

– № 12 (128). – С. 211–213.

4. Морозов, Ю.А. Оперативная оценка работоспособности юных футболистов // Теория и практика физической культуры. – 1974. – № 8. – С. 35–39.

5. Тюленьков, С.Ю. Теоретико-методические подходы к системе управления подготовкой футболистов высокой квалификации : монография / С.Ю. Тюленьков. – Москва : Физическая культура, 2007. – 352 с.

#### REFERENCES

1. Golikov, D.V. (2016), *Tactics and strategy in football*, Voronezh.

2. Dorokhov, A.R., Zaitsev, A.A. and Leonov, I.N. (2017), “Competitive activity of offensive line players specializing in women’s football in the course of their attacking actions”, *Energy. Informatics. Innovation-2017, conference*, Vol. 3. Smolensk, pp. 191-193.

3. Zaitsev, A.A. and Ezhov P.F. (2013), “Competitive activity of football players of primary training groups”, *Bulletin of the Tambov University. Series: Humanities*, No. 12 (128), pp. 211-213.

4. Morozov, Yu. A. (1974), “Operational assessment of the performance of young football players”, *Theory and practice of physical education*, No. 8, pp. 35-39.

5. Tyulenkov, S.Yu. (2007), *Theoretical and methodological approaches to the training management system for highly qualified football players: monograph*, Physical culture, Moscow.

**Контактная информация:** Kole235@mail.ru

*Статья поступила в редакцию 27.11.2019*

УДК 796.413+372.364

### **ОСОБЕННОСТИ АКТУАЛИЗАЦИИ ДВИГАТЕЛЬНОГО ОПЫТА ДЕТЕЙ 7–9 ЛЕТ В СПОРТИВНОЙ ГИМНАСТИКЕ И В ШКОЛЕ**

*Александра Эдуардовна Козлова, преподаватель,*

*Людмила Павловна Грибкова, кандидат психологических наук, профессор,*

*Владимир Анатольевич Пегов, кандидат педагогических наук, доцент,*

*Смоленская государственная академия физической культуры, спорта и туризма*

#### **Аннотация**

Представлены результаты исследования актуализации телесно-двигательного опыта детей младшего школьного возраста в образовательной и спортивной практиках. Констатирующий эксперимент показал, что если для вальдорфских учеников ключевыми параметрами актуализации телесно-двигательного опыта в образовательной практике явились результаты пробы Г. Хэда и теста на статическое равновесие, то для гимнастов такими показателями были результаты теста на статическое и динамическое равновесие. Педагогический эксперимент выявил статистически значимую динамику показателей развития двигательных качеств и телесно-двигательного опыта как в экспериментальной, так и в контрольной группе гимнастов. Проблема исследования степени и особенностей актуализации телесно-двигательного опыта детей 7–9 лет определяется самой сущностью данного возраста, где пластичность, открытость и отзывчивость на обучающие и тренирующие воздействия приводят к тому, что в исследовании трудно вычленишь, что, собственно, привело к позитивным и статистически значимым изменениям в развитии.

**Ключевые слова:** актуализация, телесно-двигательный опыт, младшие школьники, спортивная гимнастика.

### **FEATURES OF ACTUALIZATION OF MOTOR EXPERIENCE OF CHILDREN AGED 7–9 YEARS OLD IN GYMNASTICS AND AT SCHOOL**

*Aleksandra Eduardovna Kozlova, the teacher,*

*Ludmila 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*

#### **Annotation**

The results of the study of the actualization of the bodily and motor experience of children of primary school age in educational and sports practices are presented. The ascertaining experiment showed that if for

Waldorf students, the key parameters of actualization of bodily and motor experience in educational practice were the results of G. Head's test and the test for static equilibrium, for gymnasts such indicators were the results of the test for static and dynamic equilibrium. Pedagogical experiment revealed statistically significant dynamics of the indicators of development of the motor qualities and bodily-motor experience both in the experimental, and in the control group of the gymnasts. The problem of studying the degree and features of actualization of the bodily and motor experience of the children aged 7–9 years old is determined by the very essence of this age, where plasticity, openness and responsiveness to training and training effects lead to the fact that it is difficult to isolate in the study, which actually led to positive and statistically significant changes in development.

