

УДК 796.011

**Развитие координации у студентов института дизайна, экономики и сервиса
технического вуза**

Павлютина Лионелла Юрьевна, кандидат педагогических наук, доцент

Крылова Татьяна Ивановна, кандидат педагогических наук, доцент

Альжанов Ханат Худайбергенович, кандидат педагогических наук, доцент

Омский государственный технический университет, г. Омск

Аннотация. В статье рассмотрены вопросы развития координации как одного из основных профессионально-прикладных качеств у студентов института дизайна, экономики и сервиса (ИДЭС) технического вуза. Цель исследования – описание опыта развития координации у студентов 1-2 курсов Омского государственного технического университета. В качестве средств развития координации представлены соответствующие комплексы упражнений, соревнования по бадминтону. Полученные результаты тестирования студентов показали положительную динамику, что свидетельствует об эффективности опыта развития координации.

Ключевые слова: координация, студенты, технический вуз.

**Development of coordination among students of the institute of design, economics
and service of a technical university**

Pavlyutina Lionella Yuryevna, candidate of pedagogical sciences, associate professor

Krylova Tatyana Ivanovna, candidate of pedagogical sciences, associate professor

Alzhanov Khanat Khudaibergenovich, candidate of pedagogical sciences, associate professor

Omsk State Technical University, Omsk

Abstract. The article considers the issues of coordination development as one of the main professional and applied qualities of students of the Institute of Design, Economics and Service (IDES) of a technical university. The purpose of the study is to describe the experience of developing coordination among students of 1-2 courses of Omsk State Technical University. Appropriate sets of exercises and badminton competitions are presented as means of developing coordination. The results of the students' testing showed positive dynamics, which indicates the effectiveness of the experience of developing coordination.

Keywords: coordination, students, technical university.

ВВЕДЕНИЕ. Координация является одним из основных профессионально-прикладных качеств студентов дизайнерской, экономической направленностей, условия труда которых связаны с умственной деятельностью [1]. При этом особое значение имеет мелкомоторная координация рук в сочетании со зрением, реализующая специальные двигательные задачи [2]. Также профессионально важными качествами данных направленностей являются динамические и пространственно-временные движения, одиночные движения, способность сохранения чувства ритма и устойчивой позы и др.

Координационные способности наблюдаются при выполнении любого двигательного действия, что определяет значение их развития у студентов [3]. На современном этапе возникает необходимость в развитии координации на занятиях по физической культуре и спорту у студентов соответствующих профилей подготовки.

МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ. Использовали следующие методы исследования: анализ научно-педагогической литературы, тестирование, методы математической обработки результатов исследования.

Оценку уровня развития координации осуществляли с помощью тестов: быстроты перестроения основных форм движения, координационной выносливости – челночный бег 3×10 м, быстроты двигательных реакций – прыжки через скакалку (30 с); точности двигательных реакций – броски баскетбольного мяча в цель;

чувства ритма – Теппинг тест; теста статического равновесия – проба Ромберга; оценки зрительно двигательной реакции – быстрота зрительно-моторной реакции; оценки пространственно-временной чувствительности – временной интервал 7 с.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. С целью оценки уровня развития координации у студентов института дизайна, экономики и сервиса ОмГТУ в начале и в конце 2022-2023 учебного года было проведено тестирование. Главными критериями оценки координации являлись следующие признаки: двигательная находчивость, быстрота, четкость и правильность выполнения, точность, сила действий, движений, рациональность [3]. При этом к качественным показателям оценки уровня координации относятся своевременность, инициативность, адекватность, целесообразность, а количественные показатели представлены стабильностью движений, экономичностью, скоростью, точностью [4]. Полученные результаты констатирующего эксперимента свидетельствуют о низком и среднем уровне развития координации у студентов ИДЭС. Так, преобладание низкого уровня наиболее выявлено в показателях оценки быстроты двигательных реакций в прыжках через скакалку (30 с) – 72 раза, оценки чувства ритма в Теппинг тесте, коэффициент 0,48 (наблюдается психомоторное торможение). Выраженный средний уровень наблюдается при челночном беге 3×10 м 8,5 с, бросках баскетбольного мяча в цель – 3 очка из 5.

В качестве средств развития координации у студентов данного профиля представлены общая двигательная активность, использование комплекса специальных упражнений с усиленной координационной сложностью, имеющие элементы новизны. Так, содержание упражнений, развивающих координацию, представлено следующим образом:

1) для развития быстроты двигательных реакций – старты из разных положений, прыжки со скакалкой, бег с низкого старта по команде, бег и ходьба в сопровождении сигнала для заданий, повторные выполнения похожих движений с предельной быстротой в различных условиях, эстафеты с неожиданными препятствиями;

2) для развития точности движений используют удары баскетбольным мячом в мишень, ловлю теннисного мяча, гимнастической палки, расстановку карманных шахмат на время;

3) для развития равновесия – упражнения на равновесие в затрудненных условиях;

4) для развития пространственно-временной чувствительности – ходьба и бег по линии, спортивные, подвижные игры, настольный теннис, движения с изменением направления и выполнением определенных двигательных задач, бег по узким тропинкам, плавание по линиям, ведение мяча по ограниченным линиям, продолжительный бег и ведение мяча по линиям;

5) для развития ориентирования во времени – мобильное ориентирование по времени, эстафеты, прохождение лабиринта, бадминтон, подвижные игры и др.

