

## **СТРУКТУРА КООРДИНАЦИОННОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ФУТБОЛОМ**

**И. В. Аверьянов**

(Московский государственный технический университет  
имени Н. Э. Баумана, Москва, Россия)

В статье представлены теоретические аспекты моделирования координационной подготовки студентов технического университета занимающихся футболом, разработанной с целью определения четких научно обоснованных ориентиров в рамках совершенствования различных координационных способностей, для повышения эффективности процесса физического воспитания. В данной научной статье теоретически обоснован объем и направленность педагогического воздействия, определенные с учетом уровня значимости различных видов кинестетических координационных способностей (ККС), лежащих в основе повышения эффективности игровой и соревновательной деятельности (на модели сборной радиотехнического факультета по футболу Омского государственного технического университета).

**Цель исследования.** На основе результатов, полученных в ходе корреляционного анализа показателей, характеризующих уровень развития координационных способностей и отдельных видов спортивной подготовленности, осуществить теоретическое обоснование и построение структурной модели координационной подготовки студентов технического университета, занимающихся футболом.

**Методы исследования:** анализ научно-методической литературы, педагогическое тестирование, метод экспертной оценки, методы математической статистики (корреляционный анализ).

**Выводы и обоснование новизны.** На основании результатов данного исследования, выявлены сходные признаки структурных моделей координационных способностей студентов сборной радиотехнического факультета по футболу и студентов 1 курса занимающихся футболом. В этой связи нашла свое подтверждение возможность совершенствования кинестетических координационных способностей у студентов

1 курса занимающихся футболом по средствам методики координационной подготовки сборной радиотехнического факультета по футболу в рамках процесса физического воспитания студентов ОмГТУ.

Специалисты, изучающие проблему моделирования в физкультурно-спортивной деятельности [1, 2, 4], говорят о существовании неких промежуточных и конечных характеристик, определяющих перспективность спортсменов в избранном виде спорта. Первую группу образуют критерии, несущие информацию о промежуточных результатах соревнований (например, результатов, относящихся к массовым спортивным разрядам). Вторая группа – так называемые итоговые модельные характеристики – это данные, характеризующие уровень спорта высших достижений [1, 3].

Особый интерес представляют перспективные модели, разработанные на основании прогноза уровня, которого спортсмену предстоит достичь в ближайшей или же более отдаленной перспективе. Параметрами такой модели являются данные о значимости разных составляющих спортивной подготовки, для повышения эффективности тренировочного процесса и соревновательной деятельности. Процесс разработки перспективной модели заключается в получении ориентира (некоего эталона), учитывая который тренер может более рационально строить спортивную подготовку отталкиваясь от исходного уровня подготовленности спортсмена.

Одним из важнейших составляющих подготовки спортсменов, занимающихся футболом является координационная тренировка. Высокий уровень координационных способностей обеспечивает эффективное совершенствование технической и физической подготовленности. В ситуационных, а особенно в игровых видах спорта координационная подготовка рассматривается отдельным разделом, требующим пристального внимания со стороны специалистов.

Вместе с тем в настоящее время в практике физического воспитания высших учебных заведений нашей страны широкое распространение получила спортизация, под которой понимается активное использование спортивной деятельности, спортивных технологий, соревнований и элементов спорта в образовательном процессе с целью формирования спортивной культуры обучающихся [3]. По мнению того же автора, спортизация является одним из инновационных направлений модернизации процесса физического воспитания в системе высшего образования, что позволяет считать логичным применение в учебном процессе

по физической культуре научно обоснованных методик и технологий спортивной тренировки.

**Материалы и методы исследования.** Исследование было проведено на базе кафедры «Физическая культура и спорт» Омского государственного технического университета, в исследовании принимали участие 35 студентов I курса, занимающихся футболом и 35 студентов, входящих в состав или являющихся кандидатами в сборную радио-технического факультета по футболу.

Диагностика уровня ККС испытуемых осуществлялась с помощью модифицированного комплекса тестовых заданий (всего 30 тестов по оценке уровня развития базовых (18 тестов) и специфического – для футбола (12 тестов) ККС, разработанного И.В. Аверьяновым, И.Ю. Горской (2008). Уровень технической и кондиционной подготовленности определялся с использованием тестов, рекомендованных программой по физической культуре для студентов, занимающихся футболом.

Применение в исследовании методов математической статистики позволило сформировать корреляционную матрицу, изучение которой показало характер и степень тесноты, а также количественные показатели взаимосвязей ККС с технической и физической подготовленностью.

