения и понимания человека и произведений его искусства: «Так как искусство влияет на чувство, то оно может и действовать только посредством чувства. Вернейшие пропорции, тончайшие измерения и гири никогда не дадут верного результата путем головного вычисления и дедуктивного взвешивания. Такие пропорции не могут быть вычислены, таких весов не найти» [1, С. 61-62]. И.В. Гёте, поэт и естествоиспытатель, в следующей максиме выразил суть феноменологического подхода, опирающегося на так называемую «точную фантазию»: «Не определяй, а описывай и характеризуй». При этом при подготовке юных спортсменов мы не можем уйти от вопроса их развития с общечеловеческой точки зрения. Другими словами, и здесь требуется осуществление воспитания как искусства. Поэтому в любой ситуации работы с детьми (спортивная практика, научное исследование, школьное образование и проч.) необходимо ставить задачу достижения и добротного педагогического (научного) ремесла, и способности к рефлексии и исследованию, и той интуиции (педагогической), без которой немислимо любое искусство, в том числе, и искусство воспитания.

#### МЕТОДИКА, ОРГАНИЗАЦИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

На втором этапе нашего комплексного исследования в констатирующем эксперименте приняли участие дети, занимающиеся спортивной гимнастикой (52 юных гимнаста 7-9 лет; 37 мальчиков, 15 девочек). Для оценки телесного и двигательного опыта юных спортсменов использовались следующие методики: проективный тест «Дом – дерево – человек» (далее – ДДЧ), координациометр В. Старосты, проба Г. Хэда, тест Л. Бендер, диктант Д.Б. Эльконина, тест Н.И. Озерецкого, и др. Уровень спортивных достижений определялся тренерами по шкале от 2 (наименьший) до 5 (наибольший) баллов.

Корреляционный анализ позволил выявить структуру взаимосвязей между различными показателями у юных гимнастов. Ребенок, успешно выполнивший одну группу тестов, связанных с ориентацией в пространстве, заведомо хорошо выполнял и другие те-

сты, которые были направлены на оценку ориентации в собственном теле и на листе бумаги.

Итак, корреляционный анализ обозначил четыре группы показателей, которые оказались статистически значимо взаимосвязаны между собой. В первый блок вошёл показатель, характеризующий умение находиться в статическом равновесии (тест «Стояние с открытыми глазами на левой ноге в течение 10 с.»); во второй – показатели ориентации в пространстве (результаты тестов Г. Хэда, Л. Бендер, М. Алешинской, Д. Б. Эльконина); в третий – показатели, отражающие ориентацию в собственном теле и степень телесной зрелости (детали рисуночного теста ДДЧ: прорисовка лица, рук и акцентированный контур); в четвёртый – показатели ловкости и равновесия, которые нужно было проявить в динамике (результаты на координациометре В. Старосты). Ниже на рисунке представлена обобщённая схема статистически значимых корреляционных взаимосвязей между четырьмя блоками показателей (без указания конкретных коэффициентов корреляции и их силы).

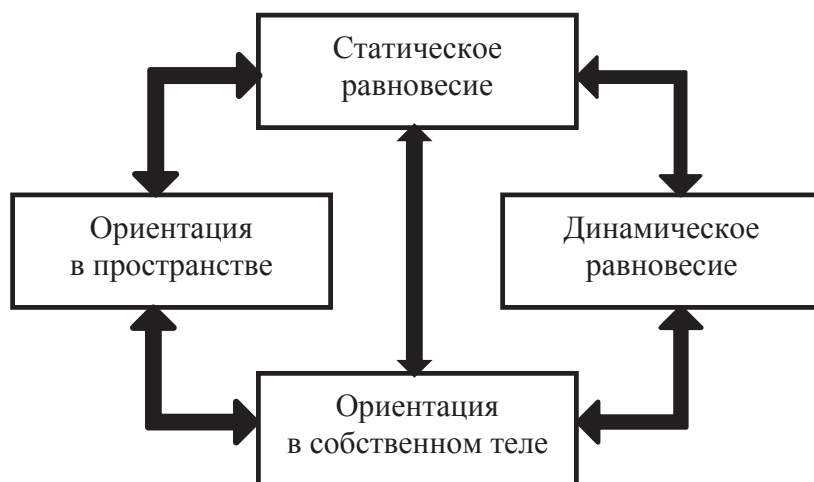


Рисунок – обобщённая схема статистически значимых корреляционных взаимосвязей между четырьмя блоками показателей

