

Таблица 8 – Средние показатели силовой выносливости мышц брюшного пресса у студентов СУО всех курсов факультета ИТ

Курс	Поднимание туловища	
	Девушки	Юноши
1	28,9	31,2
2	28,5	31,9
3	29,1	31

Результаты силовой выносливости мышц брюшного пресса у девушек и у юношей факультета ИТ имеют на каждом курсе положительный результат, однако находятся на ниже среднем уровне.

Физическое состояние у девушек СУО факультета ИТ БГТУ характеризуется преобладанием выше среднего и высокого уровней, а у юношей – среднего и ниже среднего. Необходимо увеличивать нагрузку для укрепления силовой выносливости не только мышц брюшного пресса, но и всех мышечных групп студентов СУО БГТУ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Галкин, Ю.П. Физическая культура и производительный труд : учеб. пособие / Ю.П. Галкин. – Смоленск : Изд-во СГИИ, 2006. – 225 с.

УДК 796.011.3-057.875

Т.В. Козлова, ст. преп. (БГТУ, г. Минск)

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФИЗИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОГО УЧЕБНОГО ОТДЕЛЕНИЯ 3 КУРСА ФАКУЛЬТЕТОВ ХТИТ И ИТ БГТУ

Физическое состояние человека является одной из характеристик его здоровья. Оно характеризуется степенью готовности человека выполнять мышечные и трудовые нагрузки различного характера в данный конкретный отрезок времени. Эта готовность зависит от уровня его физических (двигательных) качеств, особенностей физического развития, функциональных возможностей отдельных систем организма, наличия заболеваний и травм. У практически здоровых лиц факторами, определяющими физическое состояние, являются физическое развитие, физическая работоспособность, функциональные возможности кислород-транспортной (сердечно-сосудистой и дыхательной) системы и возраст [1].

В осенний период 2021-2022 учебного года изучалась сравнительная характеристика уровня физического состояния (УФС) студен-

тов специального учебного отделения (СУО) на 3 курсе факультетов химической технологии и техники (ХТиТ) и информационных технологий (ИТ) учреждения образования «Белорусский государственный технологический университет» (БГТУ). В исследовании приняло участие 114 студентов СУОЗ курса факультетов ХТиТ (девушек – 32, юношей – 21) и ИТ (девушек – 29, юношей – 32). У студентов СУО проводились: 1) антропометрические измерения: длина тела (рост), масса тела, (вес), индекс массы тела (ИМТ), динамометрия кисти (правая и левая); 2) показатели функционального состояния: частота сердечных сокращений (ЧСС), артериальное давление (АД); 3) функциональные пробы: гипоксическая проба (проба Штанге) и проба с физической нагрузкой (20 приседаний за 30 секунд по результатам ЧСС); 4) уровень физического состояния по Е. А. Пироговой; 5) метод контрольного тестирования (поднимание туловища).

В таблицах 1, 2 представлены средние показатели антропометрических измерений у студентов СУО 3 курса факультетов ХТиТ и ИТ БГТУ.

Таблица 1 – Средние показатели антропометрических измерений у девушек СУО 3 курса факультетов ХТиТ и ИТ

Факультет	Рост	Вес	ИМТ	Динамометрия	
				левая	правая
ИТ (n=29)	167,7	59	20,4	16,5	19,1
ХТиТ (n=32)	166	63	22,6	20,1	22,7

Таблица 2 – Средние показатели антропометрических измерений у юношей СУО 3 курса факультетов ХТиТ и ИТ

Факультет	Рост	Вес	ИМТ	Динамометрия	
				левая	правая
ИТ (n=32)	178,6	78,5	24,8	34,7	39,8
ХТиТ (n=21)	180,1	79	24,5	40,1	41,2

Из таблиц 1 и 2 видно, что показатели кистевой динамометрии у девушек и юношей факультета ИТ хуже, чем у девушки и у юношей факультета ХТиТ. Однако показатели динамометрии находятся на очень низком уровне у обоих факультетов, как у девушек, так и у юношей. Средние показатели ИМТ (девушек и юношей) на двух факультетах находятся в пределах нормы.

В таблицах 3-6 представлены средние показатели функционального состояния и функциональных проб у студентов СУО 3 курса факультетов ХТиТ и ИТ БГТУ. Из таблиц 3 и 4 видно, что средние показатели ЧСС у девушки и у юношей находятся чуть выше предела нормы. У студенток факультета ИТ показатели ЧСС выше, чем у девушек факультета ХТиТ. У юношей средние показатели

функционального состояния двух факультетов схожи. Количество девушек 3 курса факультета ИТ, у которых пульс в покое превысил 90 уд/мин. – 10 студенток; на факультете ХТиТ – 5 студенток. У юношей факультета ИТ – 15 студентов, а у юношей факультета ХТиТ – 8 студентов. АД у девушек ниже пределов нормы, а у юношей выше нормы.