**Keywords:** actualization, younger schoolboys, motor experience, gymnastics.

## ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ

Понятием «актуализация» обозначается процесс, когда нечто из потенциального состояния переводится в актуальное, реальное, соответствующее современным условиям. Этимологически это слово происходит от лат. существительного *actus* «действие», а оно, в свою очередь, из *agere* «приводить в движение, гнать» (восходит к праиндоевропейскому корню \**ag-* «гнать, двигать»). Итак, в понятии «актуализация» присутствуют два значения: нечто становится действительным (проявленным «здесь и сейчас») и действенным (активным). В педагогической теории и практике используются сочетания «актуализация жизненного опыта», «актуализация знаний», «актуализация учебно-познавательного опыта». Но в силу господствующего положения психологических представлений во многих педагогических теориях и практиках фактически мало, где говорится об актуализации телесного и двигательного опыта детей. Для нас было важным исследовать особенности актуализации телесно-двигательного опыта детей в школе и в спортивной гимнастике. При этом в последние 10-20 лет нарастает количество таких исследований, в которых пытаются выявить степень и характер влияния телесного и двигательного опыта детей, полученного ими в первые 6-7 лет, на их достижения в образовательной и спортивных практиках (см., например обзорные работы: [4, 5]).

Цель исследования – определить, какие параметры телесно-двигательного опыта детей 7–9 лет влияют на их образовательные и спортивные достижения.

## МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Для определения особенностей актуализации телесно-двигательного опыта в образовательной и спортивной практиках было выбрано три группы испытуемых: экспериментальная – 30 гимнастов 7-9 лет (15 мальчиков и 15 девочек), которые были в составе расширенной группы из 129 детей, занимающихся спортивной гимнастикой в МБУДО СДЮСШОР № 4 (г. Смоленск); контрольная №1 – 43 ученика 1-2-го классов, обучающихся по вальдорфской методике (22 девочки и 21 мальчик); контрольная № 2 – 20 гимнастов 7-9 лет (10 мальчиков и 10 девочек). В педагогическом эксперименте комплекс тестов и методик позволил определить показатели телесно-двигательного опыта (тест Л. Бендер, проба Г. Хэда, диктант Д.Б. Эльконина, тест Керна-Йирасека и др.) и двигательных качеств (координациометр В. Старосты, бег на 20 м, прыжок в длину с места, лазание по канату с помощью ног и др.) и проследить в течение учебного года динамику их изменений.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В результате регрессионного анализа, где в качестве зависимой переменной выступала оценка тренерами спортивных достижений 129 детей-гимнастов, а в качестве независимых переменных исследуемые показатели, было получено уравнение регрессионного анализа:

(1) Оценка СД = 3,241 + 0,296 × П6 + 0,331 × П22 + 0,008 × П26 + 0,007 × П28 – 0,430 × П1 – 0,855 × П17 – 0,993 × П20 (F = 8,39, p < 0,001), где П6 – показатель результатов пробы Г. Хэда, П22 – суммарный балл теста Керна-Йирасека, П26 – результат прыжка влево

с двух на две ноги с помощью рук, П28 – результат прыжка влево на правой ноге с помощью рук, П1 – показатель возраста детей, П17 – показатель прорисовки кистей рук на рисунке «ДДЧ», П20 – показатель наличия акцентированного нажима на рисунке «ДДЧ».

Итак, уровень спортивных достижений детей-гимнастов определяется успешностью выполнения пробы Г. Хэда, высоким баллом теста Керна-Йирасека, результатом прыжков на координациометре в левую сторону с на правой ноге и на двух ногах на две при помощи рук. Другими словами, дети, более высоко оценённые своими тренерами, к моменту исследования имели позитивный телесный опыт, что, как правило, связано с большей осознанностью своего тела, лучшей ориентацией в нём, качественной управляемостью со стороны самого ребёнка. То, что они показывают высокие результаты в самых лёгких прыжках на координациометре – в левую сторону, – возможно, говорит о том, что именно правшам в 7–9 лет легче актуализировать свой двигательный опыт в новые виды активности.

Особенности актуализации телесно-двигательного опыта в школе в контрольной группе школьников отражены в трёх уравнениях, где в качестве зависимой переменной были взяты оценки учителями уровня способностей в родном языке, математике и чтении, а в качестве независимых переменных – показатели телесного и двигательного опыта.

(2) Родной язык =  $8,853 + 1,489 \times П2 + 0,913 \times П6 - 0,774 \times П1$  ( $F = 7,18$ ,  $p < 0,001$ ), где П2 – показатель теста «стояние на правой ноге с открытыми глазами в течение 10-и секунд», П6 – показатель результатов пробы Г. Хэда, П1 – показатель возраста детей.

(3) Математика =  $4,695 + 0,822 \times П6$  ( $F = 7,69$ ,  $p < 0,01$ ), где П6 – показатель результатов пробы Г. Хэда.

