

ФИЗИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ СТУДЕНТОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УСЛОВИЙ ПРОЖИВАНИЯ

Проблема изучения физических возможностей молодежи разрабатывалась многими авторами. Но все эти исследования, как правило, выполнялись в благополучных экологических условиях, отличающихся от условий проживания в зоне последствий аварии на Чернобыльской АЭС. К тому же рекомендуемые различными авторами рациональные, по их мнению, предложения для развития основных физических качеств иногда отличаются друг от друга, что затрудняет использование их на практике.

Неоднозначность и противоречивость параметров нагрузок тем более не приемлема в условиях работы в зонах радиационного загрязнения, где нормирование их на занятиях по физической культуре часто усугубляется ослабленностью некоторых показателей физической подготовленности занимающихся.

Эти обстоятельства определили необходимость выявления таких средств и методов физического воспитания, которые, с учетом специфических условий проживания, в том числе – повышенного уровня радиации, в наибольшей степени содействовали бы улучшению здоровья.

Пункты постоянного дозиметрического контроля (ПГДК) для измерения уровня физического развития и подготовленности проживавших до поступления в университет студентов были выбраны нами случайно. Однако и случайные сравнения имеют научный интерес: дело в том, что набор случайностей в конце концов дает представление о некоторых закономерностях.

По полученным литературным данным, молодежь пострадавших районов часто (но не всегда) физически несколько слабее проживающих в относительно "чистых" регионах Республики Беларусь, в связи с чем эта категория населения нуждается в индивидуальном, пусть пока в типовом, подходе в решении задач физического воспитания.

К счастью, это не касается физических развития молодежи; отставания по некоторым соматометрическим показателям у проживавших в загрязнённых районах по сравнению с постоянно живущими в обычных нами не обнаружено (Табл.1).

Таблица 1. Физическое развитие студентов

Исследуемые параметры	Количественные показатели			
	Исследуемые группы			
	Проживающие в благоприятных условиях		Проживавшие в условиях экологического неблагополучия	
	Пол			
	Девушки	Юноши	Девушки	Юноши
Рост, стоя, см	164,9	178,6	167,0	176,0
Масса тела, кг	54,6	71,2	58,0	64,0
Окружность груди в паузе, см	81,1	89,3	88,0	91,0
Вес по Бонгарду, кг	55,7	66,5	61,2	66,7
Инд. Кетле, г/см	331,1	398,5	347,3	363,6
Инд. Эрисмана, усл. ед.	-1,4	-0,06	4,5	3,0
Показ. Пинье, усл. ед.	30,5	19,7	23,0	21,0
Инд. массы тела (ВМ1), кг/м ²	20,1	22,3	20,8	21,0
ЧСС в покое, уд. в мин.	70,6	81,7	80,2	72,0

Сравнительная характеристика уровней физического развития по данным: рост, вес, окружность грудной клетки и ЧСС в покое, показатель "идеального" веса по Бонгарду, индексы Кетле, Эрисмана, Пинье и BM1- позволяет утверждать, что не только по перечисленным соматометрическим, но и по гиподинамическим показателям расхождений между молодежью, проживающей в различных условиях, не обнаружено.

Тем не менее, физическое воспитание, реализуя внешнюю дифференциацию организации учебно-воспитательного процесса, должно определить хотя бы два типа обучения:

- по уровню физического развития и физической подготовленности в местах проживания в относительно чистых районах;

- с учетом "радиационного районирования" территории республики, учитывая радиационный фон и экологическую обстановку.

Едва ли не ведущими в рекомендациях должны быть средства физической культуры, целью использования которых является укрепление и повышение физического развития и подготовленности, развития основных физических способностей. По нашим данным, таковыми являются следующие упражнения: экономичная ходьба, бег, подвижные и спортивные игры, направленные на развитие силовой и общей выносливости, все те движения, которые являются интегральными показателями общего состояния здоровья.

Оценка физической подготовленности студентов, как цель педагогического контроля и самоконтроля в процессе занятий физическими упражнениями, показала следующее (Табл.2).

Таблица 2. Статистическая значимость различий

		Значимость различий												
Пол	Зона сравнения: Благоп. ППДК	Содержание теста									Подтягивание на перекладине		Поднимание и опускание туловища положения, лежа на спине	
		Челночный бег 4x9			Из положения, сидя на полу, наклон туловища вперед									
		Значения t и p												
		табл.	Вычисл.	P	табл.	Вычисл	P	Табл.	Вычисл	P	табл.	Вычисл	P	
М	Благоп	4.31	1.02	p<0.05	4.31	18.27	p>0.05	4.31	3.27	p<0.05	-	-	-	
	ППДК	4.31	0.91	p<0.05	4.31	13.31	p>0.05	4.31	2.30	p<0.05	-	-	-	
Ж	Благоп	2.78	0.39	p<0.05	2.78	3.54	p>0.05	-	-	-	2.78	18.82	p>0.05	
	ППДК	2.78	0.52	p<0.05	2.78	2.85	p>0.05	-	-	-	2.78	7.59	p>0.05	

По силовой динамической выносливости рук у юношей можно сказать то, что она достоверно не различается, не зависит от места проживания: во всех случаях $p < 0.05$. Силовые способности, следовательно, существенно не различаются.

Факт обнаружения достоверных различий по общей выносливости, вообще-то говоря, ожидаемый, но то, что абсолютные показатели выносливости выше у девушек ($p > 0.05$), проживающих в зонах повышенного дозиметрического контроля, по сравнению с проживающими в "чистых" районах – неожиданно, но действительно имеет место.

У молодежи, проживавшей до поступления в университет в пунктах постоянного дозиметрического контроля, результаты в гибкости и силе хуже, чем у проживающих в относительно чистых местностях.

Для выполнения Государственной программы по формированию здорового образа жизни населения Республики Беларусь, одобренной постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 26.10.2001г. № 1533, важно реализовать, по нашему убеждению, следующие мероприятия:

- Создание соответствующей (современной, совершенной) экономической базы развития физкультурно-оздоровительного движения в университетах как объективной основы внедрения здорового образа жизни в быт студентов.

- Физическую и двигательную активность студентов, как одну из позиций, отражающих благоприятное воздействие, влияние на здоровье в процесс обязательных учебных занятий по физической культуре и разнообразных физкультурно-спортивных мероприятий.

- Формирование у студентов убежденности в том, что занятия спортом не мода, а норма, признак общей культуры, грамотности, стабильности мотиваций и потребностей в двигательной активности, необходимое условие здорового образа жизни.

- Решение проблемы повышения аэробных возможностей и, следовательно, расширения резервов организма и повышения его устойчивости к действию неблагоприятных факторов для студентов, проживавших ранее (до поступления в университет) в зонах последствий аварии на Чернобыльской АЭС.

- Организация учебных занятий по физическому воспитанию по особой, специально разработанной, программе для студентов, проживавших до поступления в ВУЗ в зонах радиационного загрязнения.

УДК 796

Криволевич Н.Ф.

Научный руководитель: к.п.н., проф. Артемьев В.П.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ СОСТОЯНИЯ СЕРДЕЧНОСОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ, УРОВЕНЬ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ ОСНОВНОГО УЧЕБНОГО ОТДЕЛЕНИЯ

Для определения состояния сердечно-сосудистой системы были использованы методы регистрации изменений частоты пульса в состоянии покоя и в восстановительном периоде после функциональных проб [6].

Определение ЧСС – один из наиболее простых, но достаточно информативных показателей функционального состояния кровообращения.

Однако следует помнить, что при большой информативности ЧСС, она не всегда отражает степень воздействия упражнений на организм.