

**МЕТОДИКА ОЦЕНКИ УРОВНЯ
КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ФУТБОЛИСТОВ
В СИСТЕМЕ ОТБОРА ПЕРСПЕКТИВНЫХ ИГРОКОВ
НА ЭТАПЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СПОРТИВНОГО МАСТЕРСТВА**

*Д.В. ЦЫБИКОВ, Л.Г. ДОРЖИЕВА,
Л.Д. АЙСУЕВ, С.В. ГРИШУНОВ,
Р.В. ДОРЖИЕВА,
БГУ им. Д. Банзарова, г. Улан-Удэ,
Республика Бурятия, Россия*

Аннотация

В спортивных играх комплектование команды остается одной из актуальных проблем. Цель исследования заключается в экспериментальном обосновании методики оценки уровня координационных способностей футболистов в условиях комплектования команды. В исследовании приняли участие члены сборной команды Бурятского государственного университета им. Доржи Банзарова в количестве 17 чел. (средний возраст – 21,3 года). В работе представлены результаты тестирования игроков на основе разнонаправленных прыжков. Испытуемым в качестве тестовых заданий предлагалось выполнение таких прыжков, состоящих из шести вариантов, за минимальный отрезок времени по определенным ориентирам, которые называет тренер. Быстрое и точное решение неожиданно возникающих двигательных задач позволяет оценить уровень координационных способностей футболистов как высокий, средний, ниже среднего и низкий. Предлагаемая методика проста в исполнении, поскольку не требует выполнения сложных двигательных действий и доступна для использования в широкой практике. Полученные средние значения могут быть использованы как один из критериев включения игроков в стартовый состав команды, а также при отборе кандидатов в сборную команду университета.

Ключевые слова: координационные способности, футбол, тестирование двигательной координации, комплектование команды.

**METHODOLOGY FOR ASSESSING THE LEVEL
OF COORDINATION ABILITIES OF FOOTBALL PLAYERS
IN THE SYSTEM OF SELECTING PROMISING PLAYERS
AT THE STAGE OF IMPROVING SPORTS SKILLS**

*D.V. TSYBIKOV, L.G. DORZHIEVA,
L.D. AYSUEV, S.V. GRISHUNOV,
R.V. DORZHIEVA,
BSU named after D. Banzarov,
Ulan-Ude city, Republic of Buryatiya, Russia*

Abstract

In sports games, the recruitment of a team remains one of the urgent problems. The purpose of the study is to experimentally substantiate the methodology for assessing the level of coordination abilities of football players in the conditions of recruiting a team. The study involved members of the national team of the Buryat State University named after Dorzhi Banzarov 17 people (average age 21.3 years). The paper presents the results of testing players based on multidirectional jumps. The subjects were offered to perform multidirectional jumps, consisting of six variants, for a minimum period of time according to certain landmarks, which the coach calls, as test tasks. Fast and accurate solution of unexpected motor tasks allows you to assess the level of coordination abilities of football players as high, medium, below average and low. The proposed technique is simple in execution, since it does not require complex motor actions and is available for use in general practice. The obtained average values can be used as one of the criteria for the inclusion of players in the starting line-up of the team, as well as in the selection of candidates for the national team of the university.

Keywords: coordination abilities, football, motor coordination testing, team recruitment.



Введение

В настоящее время система отбора перспективных игроков ориентирована на выявление «идеальной модели» футболиста посредством организации тестовых испытаний по технической и тактической подготовленности. Данная проблема достаточно широко представлена в научно-методической литературе [4, 3, 8, 10 и др.]. Однако многие тренеры при оценке индивидуальных особенностей игроков больше опираются на свой опыт и экспертную оценку, чем на объективные методы исследования.

Таким образом, актуальность нашего исследования обусловлена недостаточной разработанностью данной проблемы и насущной необходимостью повышения эффективности отбора перспективных игроков в спортивных играх на этапе совершенствования спортивного мастерства.

Цель исследования – научно обосновать методику определения уровня координационных способностей футболистов в условиях комплектования команды.

Как известно, достижение высоких результатов в двигательной деятельности возможно при наличии у занимающихся определенного уровня координационных способностей (КС). Именно поэтому специалисты, ученые и спортивные педагоги уделяют особое внимание решению вопросов оценки развития КС [9]. Следовательно, возможность ее объективного измерения и оценки приобретает принципиальное значение.