(4) Чтение =  $-1,045 + 2,792 \times П6 - 3,504 \times П7 + 0,018 \times П15$  ( $F = 11,39$ ,  $p < 0,001$ ), где П6 – показатель результатов пробы Г. Хэда, П7 – показатель теста «Шаги», П15 – показатель прорисовки шеи на рисунке «ДДЧ».

Эти три уравнения, во-первых, указывают, как и в случае со спортивными достижениями у гимнастов, на значимость результатов пробы Г. Хэда, что в очередной раз подтверждает важность общего телесного созревания ребёнка перед школой, а также очевидную актуализацию телесного опыта в учебные способности по родному языку и математике. Во-вторых, для достижений в родном языке значимым является также успешное выполнение теста на равновесие. Другие исследования [2] указывают на взаимосвязь чувства равновесия и чувства слуха, которое, в свою очередь, влияет на речевые способности. Следовательно, характеристики телесно-двигательного опыта детей, приобретённого до школы, статистически значимо влияют на их достижения в обучении по предметам, традиционно относящихся к интеллектуальному циклу. Нужно отметить, что ученики 1-2-го классов обучаются по вальдорфской методике, которая как раз предусматривает активную и методически простроенную актуализацию дошкольного опыта детей при пробуждении и оформлении учебных компетенций. Вальдорфские школы – немногие образовательные организации, обращающиеся к телесности ребёнка с момента его прихода в школу не только на уроках физического воспитания, но и на предметах интеллектуального и эстетического циклов [3].

Теперь обратимся к результатам экспериментальной группы гимнастов.

(5) Родной язык =  $12,905 + 0,702 \times П3 + 1,062 \times П4 + 1,040 \times П21 - 1,887 \times П2 - 0,476 \times П7 - 1,715 \times П14$  ( $F = 6,81$ ,  $p < 0,001$ ), где П3 – показатель теста «стояние на правой ноге с закрытыми глазами в течение 3-х секунд», П4 – показатель теста «стояние на левой ноге с закрытыми глазами в течение 3-х секунд», П21 – показатель теста Керна-Йирасека, П2 – показатель теста «стояние на левой ноге с открытыми глазами в течение 10-и секунд», П7 – показатель выполнения теста «Диктант Д.Б. Эльконина», П14 – показатель прорисовки шеи на рисунке «ДДЧ».

Здесь ключевыми показателями, которые вносят положительный вклад в успешность в родном языке, являются результаты теста на статическое равновесие и теста Керна-

Йирасека, диагностирующего степень осознания ребёнком схемы собственного тела. Это в полной мере согласуется с данными других исследований, где подчёркивается значимость здорового переживания ребёнком собственного тела накануне школы и развитого чувства равновесия при овладении навыками письма [2, 6].

(6) Чтение =  $7,286 + 1,248 \times \text{П16}$  ( $F = 9,80, p < 0,01$ ), где П16 – показатель прорисовки кистей на рисунке «ДДЧ».

Прорисовка кистей человека говорит о том, что ребёнок осознаёт данную часть тела, «присутствует» в ней своим сознанием. Это приводит к тому, что такой ребёнок, как правило, хорошо владеет кистями в упражнениях и тестах на определение степени развития микромоторики. Развитая микромоторика, в свою очередь, в многочисленных исследованиях коррелирует с хорошими результатами как в математике, так и в языковых способностях, в частности, в способности читать [2, 4, 6].

(7) Математика =  $5,500 + 2,150 \times \text{П1}$  ( $F = 11,17, p < 0,01$ ), где П1 – показатель теста «стояние на правой ноге с открытыми глазами в течение 10-и секунд».

Здесь мы находим подтверждение ещё одной закономерности – существенной связи математических способностей и чувства равновесия (см., например: [1]). Нужно также отметить, что в уравнениях регрессионного анализа по всем учебным предметам, где независимыми переменными брались также показатели координациометра В. Старосты, практически все из них вошли в состав уравнений. Это говорит о том, что результаты в этом сложнокординированном тесте оказались значимыми для достижения юных гимнастов в образовательном процессе.

