**РАЗВИТИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ЛЕГКОАТЛЕТОВ МЕТОДОМ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ТРЕНИНГА**

Халеев В.В.

МБУ ДО «СШ №1», Курск

**Аннотация:** В данной статье рассматривается оценка эффективности применения метода функционального тренинга для развития координационных способностей в циклических локомоциях в учебно-тренировочной деятельности легкоатлетов. Представлены результаты эксперимента.

**Ключевые слова:** координация, функциональный тренинг, дополнительное образование, легкоатлеты

**THE DEVELOPMENT OF COORDINATIONAL ABILITIES OF BOYS BY THE METHOD OF FUNCTIONAL TRAINING**

Khaleev V.V.

MBU DO " Sports school N 1", Kursk

**Annotation:** This article considers the evaluation of effectiveness of applying the functional training method for development of coordinational abilities in cyclic locomotions in educational and training athletes. The experiment results are presented.

**Key words:** coordination, functional training, additional education, athletes

В современных условиях научно-технического прогресса возрастает значение таких качеств человека, как способность быстро ориентироваться в пространстве, тонко дифференцировать свои мышечные ощущения и регулировать степень напряжения мышц; быстро реагировать на сигналы внешней среды. Поэтому среди двигательных способностей одно из центральных мест занимают координационные способности (КС). Следовательно, их развитию необходимо уделять большое внимание.

Необходимость целенаправленного развития и диагностики способностей оптимально управлять движениями и регулировать их (одно из кратких определений КС) не вызывает сомнений у специалистов (Н.А. Бернштейн, В.И. Лях, В.К.  Бальсевич, Л.П. Матвеев, Л.Д. Назаренко).

Актуальность темы состоит в том, что развитие КС влияет не только на быстрое и качественное овладение новыми видами осваиваемых движений, а также улучшает психологические процессы: память, мышление, представление, восприятие, что способствует успешной реализации в будущей профессиональной деятельности.

Вместе с тем вопросы формирования и диагностики КС еще недостаточно разработаны и представляют трудности для педагогов. Объясняется это тем, что в научной и методической литературе КС обозначают разными терминами и понятиями, а это мешает созданию целостного представления о системе такого рода способностей, путях их развития и оценке. Авторы в своих попытках систематизировать КС называют 2-3 основных и до 5 (по другим данным до 11-18 и более) специфических (или частных) КС[2].

КС зависят от скоростных, силовых, скоростно-силовых способностей. Поэтому существует два типа показателей КС: абсолютные (явные) и относительные (скрытые, латентные). Абсолютные показатели характеризуют уровень развития КС без учета кондиционных возможностей человека. Относительные показатели позволяют судить о проявлении КС с учетом этих возможностей. Например, время челночного бега 3 по 10 м это абсолютный показатель, а разность времени челночного бега 3 по 10 м и бега на 30 м относительный [3].

Поэтому, педагогам в области физической культуры и спорта необходимо знать, чему равны абсолютные и относительные показатели КС. Это поможет определить явные и скрытые координационные возможности обучающихся, увидеть, что именно развито недостаточно, координационные или кондиционные способности, а в соответствии с этим корректировать ход учебно-тренировочного процесса.

Вопросы развития КС актуальны для всех возрастных периодов. Умело осуществленный подбор средств и методов координационной направленности на учебно-тренировочных занятиях не только содействует развитию КС, но и способствует расширению двигательного потенциала обучающихся. Значительное число авторов, занимающихся проблемой поиска новых средств и методов для занятий физической культурой и спортом, на современном этапе рекомендуют использовать метод функционального тренинга. Функциональный тренинг – это кондиционная тренировка, в сочетании с принципом сопряженного воздействия – физические качества улучшаются одновременно с улучшением техники «полезных» и часто используемых в быту, на отдыхе и т. п. видов физической активности. Кондиционная тренировка, направлена на развитие двигательных способностей, улучшение фигуры человека, то есть того, что может попасть под определение «хорошие физические кондиции», «хорошая физическая форма», «спортивный внешний вид» [4].

Проведенный педагогический эксперимент преследовал целью проверить эффективность упражнений функционального тренинга для развития КС в условиях учебно-тренировочного процесса легкоатлетов. В эксперименте участвовали две группы легкоатлетов в возрасте от 15 до 17 лет. В каждой группе по 10 человек (n=10). В экспериментальной группе (ЭГ) занятия проводились с применением функционального тренинга. В контрольной группе (КГ) занимались по обычной программе секционных занятий.

