

УДК 796.015.3 093. 615

## ОБОСНОВАНИЕ КОНТРОЛЯ ОШИБОЧНЫХ ДЕЙСТВИЙ СПОРТСМЕНОВ-ПЯТИБОРЦЕВ В ПРОЦЕССЕ ТРЕНИРОВОЧНОЙ И СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Александр СЕЛЕЦКИЙ, Елизавета МЕЛЬНИК

*Белорусский государственный университет физической культуры, Беларусь*

**ОБҐРУНТУВАННЯ КОНТРОЛЮ ПОМИЛКОВИХ ДІЙ СПОРТСМЕНІВ-П'ЯТИБОРЦІВ У ПРОЦЕСІ ТРЕНУВАЛЬНОЇ ТА ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ. Олександр СЕЛЕЦЬКИЙ, Єлизавета МЕЛЬНИК.** *Білоруський державний університет фізичної культури, Білорусь*

**Аноґація.** Статтю присвячено аналізу помилкових дій спортсменів-п'ятиборців у процесі тренувальної діяльності та діяльності, пов'язаної з участю в змаганнях. На підставі теоретичного і емпіричного аналізу виявлено найбільш значущі помилкові дії, що допускаються спортсменами-п'ятиборцями, урахування яких у процесі спеціальної підготовки сприятиме їх усуненню й підвищенню результативності. Науково обґрунтовано розроблену карту комплексного контролю техніко-тактичної підготовленості спортсмена-п'ятиборця.

**Ключові слова:** помилкові дії, підготовка, сучасне п'ятиборство, самоконтроль, техніко-тактична майстерність, тренувальний процес.

**Постановка проблеми и ее связь с важными научными или практическими задачами.** Вопросы становления технико-тактического мастерства постоянно находятся в сфере внимания различных специалистов [1, 2, 3, 6, 7, 10 и др.], по мнению которых процесс его формирования является сложным, многолетним, многокомпонентным, направлен на совершенствование всех сторон подготовленности спортсмена и позволяет добиваться в конечном итоге высоких результатов на соревнованиях.

В связи с этим в спорте большое внимание уделяется проблеме комплексного контроля психомоторных качеств. Контроль выступает как элемент управления подготовкой спортсменов, обеспечивает непрерывное сравнение фактических результатов с планируемыми и их корректировку. Анализ стадий процесса управления (сбор и обработка информации, принятие решения, реализация решения, контроль) позволяет определить заключительную функцию контроля и установить его роль на других стадиях [2, 3, 5, 9]. Поэтому практическая цель организации комплексного контроля психомоторных качеств состоит в том, чтобы выявить качественные и количественные характеристики деятельности, изучить конкретные ошибки, допускаемые спортсменами-пятиборцами в соревновательных поединках с целью их дальнейшего устранения.

С ростом спортивного мастерства пятиборца, его квалификации, уровня соревнований растут требования к стабильности и надежности выступлений, а также растёт и цена возможных ошибок в соревновательных поединках. Порой одна малейшая ошибка может стоить медали. Тем не менее, процесс исправления ошибочных действий у пятиборцев рассматривается лишь со стороны исправления отдельных технико-тактических действиях. Зачастую такой процесс сводится лишь к теоретическому объяснению допущенных пятиборцем ошибок, что не позволяет должным образом устранить их, может приводить к закреплению ошибочных способов выполнения двигательных элементов.

Особую актуальность проблема контроля ошибочных действий приобретает в современном пятиборье, в связи с его комплексным характером и необходимостью объединения разнородных по структуре движений.

**Анализ последних исследований и публикаций.** Значительное количество работ посвящено проблемам технической подготовки, ее связи с другими сторонами подготовки (В.Н. Платонов, 1979; С.М. Вайцеховский, 1983; Е.И. Иванченко, 1985 и др.), а также рациональному построению движения согласно модельным характеристикам (П.Н. Анохин, 1975; Н.А. Бернштейн, 1963; Д.Д. Донской, 1985 и др.).

Для отдельных видов современного пятиборья разработаны методики подготовки, которые раскрыты в работах О.Н. Логофета 1956; Г.А. Крупкина, 1960; А.П. Варакина, 1967, 1975, 1976, 1996; С.М. Вайцеховского 1968, 1969 и др. Техническая подготовка пятиборца представляет собой весьма сложный и многообразный процесс, поскольку спортсмену необходимо овладеть техникой пяти различных видов спорта. Поэтому необходимо с самого начала обучения акцентировать внимание на правильности и последовательности выполнения основных движений и действий, а также исправлении ошибок, поскольку в дальнейшем объем и интенсивность нагрузок увеличатся, а ошибочные действия будут закрепляться.