Н.А. Бернштейн в своей работе, посвященной управлению движениями человека, указывает на многогранность и чрезвычайную сложность предмета исследования [1]. В подтверждение вышеизложенного в работе А.Г. Карпева показано, что координация движений, ловкость, координационные способности, двигательная координация, управление движениями, регуляция движений зачастую используются как синонимы [6].

При оценке КС «чаще всего используются тесты, отличающиеся координационной сложностью, по возможности не зависящие от развития физических качеств, в которых предусмотрено сочетание движений, редко встречающееся в повседневной двигательной деятельности» [5].

Для определения КС футболистов, входящих в состав сборной команды университета, мы использовали разработанный нами тест на основе разнонаправленных прыжков, который достаточно широко представлен в научных изданиях [7, 12, 13, 14 и др.]. На наш взгляд, тест максимально соответствует определению, которое предлагают исследователи Ж.К. Холодов и В.С. Кузнецов: «Под двигательными координационными способностями понимаются способности быстро, точно, целесообразно, экономно и находчиво, т.е. наиболее совершенно, решать двигательные задачи (особенно сложные и возникающие неожиданно)» [11].

В отличие от предыдущих публикаций в тест внесены новые данные, направленные на совершенствование методики посредством ускорения подаваемой информации (оглашение элементов – цифр и букв) и увеличения вариантов прыжков с трех до шести. Это дает возможность: 1) увеличить скорость поступления разнородной

информации; 2) повысить сложность и количество двигательной задачи; 3) проследить динамику выполнения разнонаправленных прыжков. Полученные данные позволяют тренеру получить объективную информацию о координационных возможностях кандидата в сборную команду при решении неожиданно возникающих двигательных задач.

Тест отвечает следующим требованиям: простота и доступность использования в широкой практике; оперативность получения и переработки информации; информативное и объективное отображение исследуемого явления; информация, полученная в процессе тестирования, должна быть доступной для пользователя и иметь значения, удобные для ее обработки [2].

Методы и организация исследования

Исследование проводилось на базе Бурятского государственного университета им. Доржи Банзарова с участием игроков сборной команды университета по футболу ($n = 17$; средний возраст – 21,3 года), которые являются чемпионами (2021) и призерами (2018, 2019, 2020) Республики Бурятия среди мужских команд. Тренер команды – мастер спорта СССР С.А. Кокорин. Следует отметить, что в чемпионате участвуют 11 команд.

Для получения информации о двигательной координации футболистов нами использовалось наиболее доступное упражнение – прыжок в длину с места, который в практике физического воспитания используется как индикатор скоростно-силовых способностей человека. Одно из преимуществ данной методики – простота и доступность. Тренеру для проведения теста достаточно иметь: рулетку для измерения расстояний по горизонтали и вертикали; калькулятор для расчета средних величин; протокол для внесения данных; секундомер для фиксации времени выполнения упражнений и мел для нанесения разметки на полу, как показано на рис. 1.

Горизонтальное расстояние от центра буквы «S» до центра буквы «Z» составляет 40–60% от максимального результата испытуемого в упражнении «Прыжок в длину с места». Вертикальное расстояние от исходного положения (И.П.) до центра буквы «K» имеет такие же параметры, как и по горизонтали.

Предлагается динамическая связка из 9 тестовых прыжков в различных направлениях (по цифрам и бук-

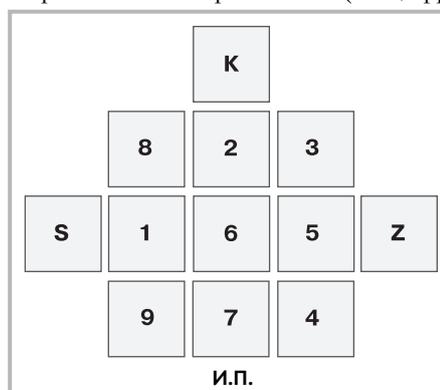


Рис. 1. Схема расположения элементов (цифр и букв)



вам), которые оглашает тренер. Первый этап – вращивание (варианты 1 и 2) – направлен на «включение» испытуемого в суть задания посредством выполнения разнонаправленных прыжков малой сложности

(рис. 2). Следует отметить, что каждый вариант имеет определенную схему и поэтапное возрастание сложности вследствие увеличения общего расстояния прыжков.