**Результаты исследования.** В ходе исследования мы предположили, что рациональное использования модели подготовленности студентов-представителей сборной радио-технического факультета по футболу в качестве перспективного уровня для студентов I курса, занимающихся футболом, позволит в частности повысить эффективность процесса координационной подготовки. Для подтверждения данной гипотезы проведен сравнительный анализ структурных моделей координационной подготовленности с показателями технической и физической подготовленности студентов – представителей сборной радио-технического по футболу и студентов I курса, занимающихся футболом.

Корреляционный анализ показателей, обуславливающих уровень развития технической и физической подготовленности и кинестетических координационных способностей, позволил выявить количественные и качественные показатели, отражающие взаимосвязь исследуемых координационных способностей с показателями спортивной подготовленности.

**Обсуждение результатов.** В результате корреляционного анализа были получены данные, свидетельствующие о том, что коэффициенты корреляции варьируются в диапазоне от 0,6 до 0,9, что свидетельствует о средней и высокой степени связи изучаемых показателей.

Проводя сравнительный анализ признаков, характеризующих структурные модели футболистов, участвующих в исследовании (табл.), было установлено, что степень значимости показателей общих и специфических кинестетических способностей на эффективность соревновательной деятельности сборной радио-технического факультета по футболу и студентов 1 курса, занимающихся футболом не имели достоверных различий (в модели футболистов сборной радио-технического факультета количество корреляционных связей технической и физической видов подготовленности с показателями базовых ККС составляет 56,9% от общего количества, у студентов 1 курса специализации футбол – 55,6%).

**Результаты анализа корреляционной матрицы показателей координационных способностей и отдельных видов подготовленности сборной радио-технического факультета по футболу и студентов 1 курса, занимающихся футболом**

Виды подготовленности		ККС (Временные параметры)		ККС (Силовые параметры)		ККС (Пространствен- ные параметры)		всего
		баз	спец	баз	спец	баз	спец	
Техни- ческая	1 курс	3	2	3	3	3	3	17
	Сборная радио – техни- ческого факультета	4	1	4	2	3	5	19
Физи- ческая	1 курс	7	2	4	5	5	3	26
	Сборная радио – техни- ческого факультета	3	3	4	3	1	3	17
Всего		17	8	15	13	12	14	
Итого		25		28		26		79

**Заключение.** Показатели структурной модели координационной подготовленности сборной радио-технического факультета по футболу и студентов 1 курса, занимающихся футболом не имеют достоверных различий. Следовательно, разработанную перспективную модель координационной подготовки сборной радио-технического факультета рекомендуется использовать в учебном процессе студентов 1 курса, занимающихся футболом для эффективного совершенствования ККС в рамках дисциплины физическая культура.

Основными элементами модели являются способности к оценке, отмериванию и дифференцированию силовых и пространственных параметров движения. В ходе тренировочного процесса, направленность которого обусловлена содержанием учебного плана по дисциплине «Физическая культура» данные факторы приобретают приоритетное значение. Это обуславливает определение оптимального соотношения

средств разной направленности. В частности, на основании результатов, полученных в ходе нашего исследования, мы можем сделать вывод о том, что не менее 70 % от общего объема средств, используемых в процессе координационной подготовки студентов ОмГТУ (занимающихся футболом) должно быть направлено на элементы КС, представленные выше. Вместе с тем объем и координационная сложность средств может варьироваться в зависимости от уровня подготовленности студентов. Рекомендованный объем специальных средств координационной направленности в соотношении с базовыми 80% к 20% соответственно.

### Список использованной литературы.

1. Гундэмаа, Л., Бат-Эрдэнэ, Г., Гурбадам, Сухбат А. Методика разработки и результаты внедрения модельной характеристики общей физической и функциональной подготовки высококвалифицированного спортсмена // Наука и спорт: современные тенденции. – 2016. – № 3 (12). – С. 36 – 40. РИНЦ; <https://elibrary.ru/item.asp?id=27405293>.
2. Костокевич, В., Щепотина, Н. Модельные тренировочные задания как инструмент построения тренировочного процесса спортсменов командных игровых видов спорта // Наука в олимпийском спорте. – 2016. – № 2. – С. 24–31. РИНЦ; <https://elibrary.ru/item.asp?id=27188928>.
3. Лубышева, Л.И. Спортсизация в системе физического воспитания: от научной идеи к инновационной практике: монография / Л.И. Лубышева, А.И. Загrevская, А.А. Передельский, И.В. Манжелей, С.Н. Литвиненко, Е.А. Черепов, Н.В. Пешкова, М.А. Родионова, А.Г. Поливаев, А.Н. Кондратьев, М.В. Базилевич. – М.: НИЦ «Теория и практика физической культуры и спорта», 2017. – 200 с.
4. Woods C.T., Veale J.P., Collier N., Robertso S. The use of player physical and technical skill match activity profiles to predict position in the Australian Football League draft (2017) *Journal of Sports Sciences*, 17 (4). – С. 325–330.