Существующие методики подготовки в современном пятиборье предполагают развитие физических качеств и становление технического мастерства, однако при этом мало внимания уделяется контролю ошибочных действий спортсмена.

В связи с разрабатываемой проблемой, важным исследовательским направлением является изучение ошибочных действий, их классификация, анализ, последствия и поиск возможных путей их устранения.

Результативность техники обуславливается ее эффективностью, стабильностью, вариативностью, экономичностью, минимальной тактической информативностью для соперника. Эффективность техники определяется ее соответствием решаемым задачам и высоким конечным результатом, соответствием уровню физической, технической, психической подготовленности. Стабильность техники связана с ее помехоустойчивостью, независимостью от условий, с функциональным состоянием спортсмена. Современная тренировочная и особенно соревновательная деятельность характеризуются большим количеством сбивающих факторов. К ним относятся такие: активное противодействие соперников, прогрессирующее утомление, непривычная манера судейства, непривычное место соревнований, оборудование, недоброжелательное поведение болельщиков и др. Способность спортсмена к выполнению эффективных приемов и действий в сложных условиях является основным показателем стабильности и во многом определяет уровень технической подготовленности.

В процессе учебно-тренировочного этапа подготовки пятиборцев более рациональное формирование двигательных действий может быть достигнуто путем разделения технических ошибок по их связанности с развитием психомоторных качеств, что определяет научно-практическую значимость и актуальность данного исследования.

**Цель статьи:** научное обоснование методики комплексного контроля ошибочных действий спортсменов-пятиборцев 13–15 лет в процессе тренировочной и соревновательной деятельности.

#### **Задачи:**

1. Изучить существующую в Республике Беларусь систему контроля за уровнем подготовленности спортсменов-пятиборцев 13–15 лет.

2. Определить модель контроля ошибочных действий спортсменов, основу которой составляет выделение способов их устранения и профилактики.

3. Провести анализ типичных ошибочных действий спортсменов-пятиборцев и подобрать специальные упражнения для их устранения.

**Методы и организация исследования.** Исследование проводилось на базе Минского государственного областного училища олимпийского резерва. Проводилось тестирование 76 спортсменов-пятиборцев в возрасте 13–15 лет, среди них 56 юношей и 20 девушек. Рассчитывались основные статистические характеристики.

Для учета психомоторных качеств и ошибочных действий предусматривалась их оценка экспертами – тренерами Республики Беларусь ( $n=15$ ) по десятибалльной шкале, что легло в основу разработанной методики комплексного контроля ошибочных действий спортсменов-пятиборцев 15–18 лет. Экспертная оценка проходила в процессе тренировочной и соревновательной деятельности, полученные данные сопоставлялись с протоколами соревнований и результатами тестирования.

**Изложение основного материала исследования с анализом полученных научных результатов.** Для контроля за уровнем физической подготовленности спортсменов за основу

были взяты контрольно-переводные требования учащихся МГГУОР, МГОУОР и СДЮШОР по современному пятиборью УФССиТ Мингорисполкома по физической и специальной подготовке, которые также используются на базе училищ Олимпийского резерва. Среди них: отжимание, наклон вперед сидя, прыжок в длину, бег 10 м, бег 1000 м, плавание (50 м, 100 м), результат двоеборья. По итогам каждого теста выставляется оценка по пятибалльной шкале и выводится итоговая. Результаты тестирования спортсменов-пятиборцев представлены в табл. 1–2.

Таблица 1

**Основные статистические характеристики по результатам тестирования физической и специальной подготовленности юношей по возрастным группам**

Показатели (единица измерения)	15 лет (n=18)		14 лет (n=20)		13 лет (n=18)	
	x	Sx	x	Sx	x	Sx
Отжимание (кол. раз)	12,06	1,10	11,00	0,32	7,78	0,40
Оценка (балл)	3,78	0,21	4,15	0,11	3,61	0,23
Наклон вперед сидя (см)	9,83	1,13	13,20	0,62	9,78	0,78
Оценка (балл)	2,78	0,27	3,85	0,17	3,33	0,21
Прыжки в длину (м)	185,33	11,24	200,45	3,25	178,50	4,17
Оценка (балл)	3,50	0,20	4,10	0,18	3,33	0,24
Бег 10 м (с)	2,31	0,03	2,28	0,04	2,50	0,05
Оценка (балл)	3,50	0,22	4,10	0,22	3,67	0,23
Бег 1000 м (мин)	3,42	0,02	3,51	0,07	3,66	0,09
Плавание 50 м (с)	28,03	0,21	29,75	0,33	31,53	0,32
Плавание 100 м (с)	61,56	0,45	63,75	0,33	67,53	0,32
Итоговая оценка (средний балл)	3,39	0,17	4,05	0,11	3,49	0,18