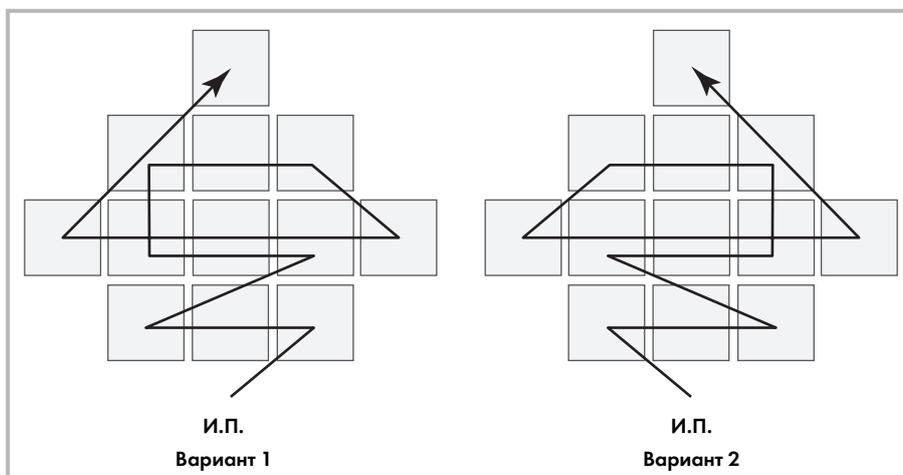


Рис. 2. Схема прыжков на этапе вращивания

Второй этап – стабильное выполнение разнонаправленных прыжков (варианты 3 и 4) средней сложности (рис. 3).

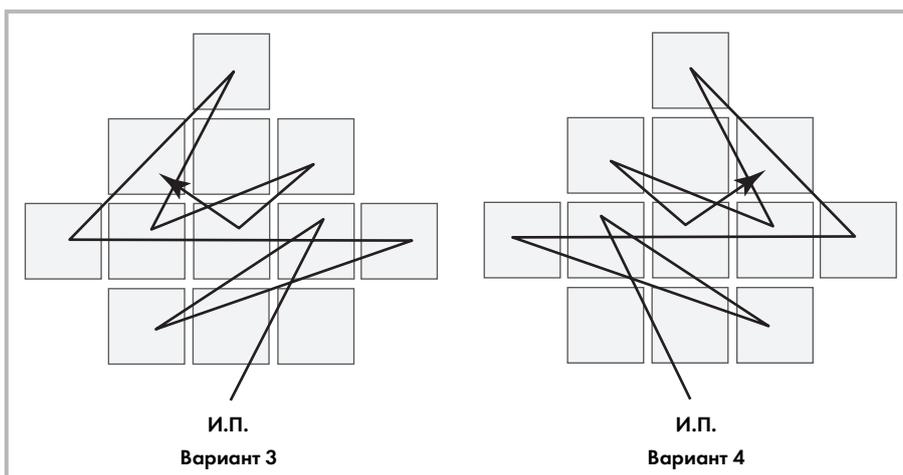


Рис. 3. Схема прыжков на этапе стабильного выполнения упражнений

Заключительный этап – устойчивое выполнение упражнений (варианты 5 и 6) высокой сложности (рис. 4).

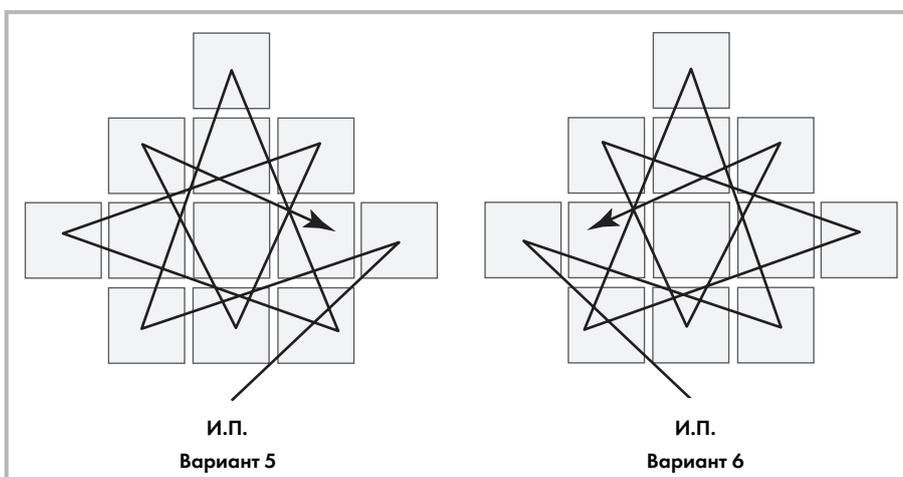


Рис. 4. Схема прыжков на этапе устойчивого выполнения упражнений



Последовательность оглашения элементов (цифр и букв) каждого варианта:

вариант 1: 4→9→5→1→8→3→Z→S→K ;

вариант 2: 9→4→1→5→3→8→S→Z→K ;

вариант 3: 5→9→Z→S→K→1→3→6→8 ;

вариант 4: 1→4→S→Z→K→5→8→6→3 ;

вариант 5: Z→9→K→4→S→3→7→8→5 ;

вариант 6: S→4→K→9→Z→8→7→3→1 .

При этом для обеспечения момента неожиданности и повышения сложности упражнения тренер оглашает элемент варианта таким образом, чтобы испытуемый в момент приземления (в фазе полета) на искомую цифру или букву обладал информацией о последующем действии. Следует отметить, что тренер одновременно с оглашением 1-го элемента текущего варианта включает секундомер, а при оглашении завершающего элемента – выключает. Время, затраченное на выполнение упражнения, заносится в протокол. Пробных попыток нет, так как данное действие исключает момент неожиданности, который является одним из основных критериев оценки КС.

Результаты исследования и их обсуждение

Полученные данные (средние значения) по формуле Стерджесса были распределены на координационные уровни, которые представлены в таблице.

Таблица

Уровни координационных способностей футболистов сборной команды университета

Уровень оценки КС	Результат оценки КС (с)
Высокий	До 11,50
Средний	От 11,51 до 12,50
Ниже среднего	От 12,51 до 13,50
Низкий	13,51 и выше

В результате исследования получены следующие результаты оценки уровня координационных способностей футболистов: 4 чел. (23,5%) – высокий; 7 чел. (41,2%) – средний; 4 чел. (23,5%) – ниже среднего и 2 чел. (11,8%) – низкий. Следует отметить, что высокий и средний результаты показали футболисты, которые наиболее часто участвуют в соревнованиях в стартовом составе команды.

Предлагаемая методика оценки КС проста в исполнении, поскольку не требует выполнения сложных двигательных действий и доступна для использования в широкой практике. Полученные средние значения игроков могут быть использованы как один из критериев включения в стартовый состав команды, а также для оценки уровня КС кандидатов в сборную команду университета.

Заключение

Методом экспертной оценки установлено, что игроки с высоким и средним уровнем координационных способностей составляют основу команды, вокруг которых организовывается взаимодействие игроков. Как правило, эти игроки имеют широкий арсенал технико-тактических действий, отличаются быстротой реагирования в неожиданных ситуациях и способны принимать нестандартные решения в условиях соревновательного противоборства. Игроки с уровнем КС «ниже среднего» обладают достаточно высоким уровнем технико-тактических действий и способны обеспечить успешную командную игру. В отличие от них футболисты с низким уровнем КС в основном занимают место на скамейке запасных и могут выйти на замену.

Таким образом, авторы надеются, что разработанная методика оценки уровня координационных способностей футболистов внесет определенный вклад в систему отбора перспективных игроков на этапе совершенствования спортивного мастерства.

Литература

1. Бернштейн, Н.А. О ловкости и ее развитии. – М.: ФиС, 1991. – 288 с.
2. Булкин, В.А. Тест для оценки баллистической координации двигательной деятельности / В.А. Булкин, Е.В. Попова, Е.В. Сабурова // Теория и практика физической культуры. – 1997. – № 3. – С. 44–46.
3. Губа, В.П. Основы спортивной подготовки: методы прогнозирования (морфобиомеханический подход): научно-метод. пособие. – М.: Советский спорт, 2012. – 384 с.
4. Губа, В.П. Теория и практика спортивного отбора и ранней ориентации в виды спорта: монография. – М.: Советский спорт, 2008. – 304 с.
5. Карпеев, А.Г. Критерии оценки двигательной координации спортивных действий / А.Г. Карпеев // Вестник Томского государственного университета. – 2008. – № 312. – С. 169–173.
6. Карпеев, А.Г. Направления и принципы изучения двигательных координаций основных видов движений /
- А.Г. Карпеев // Теория и практика физической культуры. – 1995. – № 5. – С. 5–7.
7. Крыласова, Е.А. Построение процесса физического воспитания по оздоровительной аэробике с учетом координационных способностей студентов вуза / Е.А. Крыласова, Т.В. Чебунина, Д.В. Цыбиков // Вестник Бурят. унта. Педагогика. – Улан-Удэ. – 2017. – Вып. 4. – С. 75–80.
8. Лях В., Витковски, З. Координационная тренировка в футболе. – М.: Советский спорт, 2010. – 216 с.
9. Платонов, В.Н. Подготовка квалифицированных спортсменов. – М.: ФиС, 1986. – 286 с.
10. Теория и методика футбола: учебник / под общ. ред. В.П. Губы, А.В. Лексакова. – М.: Советский спорт, 2013. – 536 с.
11. Холодов, Ж.К., Кузнецов, В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ИЦ «Академия», 2003. – 430 с.