Помимо общей картины взаимосвязей обозначенных выше показателей, интересно остановиться также на отдельных из них. В частности, прорисовка рук в проективной методике ДДЧ статистически значимо соотносится с успешностью выполнения теста на координациометре. Наблюдения, осуществляемые за детьми во время тестирования, добавили важные штрихи к образу конкретного ребёнка, выполняющего сложную двигательную задачу. Здесь большое значение для более сильного вращения при выполнении прыжка имеют руки. Вначале ребёнок делает полуприсед, поворачивает плечи в противоположную от прыжка сторону, руками делает замах, отталкивается, а во время прыжка помогает «закрутить» себя, и, приземляясь, «ловит руками» приземление, как бы «цепляется за воздух». Наблюдение за детьми показало, что многие из них были зажаты, и руки вовсе не участвовали в этом процессе, хотя большинство тестов на координациометре подразумевают как раз активное участие рук во время прыжка.

Итак, при выполнении прыжка с вращением, мы можем наблюдать проявление таких координационных способностей, как быстрота двигательной реакции, ритмизация движений, сохранение равновесия, пространственная ориентация. Среди психомоторных способностей наиболее ярко проявляются точность и гармоничность движений, прыгучесть, скорость, способность сосредоточения внимания, чувство времени (см. также: [3]).

При выполнении этих заданий нами было замечено, что, вращаясь в свою «удобную сторону», ребенок прыгал уверенно, стабильно, и после выполнения прыжка держал равновесие, не выходил за пределы черного круга. Прыгая в «неудобную» для себя сторону, ребенок по градусам выполнял оборот вокруг собственной оси больше, чем прыгая в свою сторону, но терял равновесие, выходил за пределы черного круга, не мог «пой-

мать» приземление и даже падал. То есть в неудобную сторону прилагалось больше усилий, в удобную – меньше. Это известное явление, так как ловкость, собственно говоря, и определяется экономичностью энергетических затрат. Там, где не хватает ловкости, человек пытается решать проблему за счёт больших усилий.

В дальнейшем нами был применён регрессионный анализ, где в качестве зависимой переменной выступала оценка тренерами спортивных достижений детей-гимнастов, в качестве независимых переменных – исследуемые показатели. Было получено следующее уравнение регрессионного анализа:

Оценка СД =  $0,383 + 0,703 \times П4. + 0,086 \times П10. + 0,635 \times П19. + 0,009 \times П28. - 0,809 \times П21. - 0,772 \times П22.$  ( $F=4,86$ , при  $p<0,001$ ), где:

Оценка СД – показатель оценки тренерами спортивных достижений детей-гимнастов.

П4. – показатель выполнения теста «стояние на левой ноге с закрытыми глазами в течение 3-х секунд».

П10. – показатель выполнения теста Л. Бендер.

П19. – показатель прорисовки кистей рук на рисунке «ДДЧ».

П28. – результат прыжка влево с двух на две ноги с помощью рук.

П21. – показатель прорисовки стоп ног на рисунке «ДДЧ».

П22. – показатель наличия акцентированного нажима на рисунке «ДДЧ».

В соответствии с полученным уравнением регрессионного анализа уровень спортивных достижений детей-гимнастов (по оценкам их тренеров) определяется успешностью выполнения теста «стояние на левой ноге с закрытыми глазами в течение 3-х секунд», теста Л. Бендер, результатом прыжка на координациометре в левую сторону с двух ног на две при помощи рук. При этом более успешные гимнасты, как правило, прорисовывали кисти рук на рисунке ДДЧ, но не прорисовывали стопы ног и не делали акцентированный нажим.

Другими словами, дети, более высоко оценённые тренерами в спортивном плане, справляются с самым сложным тестом на равновесие, показывают высокие результаты в самом лёгком прыжке на координациометре, гораздо лучше выполняют тест Л. Бендер, который отражает уровень развития зрительно-моторной координации. С точки зрения интерпретации проективного рисуночного теста, здесь обнаружилась значимость для этой группы испытуемых в большей степени осознания своих кистей, нежели стоп. Возможно, большая пробуждённость сознания юного гимнаста в кистях, нежели в стопах, составляет специфику спортивной гимнастики, что ещё требует своего исследования.