Таблица 2

**Основные статистические характеристики по результатам тестирования физической и специальной подготовленности девушек по возрастным группам**

Показатели (единица измерения)	15 лет (n=6)		14 лет (n=3)		13 лет (n=11)	
	x	Sx	x	Sx	x	Sx
Отжимание (кол. раз)	29,83	8,31	28,00	3,61	17,27	3,09
Оценка (балл)	3,83	0,31	4,67	0,33	3,27	0,49
Наклон вперед сидя (см)	15,67	1,43	15,33	1,45	14,27	1,17
Оценка (балл)	3,50	0,22	3,67	0,33	3,18	0,23
Прыжки в длину (м)	196,17	8,44	190,33	2,60	180,64	4,60
Оценка (балл)	3,17	0,40	4,67	0,33	4,18	0,30
Бег 10 м (с)	2,26	0,05	2,52	0,03	2,73	0,10
Оценка (балл)	4,50	0,22	3,67	0,33	3,00	0,54
Бег 1000 м (мин)	3,48	0,04	4,02	0,31	3,70	0,12
Плавание 50 м (с)	29,50	0,15	31,00	0,29	34,78	0,47
Плавание 100 м (с)	66,75	0,38	63,60	0,12	71,68	0,44
Итоговая оценка (средний балл)	3,75	0,19	4,17	0,22	3,41	0,34

Определены модельные характеристики физической подготовленности подростков, занимающихся современным пятиборьем. Полученные результаты могут послужить ориентирами для планирования и коррекции тренировочного процесса. Выявленные физические качества необходимо учитывать при формировании рациональной техники двигательного действия. Спортсмены, участвовавшие в тестировании, имеющие лучшую физическую подготовленность, показали более высокие результаты и по специальным тестам.

Однако в учебно-тренировочном процессе спортсменов-пятиборцев как на базе училищ, так и ДЮСШОР, не осуществляется систематический учет показателей технико-тактической подготовленности, мало внимания уделяется контролю ошибочных действий.

Также в практической деятельности современного пятиборья сложилась проблемная ситуация, которая состоит в том, что существующая система подготовки квалифицированных спортсменов позволяет успешно осуществлять подготовку в отдельных видах многоборья и это приводит к противоречию с оценкой результата в процессе соревновательной деятельности.

Освоение двигательных навыков происходит путем постоянного исправления ошибок, постепенно приближаясь к созданию наиболее точного представления и идеального двигательного стереотипа выполнения изучаемого упражнения. Задача тренера состоит в выявлении основных ошибок, препятствующих освоению упражнения, и устранении причин, приводящих к совершению ошибок. Только после этого появляется возможность использовать правильные средства и методы для устранения ошибок.

Таким образом, процесс обучения можно определить как процесс борьбы с ошибками обучаемых в осваиваемых двигательных действиях. Поэтому представление о возможных ошибках, причинах их появления и возможностях их устранения является необходимой предпосылкой эффективности обучающей деятельности. Некоторые ошибки обусловлены закономерностями формирования двигательного навыка, другие связаны с отсутствием необходимых представлений, третьи – с несоблюдением определенных условий и т.п. Выявление типа ошибки у обучаемых имеет принципиальное значение в организационно-содержательном обеспечении процесса физического воспитания, так как определяет приоритеты целей деятельности обучения, приоритеты выбора средств и форм организации.

Дифференцирующими признаками ошибок, возникающих в соревновательной деятельности, следует считать: отклонение в качестве выполнения действия, приводящее к невыполнению задачи; отклонение, не связанное непосредственно с нарушением работоспособности спортсмена и самоустранимое.

По структурным признакам ошибки классифицируются по трем уровням:

- на «действенном» уровне (охватывающие всё двигательное действие);
- на «фазном» уровне (охватывающие только фазу двигательного действия);
- на «операционном» уровне (охватывающие лишь операцию двигательного действия) [8, 9].

В процессе специальной подготовки спортсмена-пятиборца изучение ошибочных действий, их причин и основных признаков позволит повысить спортивную результативность.

