

известным тестом "Маторина" и дали сопоставимые результаты. На основе полученных исследований выявилась корреляционная зависимость между росто-весовыми показателями студентов и уровнем сформированности их координационных способностей. Установлена тесная зависимость между состоянием равновесия тела студентов и их индивидуальными ростовесовыми показателями.

УДК 7.А4

Ст. препод. Гусаков И.Г.
к.п.н., доц. Федоров В.В.

ИССЛЕДОВАНИЕ ГИБКОСТИ ТУЛОВИЩА СТУДЕНТОВ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ БИОВИБРАЦИОННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ

Целью работы явилась разработка прибора и методика проверки гибкости туловища студентов с учетом их ростовых характеристик. Наряду с этим определялась эффективность использования биовибратора Назарова в развитии качества гибкости. В результате исследований изготовлен и апробирован прибор и методика определения гибкости, а также установлены параметрические шкалы для эффективного использования биовибратора.

УДК 621.396.6

Асс. Ковчур А.С.,
к.т.н., Леонтьев А.В.,
инж. Леонтьева Ю.С.

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ РАСПЫЛЕНИЯ ОРГАНИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ИОНАМИ БЛАГОРОДНЫХ ГАЗОВ

Значительно возрос научный и практический интерес к органическим соединениям /ОС/ как перспективным материалам электронной техники. Однако, данных по коэффициентам распыления наиболее часто используемых ОС ионами благородных газов в литературе практически нет.

Нами представлены результаты расчетов методом Монте-Карло /МК/ коэффициентов физического распыления ПММА / $C_5H_8O_2$ / ионами He^+ , Ne^+ , Ar^+ , Kr^+ и Xe^+ с энергией от 1...250 кэВ. Нами, также основываясь на экспериментальных данных по скоростях травления ПММА ионами He^+ и Ar^+ проведено сравнение значений $Y_{tot}^{МК}$, рассчитанных методом МК, и экспериментальных - Y_{tot}^{exp} . Их разница позволяет оценить вклад "фрагментарного" механизма в зависимости от энергии падающих частиц (He^+ , Ar^+). Рассчитаны угловые и энергетические характеристики распыленных атом