

РЕЗУЛЬТАТЫ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА

Н. Н. Филиппов

*Учреждение образования «Белорусский государственный
технологический университет»,
г. Минск, Республика Беларусь
e-mail: fvis@belstu.by*

В статье представлены результаты тестирования физической подготовленности студентов 1–4 курсов факультета технологии органических веществ учреждения образования «Белорусский государственный технологический университет». Оценка уровня физической подготовленности по дисциплине «Физическая культура» проводилась по нормативам типовой учебной программы для учреждений высшего образования. Тестирование показало, что применяемые различные формы организации физического воспитания в период учебного процесса не в полной мере дают желаемого результата для получения студентами положительной оценки по физической культуре. Особенно следует отметить низкие результаты в беге на 100 м и в беге на 1500 м у девушек и в подтягивании на высокой перекладине и в беге на 3000 м у юношей с I по IV курсы. Сравнительный анализ средних значений измеряемых параметров показал, что уровень физической подготовленности студентов технического вуза в период обучения практически не изменился.

The article presents the results of testing the physical fitness of students of 1-4 courses of the Faculty of Technology of Organic Substances of the educational institution "Belarusian State Technological University". The assessment of the level of physical fitness in the discipline "Physical Culture" was carried out according to the standards of the standard curriculum for higher education institutions. Testing has shown that the various forms of organization of physical education used during the educational process do not fully give the desired result for students to receive a positive assessment in physical culture. Especially noteworthy are the low results in the 100 m and 1500 m running for girls and in the pull-up on a high crossbar and in the 3000 m running for boys from the I to the IV courses. A comparative analysis of the average values of the measured parameters showed that the level of physical fitness of students of a technical university during the training period practically did not change.

Ключевые слова: физическая культура; физическая подготовленность; контрольные нормативы; студенты; средние показатели.

Keywords: physical culture; physical fitness; control standards; students; average indicators.

Цель исследования – выявить уровень физической подготовленности студентов I–IV курсов в процессе обучения с учетом требований выполнения контрольных нормативов.

Методы исследования: теоретический анализ и обобщение нормативно-правовых документов, контрольные испытания, математико-статистические методы анализа и обобщения результатов исследования.

Результаты исследования и их обсуждение.

Исследования проводились в течении 2018/2019 учебного года профессорско-преподавательским составом кафедры в рамках госбюджетной темы ГБ 55-16 «Экспериментальное обоснование программных нормативов и оценок физической подготовленности студентов технического вуза на современном этапе». В исследованиях приняли участие студенты основного и подготовительного отделения факультета технологии органических веществ Белорусского государственного технологического университета в количестве 881 человек (юношей – 284, девушек – 597). Контрольные нормативы у студентов основного и подготовительного учебных отделений принимали в мае на учебных занятиях согласно расписанию и оценивались по 10-бальной шкале (типовая учебная программа 2017 г.) [1].

В настоящем исследовании «высокий» уровень физической подготовленности тестируемого оценивался при выполнении норматива на 9–10 баллов, «выше среднего» – 7–8 баллов, «средний» – 5–6 баллов, «ниже среднего» – 3–4 балла и «низкий» – 1–2 балла. В зависимости от количества выполненных тестов и набранной суммы баллов определялся общий уровень физической подготовленности студентов [2].

Уровень общей физической подготовленности тестируемых юношей и девушек сравнивался с контрольными нормативами учебной программы по дисциплине «Физическая культура». Полученные результаты средних значений физической подготовленности студентов представлены в таблицах 1–2.

Сравнительный анализ средних значений измеряемых параметров показал, что уровень физической подготовленности студентов (юношей) на протяжении обучения в университете в основном мало отличается (таблица 1).

Таблица 1. – Результаты тестирования юношей в мае 2018/2019 учебного года ($\bar{X} \pm \sigma$)

Тесты	Курсы			
	I курс	II курс	III курс	IV курс
	n = 81	n = 76	n = 61	n = 66
Прыжки в длину с места, см	222,87 ± 19,23	229,49 ± 20,75	233,2 ± 21,93	232,39 ± 17,79
Бег 30 м, с	4,75 ± 0,28	4,57 ± 0,27	4,66 ± 0,33	5,35 ± 5,21
Челночный бег 4×9 м, с	9,5 ± 0,51	9,35 ± 0,46	9,42 ± 0,48	9,53 ± 0,91
Бег 100 м, с	14,05 ± 0,99	13,88 ± 0,88	14,04 ± 1,02	14,22 ± 0,95
Бег 3000 м, мин, с	15,94 ± 2,19	14,67 ± 1,62	14,77 ± 1,58	15,27 ± 1,53
Подтягивание на высокой перекладине, раз	7,07 ± 5,05	7,89 ± 5,26	7,28 ± 5,65	8,49 ± 4,92
Поднимание туловища из положения лежа на спине за 60 с, раз	42,11 ± 6,9	43,88 ± 7,17	41,12 ± 7,79	41,44 ± 6,59
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа, раз	28,9 ± 10,76	33,31 ± 10,45	24,58 ± 11,54	33,39 ± 10,53

По различным физическим качествам результаты у юношей варьируются в течение восьми семестров. Так, например, в испытаниях на силу (подтягивание на высокой перекладине и сгибании и разгибании рук в упоре лежа) наблюдается к улучшению результатов к IV курсу. В тоже время, оценка испытаний юношей в беге на 100 м и 3000 м свидетельствуют об ухудшении данных показателей к IV курсу.