Существует огромное количество ошибок, которые иногда допускают как начинающие спортсмены, так и профессионалы. Борьбу с ошибками необходимо начинать уже при начальном обучении. Некоторые из этих ошибок могут вообще остаться незамеченными и повторяться от тренировки к тренировке. Многократное повторение ошибочных действий может перерасти в навык и тогда борьба с ними будет значительно осложнена. Многие из этих ошибочных действий могут приводить к травмам.

На рис. 1 представлена модель контроля ошибочных действий, в которой большое внимание уделяется способам их профилактики и устранения, в зависимости от индивидуальных особенностей спортсменов.

В основе повышения тактико-технической подготовленности юных пятиборцев лежит дифференцированный подход к исправлению ошибок в технике с учетом психомоторных качеств. Если рассматривать совершенствование мастерства как постепенное улучшение навы-

ков и уменьшение ошибочных действий, важность избавления от неадекватных действий становится ясной. Слабое выступление в соревнованиях часто объясняется возвратом к неправильным двигательным действиям. В результате плохого инструктирования на ранних стадиях обучения перспективный спортсмен может приобрести технические ошибки, которые укоренятся и будут восприниматься им как правильные действия. Иногда это восприятие настолько сильно, что спортсмен даже не подозревает, что он совершает ошибку.



**Рис. 1. Модель взаимодействия в системе «тренер-спортсмен»  
в процессе контроля ошибочных действий**

Важную роль в обеспечении технико-тактического мастерства спортсмена также играют процессы самоуправления и саморегулирования, что позволяет снизить ошибочность действий, тем самым повысить успешность и надежность его выступления [8, 9]. Самоконтроль охватывает все присущие человеку психические явления, что позволяет говорить о самоконтроле за протеканием отдельных психических и психомоторных процессов (восприятия, представления, внимания, двигательной реакции и др.), за состоянием спортсмена, а также о самоконтроле как о свойстве человека, сформированном в процессе воспитания и самовоспитания. Самоконтроль рассматривается как одно из звеньев самоуправления и саморегуляции, «функциональным назначением которого является установление степени рассогласования между эталоном и контролируемой составляющей» [9]. Механизмы самоконтроля формируются в онтогенезе в соответствии как с генетической программой, так и под влиянием целенаправленной тренировки. Сознательно поставленная цель выступает в качестве главного условия для самоуправления (саморегуляции) и самоконтроля произвольных действий.

Несмотря на изученность многих аспектов проблемы самоконтроля, мало внимания уделяется разработке методов формирования самоконтроля в подростковом и юношеском возрасте. Значимость этого возрастного периода связана с повышением роли самовоспитания,

которое становится возможным при анализе и оценке собственных качеств, соотнесении их с выдвигаемыми требованиями.

Для оценки технико-тактического мастерства спортсменов-пятиборцев в практике спорта используются отдельные компоненты техники и тактики на примере фехтования, плавания или мастерство спортсмена оценивается экспертом в целом по выбранной шкале. Встречающиеся критерии отличаются или большой трудоемкостью в использовании или слишком обобщены (не учитываются отдельные показатели). Все это послужило основанием выделения критериев и способов оценки технико-тактической подготовленности спортсменов-пятиборцев.

Для комплексного контроля за показателями технико-тактической подготовленности спортсменов-пятиборцев был проведен анализ типичных ошибочных действий и разработана процедура их экспертной оценки. Ее достоинством выступила возможность получения первичной информации за короткий период времени, доступность и универсальность.

Для устранения ошибок были подобраны специальные упражнения, которые используются в учебно-тренировочном процессе у спортсменов 13–18 лет (акт внедрения № 67/11, от 05.06.2011 г.).

Показатели спортивной подготовленности послужили основой для оценки уровня спортивно-технического мастерства спортсмена. Уровень спортивно-технического мастерства – относительная характеристика специальной подготовленности спортсмена, основанная на сравнении показателей оцениваемого спортсмена с соответствующими модельными характеристиками. Эти показатели включаются в перспективные планы подготовки спортсменов и типовые программы комплексного обследования спортсмена. Количество показателей спортивной подготовленности может быть различным в зависимости от целей и уровня спортивного совершенствования.

**Выводы из данного исследования и перспективы дальнейших поисков в этом направлении.** Использование в практике подготовки пятиборцев 13–15 лет результатов настоящего исследования позволяет своевременно выявлять ошибочные движения и позы и минимизировать вероятность перехода их в навык, что в конечном итоге способствует повышению качества, увеличению стабильности выступления пятиборцев на соревнованиях и снижению вероятности травматизма.

