

ASSESSMENT OF THE PROSPECTS OF A COMPREHENSIVE SURVEY OF STUDENTS IN THE PROCESS OF PHYSICAL TRAINING

Ryutina L.N. (Russian Federation)

Email: Ryutina428@scientifictext.ru

*Ryutina Larisa Nikolaevna - Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,
DEPARTMENT OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS,
IRKUTSK STATE UNIVERSITY OF RAILWAY AND TRANSPORT, IRKUTSK*

Abstract: the relevance of this topic is to familiarize students with regular physical education and sports for successful work. Development and improvement of professional and applied physical training is one of the key factors in the development of certain aspects and properties of the future specialist. The need for targeted training of students and the accumulation of a fund of theoretical and practical data on the potential of physical culture and sports determined the direction of the educational process.

Keywords: students, professionally-applied physical training, indicators of the sample.

ОЦЕНКА ПЕРСПЕКТИВНОСТИ КОМПЛЕКСНОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ В ПРОЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

Рютина Л.Н. (Российская Федерация)

*Рютина Лариса Николаевна - кандидат педагогических наук, доцент,
кафедра физической культуры и спорта,
Иркутский государственный университет путей и сообщения, г. Иркутск*

Аннотация: актуальность данной темы заключается не только в приобщении обучающихся к регулярным занятиям физической культуры и спортом, но и необходимости контроля за системами организма. Развитие и совершенствование профессионально-прикладной физической подготовки является одним из ключевых факторов развития определенных сторон и свойств будущего специалиста. Необходимость целенаправленной подготовки обучающихся и накопление фонда теоретических и практических данных о потенциале физической культуры и спорта, а также экспресс-диагностика функциональных показателей организма, обусловили направленность учебного процесса.

Ключевые слова: студенты, профессионально-прикладная физическая подготовка, показатели пробы.

Повышенные требования к уровню развития отдельных физических и психологических качеств, способствуют более эффективному выполнению профессиональной деятельности. Поэтому специалисты должны быть востребованными, инженер системы путей и сообщения обязан развиваться и совершенствоваться.

Физиологическое обоснование нормирования физических нагрузок, обычно осуществляется по следующим параметрам: а) частота сердечных сокращений, уровень артериального давления, потребление кислорода и легочная вентиляция; б) биоэнергетические затраты организма; в) интенсивность физических упражнений (сила, скорость передвижения) [2].

Считается, что нагрузка ППФП должна обеспечить взаимодействие с тренировочными эффектами предшествующего и последующего занятий. Исходя из этого, отмечают следующие взаимодействия: а) положительное взаимодействие - сдвиги функций увеличиваются; отрицательное - сдвиги уменьшаются; нейтральное - изменения функций не существенны [1].

Одна из задач нагрузок на занятиях по ППФП состоит в том, чтобы затраты энергии и число повторений упражнений, продолжительность выполнения серий упражнений были оптимальными. В физиологическом отношении тренировочный эффект заключается, прежде всего, в повышении функциональных возможностей различных органов и систем обучающихся, адаптация организма к физической подготовке [3].

На первом этапе педагогического исследования – такие важные показатели как индекс напряжения (ИН), амплитуда моды АМо, ТР- индекс тревожности и показатель активности регуляторных систем (ПАРС) имели разноплановые изменения, что указывает на неоднозначное использование применяемых методик смотреть в таблице 1 [4]. В целом полученные результаты по большинству показателей указывают на положительное воздействие предлагаемых нами средств и методов физической культуры на состояние жизненно важных показателей организма.

Таблица 1. Статические показатели состояния сердечнососудистой системы

№ п/п	Показатель	Экспер. n=200	Контр. n=200	Δ	t _p	p
-------	------------	---------------	--------------	---	----------------	---