Эксперимент длился в течение учебного года (с сентября 2023 года по май 2024). В мае осуществлялся итоговый контроль показателей КС. Результаты тестирования педагогического эксперимента, подвергались математико-статистической обработке. С целью проверки достоверности различий был выбран 5% уровень значимости (Р<0,05). Полученные результаты вычислялись автоматизировано при помощи ПК с использованием прикладного статистического пакета (StatgraphicsPlusforWindows).

Для оценки уровня развития КС использовался челночный бег 3х10 м (Т2) и бег на 30м (Т1), учитывалось время, а так же разница во времени выполнения этих вариантов; в первом случае оценивался абсолютный показатель КС – Т2, а во втором – относительный (Т2-Т1), чем меньше разность, тем выше этот показатель КС[1].

Вначале эксперимента в полученных данных двух групп по показателям КС не были зафиксированы достоверные различия, (P>0,05). Разница результатов между группами в процентах составила: в беге на 30 м – 0,4 %; в абсолютном показателе КС – 0,12%; в относительном показателе КС 0,8%. Средняя арифметическая величина разницы результатов равна – 0,44%.Поэтому, можно считать, что группы юношей по показателям КС идентичны.

Динамика изменения КС в ЭГ: показатель начального тестирования абсолютного показателя КС составил в среднем *Т2*=8,13сек., результат конечного тестирования *Т2*=7,5 сек. улучшился на 8,4 %, результат в относительных показателях КС в ЭГ улучшился на 0,52 сек. (17,4%) Таким образом, различия показателей КС в ЭГ значимы (P˂ 0,05).

Повысились результаты и в КГ. Абсолютный показатель КС в КГ улучшился всего на 0,98%, а относительный показатель КС лишь на 0,01 сек. (0,28%).Следовательно, различия по показателям КС в КГ не значимы (P>0,05).В результате оказалось, что в КГ по всем показателям КС достоверного прироста не выявлено, а в ЭГ в показателях уровня развития КС произошли достоверные изменения.

Сравнивая итоговые показатели КС в циклических локомоциях можно утверждать, что в ЭГ результаты улучшились на большую величину, чем в КГ. Разница в абсолютном показателе – 0,54 сек., лучше показатель ЭГ на 7,2%, в относительном показателе – 0,48 сек., а это составляет 16%.

Эксперимент показал, что между ЭГ и КГ обнаружены достоверные различия по всем показателям КС. Исключение составляет показатель скоростных способностей – тест «Бег 30 м», где различия не значимы. Причиной является то, что юношеский возраст не сенситивен для развития быстроты.

Соответственно, можно сделать заключение, что общие КС, которые включают в себя специальные КС в циклических локомоциях (абсолютный показатель) и специфические КС, такие как способность к приспособлению и перестроению (относительный показатель) улучшились в ЭГ благодаря рекомендованным комплексам функционального тренинга, что полностью подтверждает эффективность выбранных комплексов.

Таким образом, комплексы упражнений функционального тренинга, при разработке которых использовались следующие методические приемы:1) необычные исходные положения; 2) изменение скорости, темпа движений и их пространственных границ; 3) смена способа выполнения упражнений; 4) усложнение упражнений дополнительными движениями, содействуют развитию специфических КС, таких как способность к приспособлению, перестроению и согласованию двигательных действий, что имеет значительный прикладной аспект, и могут быть рекомендованы к использованию в учебно-тренировочном процессе спортивных организаций. Занятия функциональным тренингом способствуют активизации интереса обучающихся, усиливая их мотивацию к систематическим занятиям физической культурой и спортом.

………………………………………………………………

**Список литературы:**

1. Лях В.И. Л98 Физическая культура. Тестовый контроль.10-11 классы: для учителей общеобразоват.учреждений/ В.И. Лях. М.: Просвещение,2012.-160 с-ISBN 978-5-09-019549-2.
2. Лях В.И. Анализ свойств, раскрывающих сущность понятия «координационные способности» / В.И. Лях // Теория и практика физ. культуры. – 2004. – № 1. – С. 48–50.
3. Лях В.И.Координационные способности: диагностика и развитие.-М.:ТВТ Дивизион,2006.-290 с. ISBN 5- 97824-012-
4. Садовникова В. В., Функциональный тренинг в фитнесе. – 2014. – [Электронный ресурс]. – URL : http://aerobics.by/static/doc/0000/0000/0207/207784.ethiw4jjgs.pdf (дата обращения: 29.06.2021).