Таблица 3 – Средние показатели функционального состояния у девушек СУО 3 курса факультетов ХТиТ и ИТ

Факультет	ЧСС	САД	ДАД
ИТ (n=29)	89,3	113	74
ХТиТ (n=32)	81	116	74

Таблица 4 – Средние показатели функционального состояния у юношей СУО 3 курса факультетов ХТиТ и ИТ

Факультет	ЧСС	САД	ДАД
ИТ (n=32)	87,9	129,6	80,08
ХТиТ (n=21)	88	128,8	79

Таблица 5 – Средние показатели пробы Штанге и пробы с физической нагрузкой (20 приседаний за 30 секунд по ЧСС) у девушек СУО 3 курса факультетов ХТиТ и ИТ

Факультет	Штанге	20 приседания за 30 секунд по ЧСС				
		ЧСС до	ЧСС после	1 мин	2 мин	3 мин
ИТ (n=29)	44,7	14,7	23,6	17,2	14,8	14,5
ХТиТ (n=32)	45	12,9	22	14,2	12,8	12,5

Таблица 6 – Средние показатели пробы Штанге и пробы с физической нагрузкой (20 приседаний за 30 секунд по ЧСС) у юношей СУО 3 курса факультетов ХТиТ и ИТ

Факультет	Штанге	20 приседания за 30 секунд по ЧСС				
		ЧСС до	ЧСС после	1 мин	2 мин	3 мин
ИТ (n=32)	58,2	14,8	22,6	19	15,1	14,7
ХТиТ(n=21)	48,5	13,2	21,3	14,4	13,4	13,3

Показатели пробы Штанге у девушек 3 курса двух факультетов имеют практически одинаковую и отличную оценку. У юношей так же отличная оценка результатов гипоксической пробы, но у юношей факультета ИТ показатели пробы Штанге выше, чем у юношей факультета ХТиТ. По результатам пробы с физической нагрузкой можно сказать следующее, что у девушек и у юношей двух факультетов произошло восстановление ЧСС после 2 минуты отдыха. Это говорит о хороших резервных возможностях сердечно-сосудистой системы студентов. Однако на факультете ИТ у 2 девушек и у 1 юноши после

проведения пробы с физической нагрузкой пульс после 3 минуты отдыха не вернулся к исходному пульсу. Такой же результат пробы (недовосстановление) и у 1 девушки, и у 1 юноши на факультете ХТиТ.

В таблице 7 представлены результаты УФС по Е.А.Пироговой у студентов СУО 3 курса факультетов ХТиТ и ИТБГТУ.

Таблица 7 – Показатели УФС по Е.А.Пироговой у студентов СУО 3 курса факультетов ХТиТ и ИТ

Ф-т	УФС			
	Девушки		Юноши	
	Рез-т	Оценка	Рез-т	Оценка
ИТ	0,538	4 (выше среднего)	0,483	2 (ниже среднего)
ХТиТ	0,606	5 (высокий)	0,495	2 (ниже среднего)

Из таблицы 7 видно, что оценка УФС по Е.А. Пироговой на двух факультетах у девушек выше, чем у юношей.

В таблице 8 представлены средние результаты силовой выносливости мышц брюшного пресса студентов СУО3 курса факультетов ХТиТ и ИТ БГТУ.

Таблица 8 – Средние показатели силовой выносливости мышц брюшного пресса у студентов СУО 3 курса факультетов ХТиТ и ИТ

Факультет	Поднимание туловища	
	Девушки	Юноши
ИТ	29,1	31
ХТиТ	29,4	35,4

Показатели силовой выносливости мышц брюшного пресса у девушек двух факультетов не отличаются и имеют очень низкий результат. У юношей факультета ХТиТ показатели пресса лучше, чем у студентов факультета ИТ, однако результат в поднимании туловища у юношей обоих факультетов очень низкий.

Физическое состояние (ФС) девушек 3 курса факультета ИТ характеризуется уровнем выше среднего, а у девушек факультета ХТиТ – высоким уровнем. У юношей 3 курса обоих факультетов ФС характеризуется уровнем ниже среднего. Необходимо уделять большое внимание физической подготовленности студентов СУО БГТУ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Зайнутдинова, Э.М. Основы физиологии человека : учеб. пособие / Э.М. Зайнутдинова. – Уфа : УГНТУ, 2006. – 105 с.