1	СКО, мс	До	58,07 ± 20,04	60,55 ± 21,65	-2,48	0,28	>0,05
		После	53,81 ± 19,08	65,9 ± 19,92	12,15	2,1	<0,05
2	V, %	До	7,66 ± 2,06	7,94 ± 1,98	-0,28	0,32	>0,05
		После	7,3 ± 2,09	8,37 ± 2,13	1,07	1,76	>0,05
3	Дисперсия, мс ²	До	3791,07 ± 2752	4027,5 ± 3601,62	-236,43	0,17	>0,05
		После	4001,45 ± 2580,46	4720,13 ± 2755,2	1581	2,17	<0,05
4	Мода, мс	До	735,71 ± 99,93	1156,1 ± 19008,62	-420,39	0,71	>0,05
		После	721,63 ± 94,93	788,43 ± 150,2	67	1,58	>0,05
5	AM ₀ , %/мс	До	36,44 ± 2,59	36,95 ± 2,48	-0,51	0,52	>0,05
		После	36,63 ± 2,5	37,21 ± 3,3	0,58	5,39	<0,05
6	ИН, у.е.	До	117,78 ± 89,18	83,3 ± 52,18	34,48	1,27	>0,05
		После	147,09 ± 49,33	86,03 ± 67,46	61,06	2,31	<0,05
7	TP, мс ²	До	3205,5 ± 2084,7	3698,35 ± 2809,29	492,85	0,3	>0,05
		После	2730,85 ± 2356,8	3800,51 ± 2328,12	1070	2,72	<0,05
8	HF, мс ²	До	1426,6 ± 1244,09	1612,51 ± 1856,77	-185,91	0,31	>0,05
		После	723,58 ± 804,38	1507,72 ± 1183,49	784	1,19	>0,05
9	LF, мс ²	До	1040,88 ± 763,02	1409,04 ± 827,12	-368,16	1,53	>0,05
		После	1008,43 ± 572,69	1209,65 ± 754,39	201	1,22	>0,05
10	VLF, мс ²	До	360,66 ± 252	474,77 ± 423,07	-114,11	0,90	>0,05
		После	369,43 ± 316,97	593,91 ± 665,07	224,48	1,22	>0,05
11	ULF, мс ²	До	384,46 ± 298,06	496,32 ± 592,88	-111,86	0,64	>0,05
		После	529,34 ± 830,92	489,18 ± 364,32	40	0,13	>0,05
12	ПАРС, у.е.	До	4,42 ± 1,29	4,2 ± 1,6	0,22	0,19	>0,05
		После	3,72 ± 0,63	4,2 ± 1,34	0,54	2,08	<0,05

Для уточнения функциональных возможностей, обучающихся были оценены изменения значений функциональных проб. В частности, Индекс ИГСТ, PWC-170, проба Руфье представлены в таблице 2 [4].

Таблица 2. Значения функциональных проб у обучающихся

№ п/п	Тесты (пробы)		Контр. n=200	Экспер. n=200	Δ	t _p	p
1	ИГСТ	До	77,81 ± 7,13	78,33 ± 6,04	0,52	0,71	>0,05
		После	73,53 ± 7,41	80,32 ± 8,18	6,79	2,69	<0,05
2	PWC ₁₇₀	До	2,25 ± 0,55	1,9 ± 0,29	0,35	1,46	>0,05
		После	1,95 ± 0,31	2,19 ± 0,33	0,24	1,78	>0,05
3	Проба Руфье	До	11,23 ± 2,97	10,5 ± 3,78	0,73	0,47	>0,05
		После	15,6 ± 4,02	9,5 ± 2,76	6,1	3,49	<0,05

Таким образом, рассматривая анализ показателей состояния сердечно-сосудистой системы, указанных в таблице 1, функциональных проб в таблице 2, свидетельствует о готовности обучающихся к производственной деятельности с учетом избранной специальности.

Список литературы / References

1. Грачев О.К. Физическая культура: Учебное пособие / Под ред. Доцента Е.В. Харламова. М.: ИКЦ «МарТ»; Ростов н/Д: Издательский центр «МарТ», 2005. 464 с.
2. Евсеев Ю.И. Физическая культура. Изд. 9-е, стер. Ростов н/Д: Феникс, 2014. 444 с.
3. Решетников Н.В., Кислицын Ю.Л. Физическая культура: Учеб. пособие для студ. сред. проф. учеб. заведений. 4-е изд., М.: Издательский центр // Академия, 2005. 152 с.
4. Рютина Л.Н. Система педагогического обеспечения физической подготовки студентов: монография / Л.Н. Рютина Иркутск: ИрГУПС, 2016. 168 с.

Список литературы на английском языке / References in English

1. Grachev O.K. Physical Culture: Textbook / Ed. Associate Professor E.V. Kharlamov. M.: ECC "Mart"; Rostov n / a: Publishing Center "MarT", 2005. 464 p.
2. Evseev Yu.I. Physical training. Ed. 9th, sr. - Rostov n / a: Phoenix, 2014. 444 p.

3. *Reshetnikov N.V., Kislitsyn Yu.L.* Physical Training: Proc. Allowance for stud. Medium. Prof. Training. Institutions. 4 th ed., M.: Publishing Center // Academy, 2005. 152 p.
4. *Ryutina L.N.* System of Pedagogical Support for Physical Training of Students: monograph / L.N. Ryutina Irkutsk: IrGUPS, 2016. 168 p.