Сравнивая полученные результаты средних значений на I–IV курсах с нормативами физической подготовленности для юношей необходимо отметить показатели среднего уровня в тестах: прыжок в длину с места; без 30 м; челночный бег 4 × 9 м; поднимание туловища из положения лежа на спине за 60 с. Ниже среднего и низкие показатели были получены в тестах: подтягивание на высокой перекладине; сгибание и разгибание рук в упоре лежа; бег 3000 м.

Анализ средних значений измеряемых параметров у девушек показывает, что по различным физическим качествам результаты от I по IV курс также изменяются в зависимости от контрольного норматива (таблица 2). Например, в прыжках в длину с места и в челночном беге 4 × 9 м показатели к концу обучения улучшаются, а в остальных показателях, на протяжении всего периода обучения в основном не изменяются. Также видно, что испытания на выносливость (бег 1500 м), на проявление скоростных качеств (бег 100 м) вызывают наибольшую трудность в выполнении контрольных нормативов учебной программы и результативность падает с I по IV курс.

Таблица 2. – Результаты тестирования девушек в мае 2018/2019 учебного года ($\bar{x} \pm \sigma$)

Тесты	Курсы			
	I курс	II курс	III курс	IV курс
	n=172	n=161	n=156	n=108
Прыжки в длину с места, см	172,57 ± 17,8	171,76 ± 19,0	169,48 ± 18,83	174,32 ± 18,21
Бег 30 м, с	5,59 ± 0,45	5,57 ± 0,41	5,63 ± 0,52	5,71 ± 0,38
Челночный бег 4×9 м, с	11,38 ± 5,95	11,01 ± 0,9	11,0 ± 0,65	10,9 ± 0,59
Бег 100 м, с	17,3 ± 1,25	17,49 ± 1,53	17,41 ± 1,42	17,25 ± 1,55
Бег 1500 м, мин, с	8,28 ± 0,79	8,34 ± 1,06	8,28 ± 1,03	8,48 ± 0,99
Поднимание туловища из положения лежа на спине за 60 с, раз	39,8 ± 7,65	39,85 ± 8,88	39,97 ± 8,86	38,91 ± 14,78
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа, раз	7,74 ± 5,68	7,52 ± 5,98	6,05 ± 5,61	4,67 ± 4,44

Сравнивая средние значения, полученные в исследовании среди девушек, был выявлен средний уровень физической подготовленности в тестах: прыжок в длину с места; бег 30 м; челночный бег 4 × 9 м. Полученные оценки в ходе испытаний «ниже среднего» и «низкого» уровня выявлены в тестах: бег 100 м; бег 1500 м; сгибание и разгибание рук в упоре лежа.

Результаты исследования позволяют дать объективную оценку физической подготовленности студентов технического вуза и направляют учебную

деятельность профессорско-преподавательского состава на активизации работы. Прием контрольных нормативов способствует реализации дифференцированного подхода при аттестации студентов. Практическая реализация предложенной технологии педагогического контроля позволяет дать более объективную и более срочную информацию об уровне физической подготовленности студентов, обеспечивая их учебную активность и стремление к сознательности и ответственности за более высокий результат.

Заключение. Проведенное исследование позволяет констатировать тот факт, что уровень физической подготовленности студентов факультета технологии органических веществ практически сохраняется на том же уровне за все время обучения, а по некоторым тестам, отражающим скоростные, силовые способности, а также выносливость, наблюдается ухудшение показателей к 4-му курсу. Можно предположить, что основная причина ухудшения результатов связана с отсутствием у значительной части студентов интереса к занятиям физической культурой и мотивации на здоровый образ жизни.

Тестирование также показало, что различные формы организации физического воспитания, применяемые для развития физических качеств, в полной мере не дают желаемого результата и требуются дальнейший поиск путей совершенствования учебного процесса по физической культуре в период обучения в вузе для выполнения учебной программы и сдачи контрольных нормативов [2].

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Филиппов Н. Н. Анализ физической подготовленности студентов основного учебного отделения / Физическая культура, спорт и туризм: достижения теории и практики: сб. науч. ст. / редкол.: А. Р. Борисевич (отв. ред.) [и др.]. – Минск: РИВШ, 2019. – С. 74–76.
2. Филиппов Н. Н. Динамика физической подготовленности студентов технического вуза / Научные труды Республиканского института высшей школы / сб. науч. ст. Вып. 21, ч. 3. – Минск: РИВШ, 2021. – С. 277–285.