

Тамэси-вари

А.БИРЮКОВ

ТАМЭСИ-ВАРИ – это проверка психологической подготовки и техники удара в каратэ различных предметов. Известно, что каратэ пришло к нам с Окинавы, крупнейшего острова Японии. Наибольшее развитие каратэ получило в XVI–XVII веках, когда власти, опасаясь восстаний, изъяли у населения все оружие, включая кухонные ножи и церемониальные мечи. Конечно, сопротивляться хорошо вооруженной армии самураев голыми руками крестьянам было не под силу, но, зная приемы каратэ, они могли дать отпор нескольким оголтелым насильникам. Видимо, отсюда и берет начало практика тамэси-вари, которая всегда интересна для зрителей и производит на непосвященных впечатление некоторого чуда. В наше время на показательных выступлениях и соревнованиях по каратэ в тамэси-вари чаще всего используются доски определенных размеров из деревьев хвойных пород.

В статье рассматривается простая физическая модель удара по доске, которая позволяет сделать некоторые оценки и дать рекомендации, а также оценить возможности человека в тамэси-вари. Определение ряда параметров этой модели требует решения нескольких самостоятельных задач, которые могут быть интересны читателю и сами по себе. Чтобы не загромождать изложение, задачи вынесены в Приложения в конце статьи.

Пусть по центру лежащей на двух опорах доски с размерами d , l и h (рис. 1) наносят удар кулаком массой m со скоростью v в момент контакта. Волокна доски направлены параллельно опорам, расстояние между которыми для оценки также будем полагать равным длине доски l . Из «секретов» каратэ известно, что для увеличения эффективности удара надо к уже разогнанному перед ударом кулаку в течение времени его взаимодействия с доской прикладывать еще и силу, которую обозначим

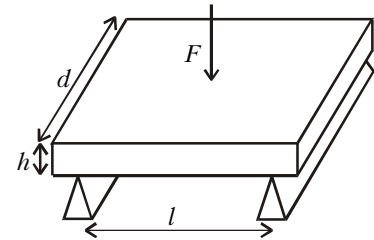


Рис. 1

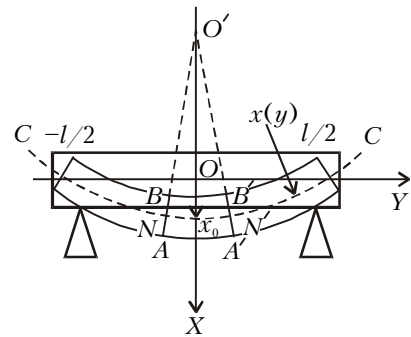


Рис. 2

через F . Введем систему координат, как показано на рисунке 2. Обозначим через x_0 смещение центра доски