12. Цыбиков, Д.В. Определение спортивных способностей юных борцов на начальном этапе подготовки / Д.В. Цыбиков, С.В. Калмыков, А.С. Сагалеев, М.В. Тапхаров // Научно-теоретический журнал «Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта». – 2007. – № 4. – С. 96–100.

13. Цыбиков, Д.В. Методика оценки уровня координационных способностей студентов, занимающихся

мини-футболом / Д.В. Цыбиков, А.Г. Шаргаев, А.П. Атутов, С.В. Эрхеев // Физическая культура, спорт – наука и практика. – 2018. – № 1. – С. 16–21.

14. Цыбиков, Д.В. Методика оценки уровня координационных способностей волейболистов сборной команды университета / Д.В. Цыбиков, Я.Н. Намсараева, Б.В. Дагбаев, А.Е. Павлов // Педагогическое образование в России. – 2022. – № 4. – С. 107–112.

References

1. Bernshteyn, N.A. (1991), *On dexterity and its development*, Moscow: FiS, 288 p.

2. Bulkin, V.A., Popova, E.V. and Saburova, E.V. (1997), Test for evaluation of ballistic coordination of motor activity, *Theory and practice of physical culture*, no. 3, pp. 44–46.

3. Guba, V.P. (2012), *Fundamentals of sports training: methods and forecasting (morphobiomechanical approach): scientific and methodological manual*, Moscow: Soviet sport, 384 p.

4. Guba, V.P. (2008), *Theory and practice of sports selection and early orientation in sports: monograph*, Moscow: Soviet sport, 304 p.

5. Karpeev, A.G. (2008), Criteria for assessing motor coordination of sports actions, *Bulletin of Tomsk State University*, no. 312, pp. 169–173.

6. Karpeev, A.G. (1995), Directions and principles of studying motor coordination of the main types of movements, *Theory and practice of physical culture*, no. 5, pp. 5–7.

7. Krylasova, E.A., Chebunina, T.V. and Tsybikov, D.V. (2017), Construction of the process of physical education in recreational aerobics taking into account the coordination abilities of university students, *Vestnik Buryatskogo universiteta. Pedagogy*, Ulan-Ude, issue 4, pp. 75–80.

8. Lyakh, V. and Vitkovski, Z. (2010), *Coordination training in football*, Moscow: Soviet sport, 216 p.

9. Platonov, V.N. (1986), *Training of qualified athletes*, Moscow: FiS, 286 p.

10. Theory and methodology of football: *Textbook under the general editorship of Guba, V.P., Leksakov, A.V.* (2013), Moscow: Soviet sport, 536 p.

11. Kholodov, Zh.K., and Kuznetsov, V.S. (2003), Theory and methodology of physical education and sports: *Textbook for students of Higher Educational Institutions, 2nd ed., ispr. and add.*, Moscow: Publishing center “Academy”, 430 p.

12. Tsybikov, D.V., Kalmykov, S.V., Sagaleev, A.S. and Tapkharov, M.V. (2007), Determination of athletic abilities of young wrestlers at the initial stage of training, *Scientific and theoretical journal “Scientific notes of the P.F. Lesgaft University”*, no. 4, pp. 96–100.

13. Tsybikov, D.V., Shargaev, A.G., Atutov, A.P. and Erheev, S.V. (2018), Methodology for assessing the level of coordination abilities of female students engaged in mini-football, *Physical culture, sport – science and practice*, no. 1, pp. 16–21.

14. Tsybikov, D.V., Namsaraeva, Ya.N., Dagbayev, B.V. and Pavlov, A.E. (2022), Methodology for assessing the level of coordination abilities of volleyball players of the national team of the University, *Pedagogical education in Russia*, no. 4, pp. 107–112.

