

*<sup>1</sup>Тимошенков В. В., <sup>2</sup>Тимошенкова Е. В.*

## **К ВОПРОСУ ОБ ИЗУЧЕНИИ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У СТУДЕНТОВ ВУЗА 1–4 КУРСОВ СПЕЦИАЛЬНОГО УЧЕБНОГО ОТДЕЛЕНИЯ**

*<sup>1</sup> Белорусский государственный технологический университет, Минск, Беларусь*

*<sup>2</sup> Белорусский национальный технический университет, Минск, Беларусь*

Теория и методика физического воспитания базируется на основных пяти физических способностях человека: быстроте, силе, гибкости, выносливости и ловкости. В этой связи, в учебной программе «Физическая культура» (2008 г.), для контроля основных физических способностей студентов приводится батарея

тестов состоящая из четырех физических способностей, кроме ловкости. По мнению известного ученого Л. П. Матвеева (1991) двигательно-координационные способности являются основой ловкости, но их сложно выявить. Пытаясь восполнить этот пробел, мы изучили специальную научно-методическую литературу.

В научно-методической литературе как тест на координацию движения многими авторами предлагается «Челночный бег 4×9 м», однако анализ его составляющих компонентов выявил, что он комплексно характеризует целый ряд физических способностей испытуемого (быстроту, силу мышц ног и координацию движения), а также функциональное состояние (латентное время двигательной реакции, кардиореспираторную систему и вестибулярный аппарат). Из приведенных выше данных следует, что в этом тесте, в «чистом» виде координационные способности испытуемого выявить не возможно, т. к. они состоит из 6 основных факторов, которые в конечном итоге влияют на спортивный результат (3 двигательных и 3 физиологических) вклад каждого из которых, в известной нам научно-методической литературе не было определен. В этой связи мы проанализировали тесты, которые могут характеризовать двигательно-координационные способности человека. В результате анализа был отобран наиболее подходящий тест на «координацию движения» разработанный известным в Европе ученым, профессором В. Старостой (2008), который на протяжении многих лет изучает эту проблему на спортсменах высокого класса (гимнастах, фигуристах, борцах и др.) и студентах, и им опубликовано по этому направлению целый ряд статей и монографий. Суть разработанного им теста заключается в выполнении испытуемым прыжка вверх с вращением туловища в правую или левую стороны, с последующим измерением угла вращения, в градусах, и оценкой, в баллах. Анализ рассматриваемого теста на координацию движения выявил, что он состоит из 3 основных факторов, которые в конечном итоге влияют на спортивный результат: сила мышц ног, быстрота и функционирование вестибулярного аппарата (2 двигательных и 1 физиологического). Рассматриваемый тест в целом более полно характеризует физическую способность человека — ловкость.

Исходя из вышеизложенного, нами было проведено изучение ловкости по тесту «двигательная координация» у студентов. Для проведения измерений по рассматриваемому тесту был использован гимнастический обруч диаметром 0,92 м, с нанесенными на него делениями, в градусах, в правую и левую стороны от 0 до 360 с интервалом 15. Тест выполнялся следующим образом, испытуемый встал в центр круга и в положении ноги немного согнуты в коленях, руки свободны, он выполнял по три прыжка вертикально вверх с максимальным вращением вначале в правую, а затем в левую стороны. При неудачных подходах (выход из круга) увеличивалось количество попыток до 2, но не более 5, в каждую сторону. Результаты выполнения теста испытуемым с точностью до 5° определялись педагогом и максимальные значения в каждом направлении фиксировались, а затем суммировались с последующей их оценкой по специальной таблице для студентов юношей и девушек, где сумма поворотов в две стороны 200 градусов соответствовала 1 баллу, а 1100 — 10, по 10-балльной шкале оценок (В. Староста, 2008).

С целью изучения координационных способностей или ловкости у студентов, было проведено тестирование, в котором приняло участие 146 учащихся с 1-го по 4-й курсы, отнесенные по состоянию здоровья к специальному учебному отделению (СУО) обучающихся в БГТУ и БНТУ, из них 55 юношей и 91 девушка. В результате анализа цифрового материала, полученного на основании тестирования, было установлено, что у юношей максимальный суммарный результат оставлял от 540 до 1260 градусов, или оценка от 2 до 5 баллов, у девушек — от 540 до 990, или от 2 до 4 по 5-балльной шкале оценок (переработано нами, как предусмотрено в учебной программе «Физическая культура», 2008). В приведенных цифровых данных, полученных на студентах СУО, прослеживается более высокий результат, выраженный, в градусах, и, соответственно, в баллах у юношей по отношению к девушкам.

В заключение следует отметить, что анализ теста «Челночный бег 4×9 м» выявил, что он состоит из 6 основных факторов, влияющих на спортивный результат, а на «координацию движения», т. е. ловкость, влияет только 3 фактора, и поэтому последний более приемлем для учебного процесса, не считая еще организационно-методических сложностей при проведении первого теста. Следует также отметить, что рассмотренный тест на координационную способность, т. е. ловкость для студентов СУО является доступным в исполнении. В этой связи тест на координационную способность целесообразно рекомендовать в учебный процесс студентов СУО для контроля у них ловкости и внести в рабочую и учебную программы «Физическая культура». По нашему мнению, целесообразно провести аналогичные изучения и на студентах основного учебного отделения и таким образом восполнить недостающую в Программах физическую способность — ловкость. Одним из важных этапов работы над тестом является корректировка оценочной шкалы, с учетом условий проживания студентов на территории Беларуси.