Таким образом, результаты проведённого исследования говорят о том, что проработанный в деталях рисунок человеческого тела вкупе с более высокими результатами в тестах на равновесие, зрительно-моторную координацию, ориентацию в пространстве, а также произвольные пространственно-организованные движения взаимосвязаны с лучшими результатами на координациометре и спортивными достижениями детей-гимнастов 7-9 лет. Это позволяет рассматривать использованный набор методик в качестве надёжного диагностического инструмента для определения, как общего телесного созревания детей, так и предрасположенности их к тем видам спорта, где наличествуют высококоординированные движения. Существенным образом дополняет картину актуального уровня телесной зрелости конкретного ребёнка и перспективы роста его спортивных результатов феноменологические наблюдения в процессе тренировок и процедур тестирования. Это означает, что должна быть признана необходимость не только выполнения формальных требований научного исследования, но и, в не меньшей степени, требований к формированию личностных способностей исследователя, его готовности к феноменологическому наблюдению и описанию.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кандинский, В. О духовном в искусстве / В. Кандинский. – М. : Архимед, 1992. – 107 с.
2. Курамшин, Ю.Ф. Проблемы прогнозирования высших спортивных достижений / Ю.Ф. Курамшин // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. – 2005. – № 18. – С. 40-58.
3. Фёдорова, С. Диагностика координационных способностей дошкольников на основе использования прыжков с вращением / С. Фёдорова // Физическое развитие. – 2014. – № 5. – С. 46-49.
4. Чернецов, М.М. Коллективное ткачество мысли в футболе / М.М. Чернецов, В.А. Пегов // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. – 2014. – № 7 (113). – С. 183-186.

REFERENCES

1. Kandinsky, V. (1992), Concerning the spiritual aspects in art, Archimedes, Moscow.
2. Kuramshin, Yu.F. (2005), "Problems of forecasting the highest sports achievements", Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta, Vol. 18, pp. 40-58.
3. Fedorova, S. (2014), "Diagnostics of coordination abilities of preschool children through the use of jumps with rotation", Phizicheskoe razvitie, 2014, No. 5, pp.46-49.
4. Chernetsov, M.M. and Pegov, V.A. (2014), "Collective weaving of thought in football", Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta, Vol. 113, No. 7, pp. 183-186.

**Контактная информация:** pegwlad@rambler.ru

*Статья поступила в редакцию 10.06.2017*

**УДК 796.8**

**ВЗАИМОСВЯЗЬ БИОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ СПОРТСМЕНОК-ЕДИНОБОРЦЕВ С УРОВНЕМ СПОРТИВНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ**

*Анастасия Витальевна Кондратьева, соискатель,*

*Сергей Евгеньевич Табаков, кандидат педагогических наук, профессор,*

*Российский государственный университет физической культуры, спорта и туризма (ГЦОЛИФК), г. Москва*

**Аннотация**

В статье описываются влияние биологических (тип телосложения, тип пропорций, уровень гормонов) и психологических особенностей спортсменок на достижение спортивных результатов, которые оцениваются при помощи критериев успешности.

**Ключевые слова:** женщины, единоборства, спортивный результат, критерии успешности, соматотип, тип пропорций, гормоны, особенности личности, психологические черты.

**CORRELATION OF BIOLOGICAL FEATURES OF SPORTSWOMEN IN MARTIAL ARTISTS WITH THE LEVEL OF SPORTING ACHIEVEMENTS**

*Anastasia Vitalyevna Kondratyeva, the competitor,*

*Sergey Evgenyevich Tabakov, the candidate of pedagogical sciences, professor,*

*Russian State University of Physical Education, Sport, Youth and Tourism, Moscow*

**Annotation**

The article describes the influence of biological characteristics of the athletes (body type, weight composition, somatotype, type proportions and hormone levels) on the sporting achievements, which are evaluated through criteria of success.

**Keywords:** women, combat sports, sports result, criteria of success, somatotype, type of proportions, hormones, body composition.

**ВВЕДЕНИЕ**

Основным принципом спортивной подготовки и основной целью соревновательной деятельности всегда будет стремление к высшему спортивному результату, спортивному достижению. Это будет основным критерием, по которому будут оценивать успехи