В педагогическом эксперименте сравнивались различные показатели экспериментальной и контрольной групп гимнастов до и после проведения эксперимента. В экспериментальной группе гимнастов, наряду с привычными средствами и методами тренировки, применялся разработанный нами комплекс упражнений, направленный на более интенсивную актуализацию детьми своего телесно-двигательного опыта в спортивной практике. Математико-статистический анализ показал, что статистически значимые изменения произошли и в экспериментальной, и в контрольной группах. Так в экспериментальной группе у девочек – это показатели двигательных качеств (бег 20 м, прыжок в длину с места, напрыгивание на горку 45 см), показатели телесно-двигательного опыта (диктант Д.Б. Эльконина, тест Л. Бендер), показатели динамического равновесия (координациометр В. Старосты); у мальчиков – показатели двигательных качеств (прыжок в длину с места, поднимание ног из виса до высокого угла, угол в упоре на брусьях), показатели телесно-двигательного опыта («шаги» М. Алешинской, диктант Д.Б. Эльконина, тест Л. Бендер, проба Г. Хэда), показатели статического равновесия и динамического равновесия (координациометр В. Старосты). В контрольной группе у девочек – это показатели двигательных качеств (напрыгивание на горку 45 см), показатели телесно-двигательного опыта (тест Л. Бендер), показатели статического и динамического равновесия (координациометр В. Старосты); у мальчиков – показатели двигательных качеств (прыжок в длину с места, лазание по канату с помощью ног, спичаг ноги врозь на ковре), показатели телесно-двигательного опыта (тест Л. Бендер, суммарный бал теста Керна-Йирасека), показатели статического и динамического равновесия (координациометр В. Старосты).

Таким образом, с одной стороны, мы имеем различие между экспериментальной и контрольной группами в конкретике статистически изменившихся показателей. Например, явные положительные изменения в пробе Г. Хэда проявились только в экспериментальной группе мальчиков, а в беге на 20 м – только у девочек экспериментальной группы. Зато у мальчиков контрольной группы улучшились показатели в спичаге и лазании по канату с помощью ног. С другой стороны, эти показатели охватывают все исследуемые сферы развития юных гимнастов: телесно-двигательный опыт (так показатели теста Л. Бендер статистически значимо изменились в обеих группах, причём и у мальчиков, и у девочек), двигательные качества (преимущественно показатели прыгучести), и особо нами выделенные

показатели статического и динамического равновесия. Здесь мы подходим к той проблеме, которая как раз отмечается в обзорной работе J.E. Donnelly et al. [4]. Проанализировав десятки исследований, посвящённых вопросам взаимосвязи между телесным и двигательным опытом детей дошкольного и младшего школьного возрастов, с одной стороны, и их академическими (образовательными) и спортивными достижениями, с другой стороны, была выявлена методологическая проблема подобного рода исследований: принципиальная трудность корректного определения причинно-следственных взаимосвязей между изучаемыми показателями. Можно с большой уверенностью предположить, что сама качественная специфика возраста 7-9 лет с его пластичностью, открытостью к различного рода воздействиям практически всегда даёт позитивный (нередко статистически значимый) отклик на эти воздействия. Поэтому многие так любят экспериментировать с данным возрастом. Другое дело, что чрезвычайно трудно корректно выявить вклад именно той или иной методики на фоне активно растущего и развивающегося существа ребёнка младшего школьного возраста.

### ВЫВОДЫ

1. С точки зрения общеобразовательных достижений, наиболее значимым в дошкольном опыте любых детей является степень телесного созревания в целом, определяемая пробой Г. Хэда, а также высокое развитие чувства статического равновесия. Хорошее развитие чувства динамического равновесия, востребованное в практике спортивной гимнастики, оказывается также значимым и для успехов юных гимнастов в общеобразовательной школе на предметах интеллектуального и эстетического циклов.

2. Проблема исследования степени и особенностей актуализации двигательного и телесного опыта детей 7-9 лет определяется самой сущностью данного возраста. Его пластичность, большая открытость и отзывчивость на обучающие и тренирующие воздействия приводят к тому, что в исследовании трудно вычленишь, что, собственно, привело к позитивным (и статистически значимым!) изменениям в показателях развития ребёнка.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Адамар, Ж. Исследование психологии процесса изобретения в области математики / Ж. Адамар. – Москва : Советское радио, 1970. – 152 с.
2. Кёниг, К. Развитие чувств и телесный опыт / К. Кёниг. – Калуга : Духовное познание, 2002. – 168 с.
3. Пегов, В.А. Вальдорфская педагогика в России: опыт первых трёх семилетий. Обзор научных исследований : монография / В.А. Пегов. – Смоленск : [б.и.], 2013. – 192 с.
4. Physical activity, fitness, cognitive function, and academic achievement in children: a systematic review / J.E. Donnelly, C.H. Hillman, D. Castelli [et al.] // *Medicine and Science in Sports and Exercise*. – 2016. – No. 48 (6). – P. 1197–1222.
5. Granacher, U. Effects of Sport-Specific Training during the Early Stages of Long-Term Athlete Development on Physical Fitness, Body Composition, Cognitive, and Academic Performances / U. Granacher, R. Borde // *Frontiers in Physiology*. – 2017. – No. 8. – P. 1–11.
6. Terlouw, M. Legasthenie und ihre behandlung / M. Terlouw. – Verlag Freies Geistesleben, 1997. – 173 s.