Эффективность разработанной методики направлена на повышение технической подготовленности спортсменов-пятиборцев и базируется на основании количественно-качественных изменений функциональных и психомоторных показателей спортсменов.

Комплексный контроль психомоторных качеств спортсменов-пятиборцев 13–15 лет позволяет сократить затраты тренировочного времени на исправление ошибок, способности контролировать правильность или ошибочность своих действий создавать предпосылки для самореализации спортсменов, своевременно использовать возможности каждого этапа многолетнего учебно-тренировочного процесса.

### Список литературы

1. *Ашмарин Б. А.* Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании : пособие для студ, асп-ов и препод. ин-тов физ. культуры / Б. А. Ашмарин. – М. : Физкультура и спорт, 1978. – 223 с.
2. *Варкин А. П.* Основы отбора и построения тренировки в современном пятиборье : метод. пособие для тренеров и спортсменов пятиборья / А. П. Варкин. – М. : Физкультура и спорт, 1994. – 365 с.
3. *Дрюков В. А.* Система построения четырехлетних циклов подготовки спортсменов высокого класса к Олимпийским играм (на материале современного пятиборья): дис. ... д-ра наук по физ. воспитанию и спорту : 24.00.01 / В. А. Дрюков ; Национальный ун-т физического воспитания и спорта Украины. – К., 2002. – 410 с.
4. *Защиорский В. М.* Физические качества спортсмена / В. М. Защиорский. – М. : Физкультура и спорт, 1986. – 200 с.

5. Ильин Е. П. Психомоторная организация человека / Е. П. Ильин. – СПб. : Питер, 2003. – 384 с.
6. Иванов В. В. Комплексный контроль в системе подготовки спортсменов / В. В. Иванов. – М. : Физкультура и спорт, 1987. – 256 с.
7. Лагойда В. Г. Предсоревновательная подготовка квалифицированных спортсменов в современном пятиборье: дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04 / В. Г. Лагойда. – СПб., 1999. – 354 с.
8. Моросанова В. И. Самосознание и саморегуляция поведения / В. И. Моросанова, Е. А. Аронова. – М. : Институт психологии РАН, 2007. – 213 с.
9. Никифоров Г. С. Самоконтроль как механизм надежности человека оператора / Г. С. Никифоров. – Л. : Изд-во Ленингр. ун-та, 1977. – 112 с.
10. Озеров В. П. Психомоторное развитие спортсменов / В. П. Озеров. – Кишинев : Штиинца, 1983. – 139 с.

### ОБОСНОВАНИЕ КОНТРОЛЯ ОШИБОЧНЫХ ДЕЙСТВИЙ СПОРТСМЕНОВ-ПЯТИБОРЦЕВ В ПРОЦЕССЕ ТРЕНИРОВОЧНОЙ И СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Александр СЕЛЕЦКИЙ, Елизавета МЕЛЬНИК

*Белорусский государственный университет физической культуры, Беларусь*

**Аннотация.** Статья посвящена анализу ошибочных действий спортсменов-пятиборцев в процессе тренировочной и соревновательной деятельности. На основании теоретического и эмпирического анализа выявлены наиболее значимые ошибочные действия, допускаемые спортсменами-пятиборцами, учет которых в процессе специальной подготовки будет способствовать их устранению и повышению результативности. Научно обоснована разработанная карта комплексного контроля технико-тактической подготовленности спортсмена-пятиборца.

**Ключевые слова:** ошибочные действия, подготовка, современное пятиборье, самоконтроль, технико-тактическое мастерство, тренировочный процесс.

### JUSTIFICATION CONTROL ERRONEOUS ACTIONS OF PENTATHLETES IN THE COURSE OF TRAININGS AND COMPETITIONS

Aleksandr SELETSKY, Elisaveta MELNIK

*Belarusian State University of Physical Culture, Belarus*

**Abstract.** The article is devoted to the analysis of misactions of pentathletes in the course of trainings and competitions. Most important misactions of pentathletes are revealed at the basis of theoretical and empirical analysis. Taking them into account in the course of special training will contribute to elimination and enhancing of their efficiency. The scientific ground has been given to the chart developed for the complex control of technical and tactical qualifications of a pentathlete.

**Key words:** misactions, qualification, modern pentathlon, self-control, technical and tactical experience, training process.