

УСТРОЙСТВО ДЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ УРОВНЯ ГИБКОСТИ В РАМКАХ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» В ВУЗЕ

А. В. Ворон

*УО «Белорусский государственный университет физической культуры»,
г. Минск, Республика Беларусь
anvoron1@yandex.by*

Для тестирования гибкости позвоночника в рамках учебных занятий по дисциплине «Физическая культура» в вузе нами создано устройство, которое позволяет оперативно и точно определять уровень гибкости в крестцово-поясничном отделе позвоночника испытуемого. Проведенные практические испытания устройства со студентами БНТУ показали положительный эффект от его применения.

To test the flexibility of the spine in the framework of training sessions on the subject of «Physical culture» at the University we have created a device that allows you to quickly and accurately determine the level of flexibility in the sacral-lumbar spine of the subject. Practical tests of the device with BNTU students showed a positive effect of its application.

Ключевые слова: тестирование гибкости; физическая культура; крестцово-поясничный отдел; учебное занятие; устройство.

Keywords: flexibility testing; physical culture; sacral-lumbar department; educational activity; device.

Введение. В вузе в процессе проведения тестирования гибкости в рамках занятий по дисциплине «Физическая культура» преподавателю каждый раз необходимо оборудовать специальное место: наносить разметку или прикреплять определенным образом метр или рулетку, подготавливать место для расположения испытуемых и другое. Кроме того, процедура тестирования каждый раз может проходить в различных внешних условиях – на мате, полу, с нанесенной разметкой, с гибким или прямым метром. В этой связи актуальным становится облегчение условий для проведения тестирования, повышение требований к стандартизации и точности процедуры тестирования гибкости. Преодоление существующих недостатков при проведении тестирования гибкости представляется возможным с созданием специального технического устройства.

Методы исследования. В процессе проведения исследования были использованы методы педагогического наблюдения и опроса. Педагогические наблюдения позволили выявить положительные стороны применения устройства в рамках учебных занятий по дисциплине «Физическая культура». Метод опроса позволил выявить отношение испытуемых к процедуре тестирования с использованием специально сконструированного устройства.

Практическое использование устройства осуществлялось в рамках учебных занятий по физической культуре со студентами двух факультетов БНТУ: «Информационных технологий и робототехники», «Энергетический».

Основная часть. Для тестирования гибкости позвоночника в крестцово-поясничном отделе нами создано устройство (рисунок). Устройство состоит из сиденья (1) и его опоры (8), основания (2), на котором посредством фиксирующих клемм (5) прикреплены направляющая трубка (6) с подвижным бруском (3). Подвижный брусок (3) соединен с направляющей трубкой (6) подвижно, но с определенным уровнем сцепления с этой трубкой для нивелирования сил инерции при продвижении бруска вперед.

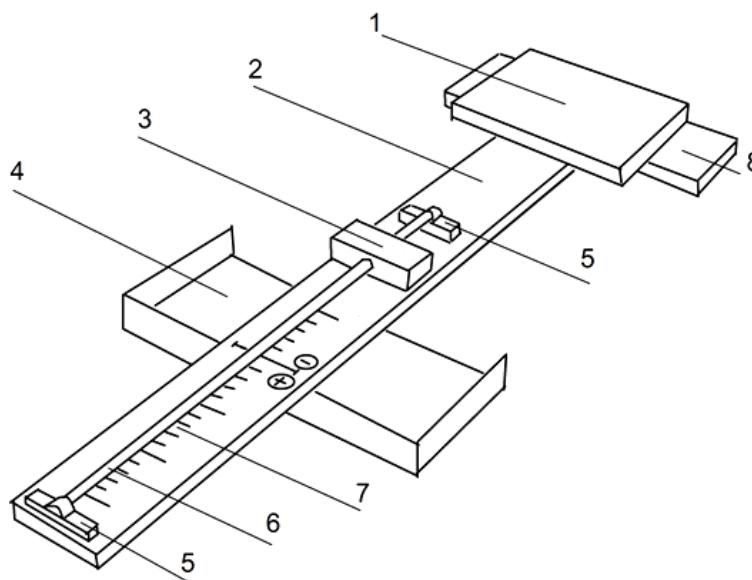


Рис. Устройство для тестирования уровня гибкости:

1 – сиденье; 2 – основание; 3 – подвижный брусок; 4 – упор; 5 – фиксирующая клемма;
6 – направляющая трубка; 7 – шкала расстояния; 8 – опора сиденья

Устройство работает следующим образом. Ученик без обуви садится на сиденье устройства (1) и принимает исходное положение «сед на опоре», при котором пятки находятся на линии нулевой отметки (касаются упора для ног (4), расстояние между пятками 20–30 см, ступни вертикально), руки вперед-внутрь, ладони вниз. Выполняются три наклона с проталкиванием пальцами рук вперед подвижного бруска (3). Ноги во время наклонов зафиксированы и не сгибаются в коленных суставах. Хотя результат засчитывается по конечному местоположению подвижного бруска с точностью до 1 см, устройство позволяет с высокой точностью (до миллиметра) осуществлять измерение уровня гибкости в крестцово-поясничном отделе позвоночника в широком диапазоне значений ($\pm 0,35$ м).

По результатам использования устройства было выявлено, что разработанное нами устройство:

- позволяет стандартизировать процедуру тестирования уровня гибкости в рамках учебных занятий по физической культуре;
- увеличивает точность процедуры тестирования уровня гибкости;

- облегчает непосредственное проведение процедуры за счет отсутствия необходимости подготовки места тестирования (устройство, таким образом, является подготовленным заранее местом для проведения тестирования);

- повышает эмоциональность и мотивацию испытуемых при проведении тестирования гибкости за счет удобства проведения и акцентирования (конкретизации) двигательной задачи – передвинуть предмет «подвижный брусок» как можно дальше от себя.

Заключение. 1. Показано, что существует необходимость облегчения условий для проведения тестирования гибкости, повышения требований к стандартизации и точности этой процедуры в условиях занятий в вузе.

2. Для преодоления существующих недостатков при проведении тестирования гибкости создано специальное техническое устройство, которое состоит из сиденья и его опоры, основания, на котором посредством фиксирующих клемм прикреплены направляющая трубка с подвижным бруском.

3. Получены положительные результаты использования разработанного нами устройства:

- позволяет стандартизировать процедуру тестирования уровня гибкости;
- увеличивает точность результатов при проведении процедуры тестирования;
- облегчает непосредственное проведение процедуры тестирования;
- повышает эмоциональность и мотивацию испытуемых при проведении тестирования.