### REFERENCES

1. Adamar, J. (1970), Investigation of the psychology of the invention process in mathematics, Soviet Radio, Moscow.
2. Konig, K. (2002), The development of the senses and bodily experience, Spiritual cognition, Kaluga.
3. Pegov, W.A. (2013), Waldorf pedagogy in Russia: the experience of the first three seventies. Research review: monography, Smolensk.
4. Donnelly, J.E. Hillman C.H., Castelli D., et al. (2016), “Physical activity, fitness, cognitive function, and academic achievement in children: systematic review”, *Medicine and Science in Sports and*

Exercise, No. 48(6), pp. 1197-1222.

5. Granacher, U. and Borde, R. (2017), "Effects of Sport-Specific Training during the Early Stages of Long-Term Athlete Development on Physical Fitness, Body Composition, Cognitive, and Academic Performances", *Frontiers in Physiology*, v. 8, pp. 1-11.

6. Terlouw, M. (1997), *Legasthenie und ihre behandlung*, Verlag Freies Geistesleben.

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

*Статья поступила в редакцию 18.11.2019*

УДК 796.853

## **НЕОБХОДИМОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИЙ В ТРЕНИРОВОЧНЫЙ ПРОЦЕСС ЮНЫХ КУДОИСТОВ 12-13 ЛЕТ**

*Виктор Витальевич Коноплев, магистрант,*

*Дальневосточный федеральный университет, Владивосток;*

*Евгений Витальевич Харченко, магистрант,*

*Татьяна Анатольевна Банку, кандидат педагогических наук, доцент,  
Школа педагогики Дальневосточного федерального университета (филиал ДВФУ),  
г. Уссурийск*

### **Аннотация**

Кудо – это полноконтактное восточное боевое единоборство, включающее в себя элементы техники из ряда восточных единоборств, таких как карате киокусинкай, дзюдо, тайский бокс. На данный момент кудо является очень популярным и быстро развивающимся видом спорта как в нашей стране, так и во всем мире. По всему миру открываются новые представительства, спортивные залы, проводятся различные международные соревнования, конкуренция на международной арене растет с каждым годом. Не стоит забывать, что внутри нашей страны схожая ситуация.

Но, несмотря на конкуренцию на международной арене и развитию научно-технического прогресса многие тренеры игнорируют внедрение инновационных технологий и технических средств в подготовку спортсменов, считают их недостаточно эффективными. По их мнению, традиционные технологии лучше всего подходят для подготовки спортсменов, так как они прошли проверку временем. В данной работе мы продемонстрируем влияние инноваций (трекеры, видеофиксация тренировочного и соревновательного процесса, аутотренинг) на тренировочный процесс кудоистов 12-13 лет.

**Ключевые слова:** Кудо, инновация, образовательный процесс, спортивная тренировка.

## **NEED FOR INNOVATION AND TECHNICAL MEANS INTRODUCTION IN THE TRAINING PROCESS OF YOUNG KUDOKAS 12-13 YEARS**

*Viktor Vitalievich Konoplev, the master student,*

*Far Eastern State Federal University, Vladivostok;*

*Yevgeny Vitalievich Kharchenko, the master student,*

*Tatyana Anatolievna Banku, the candidate of pedagogical sciences, senior lecturer,  
School of Pedagogy of the Far Eastern Federal University (branch), Ussuriysk*

### **Annotation**

Kudo is a full-contact oriental martial arts, quite tough, including elements from a number of martial arts, such as Kyokushin karate, judo, Thai boxing. At the moment, kudo is a very popular and rapidly developing sport in our country and around the world. New offices, sports halls are opened all over the world, various international competitions are being held, competition in the international arena is growing every year. Do not forget that within our country there is a similar situation.

But despite the competition in the international arena and the development of scientific and technological progress, many trainers ignore the introduction of innovative technologies and technical means in the training of athletes, and consider them insufficiently effective. In their opinion, traditional technologies are best suited for training of the athletes, as they have passed the test of time. In this article, we show the impact of innovation on the training process of Kudokas aged 12-13 years old.

**Keywords:** Kudo, innovation, educational process, sports training.