Результаты контрольного эксперимента показали средний и высокий уровни развития координации у студентов ИДЭС, что свидетельствует о положительной динамике исследования (табл. 1).

Статистическая достоверность сдвига показала значимое различие при $p < 0,05$.

Также было проведено соревнование по бадминтону среди студентов ИДЭС. В соревнованиях приняли участие сборные команды экономического и художествен-

но-технологического факультетов ОмГТУ, состав команды 10 человек (3 девушки и 2 юношей). Первое место заняла команда экономического факультета, набравшая 20 баллов, второе место у команды художественно-технологического факультета – 27 баллов.

Таблица 1 – Динамика развития координации у студентов ИДЭС ОмГТУ, $M \pm \sigma$ ($n = 100$)

Тесты	Констатирующий срез	Контрольный срез
Челночный бег 3×10 м (с)	$8,5 \pm 0,6$	$8,0 \pm 0,3$
Прыжки через скакалку (30 с) (кол-во раз)	$72 \pm 0,82$	$94 \pm 1,39$
Броски баскетбольного мяча в цель (кол-во очков)	$3 \pm 0,1$	$4 \pm 0,08$
Теппинг – тест (К)	$0,48 \pm 0,015$	$0,59 \pm 0,006$
Проба Ромберга (с)	$23,99 \pm 0,82$	$41,18 \pm 0,27$
Быстрота зрительно – моторной реакции (с)	$14,88 \pm 0,15$	$11,08 \pm 0,09$
Временной интервал 7 с (с)	$5,94 \pm 0,07$	$6,85 \pm 0,03$

ВЫВОДЫ. Таким образом, анализ научно-педагогической литературы позволил определить одно из профессионально-важных значений координационных способностей, проявляющихся при выполнении любого двигательного действия. Оценка развития координации при констатирующем эксперименте показала низкий и средний его уровни у студентов ИДЭС технического вуза. Для улучшения уровня развития координации применяли специальные комплексы упражнений с усиленной координационной сложностью, имеющие элементы новизны, соревнования по бадминтону. Полученные результаты контрольного эксперимента показали положительную динамику, что свидетельствует об эффективности опыта развития координации у студентов ИДЭС технического вуза.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Павлотина Л. Ю., Фадиной О. О., Вансов К. М., Климович Л. В. Особенности профессионально-прикладной физической подготовки экономического направления вуза // Ученые записки имени П.Ф. Лесгафта. 2022. № 10 (212). С. 315–319.
2. Померанцев А. А. Метод контроля мелкомоторной координации как инструмент профессионально-прикладной физической культуры // Человек. Спорт. Медицина. 2023. Т. 23, № S2. С. 46–51.
3. Богданов И. В., Горшкова В. В., Рычкова Н. А. Развитие координационных способностей молодежи // Человек. Спорт. Медицина. 2023. Т. 23, № S2. С. 135–141.
4. Курамшин Ю. Ф., Двейрина О. А. Координационные способности и методика их развития // Теория и методика физической культуры. Москва, 2010. С. 146–165.

REFERENCES

1. Pavlyutina L. Y., Fadina O. O., Vaisov K. M., Klimovich L. V. (2022), “Features of professional and applied physical training in the economic direction of the university”, *Uchenyye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta*, Vol. 212, No. 10, pp. 315–319.
2. Pomerantsev A. A. (2023), “The method of control of fine motor coordination as a tool of professionally applied physical culture”, *Human. Sport. Medicine*, Vol. 23, No. S2, pp. 46–51.
3. Bogdanov I. V., Gorshkova V. V., Rychkova N. A. (2023), “Developing of coordination in youth”, *Human. Sport. Medicine*, Vol. 23, No. S2, pp. 135–141.
4. Kuramshin Yu. F., Dweirina O. A. (2010), “Coordination abilities and methods of their development”, *Theory and methodology of physical education*, Moscow, pp. 146–165.

Информация об авторах: Павлотина Л.Ю., доцент кафедры физического воспитания и спорта, guchina7lina@mail.ru, <http://orcid.org/0000-0003-1339-4590>; Крылова Т.И., доцент кафедры физического воспитания и спорта, kryl_tatyana@mail.ru, <http://orcid.org/0009-0005-3495-6144>; Альжанов Х.Х., доцент кафедры физического воспитания и спорта, x.alzhanov@yandex.ru, <http://orcid.org/0000-0001-7640-9302>. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 01.02.2024.

Принята к публикации 28.02.2024.