

В результате проведенного тестирования у девушек в основном показатели физической подготовленности на протяжении года не изменились.

Таблица 2 – Динамика физической подготовленности студентов-девушек 1 курса факультета органических веществ в 2024-2025 учебном году

Тесты	1 курс n=142			
	осень		весна	
	ре- зультат	оценка	ре- зультат	оценка
1. Прыжок в длину с места, см	174,4	6,4	170,9	5,9
2. Бег 30 м, с	5,4	8,0	5,6	6,0
3. Челночный бег 4×9 м, с	10,9	7,7	10,3	9,5
4. Бег 100 м, с	17,0	3,9	17,0	3,9
5. Бег 1500 м, мин. с	8,40	3,5	8,20	3,9
6. Поднимание туловища из положения лежа на спине за 60 с, к-во раз	41	5,5	41	5,5
7. Сгибание и разгибание рук в упоре лежа, к-во раз	6	4,0	8	5,0

ЛИТЕРАТУРА

1. Физическая культура. Типовая учебная программа для учреждений высшего образования / сост. В.А. Коледа [и др.]; – Минск: РИВШ, 2017. 33 с.

УДК 796.012.1-057.875:378.662

И.И. Хадасевич, ст. преп.,
П.А. Кириченко, ст. преп.,
А.В. Карпиевич, ст. преп.,
С.С. Макавчик, ст. преп. (БГТУ, г. Минск)

УРОВЕНЬ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ ПЕРВОГО КУРСА НА ФАКУЛЬТЕТАХ БГТУ

Физическая подготовка занимает ключевое место в общем развитии личности, оказывая влияние на укрепление здоровья, повышение работоспособности и формирование положительных личностных качеств у студентов. В условиях современного мира, характеризующегося быстрым ритмом жизни и высоким уровнем стрессовых нагрузок, особое значение приобретает забота о поддержании и развитии физической формы молодежи, особенно во время обучения в высших учебных заведениях. Студенты первого курса сталкиваются с новыми

условиями и требованиями, и их физическая подготовка играет важнейшую роль в процессе адаптации к учебной и социальной среде, а также в формировании здорового образа жизни на длительный срок.

Актуальность данного исследования обусловлена необходимостью оценки текущего уровня физического развития молодежи, выявления потенциальных недостатков и резервных возможностей их физической подготовки. Анализ данных о физическом состоянии студентов позволяет более эффективно строить и корректировать программы физического воспитания, ориентируясь на повышение показателей и формирование устойчивых навыков ведения здорового образа жизни. Кроме того, подобные исследования способствуют развитию научных методов оценки физической формы студентов и повышению уровня их физической культуры, что является важной задачей современного высшего образования.

Изучение уровня физической подготовленности студентов-первокурсников представляет собой актуальный вопрос педагогической науки и физической культуры, поскольку от уровня физического развития зависит их здоровье, работоспособность и успехи в учебе. В рамках данной работы выполнен обзор отечественной и зарубежной литературы, посвященной вопросам оценки и повышения уровня физической подготовки студентов, а также методам диагностики, применяемым в высших учебных заведениях.

Российские исследователи подчеркивают необходимость системного подхода к оценке физической подготовленности студентов (Гончаров В. М., 2002; Иванов С. П., 2005). В частности, выделяется важность учета различных компонентов физической формы: силовых и аэробных качеств, скорости и координационных способностей. За рубежом широко используются современные методики комплексной диагностики, основанные на применении новых технологий (Bailey R. и др., 2010).

Большое внимание уделяется разработке и внедрению тестовых программ, позволяющих объективно определить уровень физической подготовленности студентов (Ковалев А. В., 2010; Smith J. и др., 2015). Наиболее распространенными считаются тесты на силу, выносливость, гибкость и скоростно-силовые показатели. В современных исследованиях также подчеркивается роль компьютерных и мобильных технологий в повышении точности и информативности диагностики (Peterson M., 2018).

Исследования подтверждают, что регулярные занятия физической культурой способствуют укреплению здоровья и развитию физических качеств у студентов (Петрова Е. В., 2013; Johnson L., 2019).

Эффективными методами считаются индивидуальные тренировки, использование инновационных программ и внедрение современных методов мотивации.

В современной научной литературе подчеркивается необходимость повышения эффективности диагностики и коррекции программ физического воспитания (Республиканский научно-практический центр спорта, 2020). Также актуально внедрение новых методов оценки и анализа физического состояния студентов с учетом их индивидуальных особенностей и специфики образовательных учреждений.

Обзор отечественных и зарубежных источников показывает, что оценка уровня физической подготовленности является важной составляющей системы физического воспитания. Современные методики позволяют получать объективные данные, разрабатывать индивидуальные программы для развития физических качеств и, как следствие, повышать уровень физической формы и укреплять здоровье студентов.

Цель данного исследования – провести сравнительный анализ уровней физической подготовленности студентов первого курса БГТУ на двух факультетах (лесохозяйственном и факультете химической технологии и техники).

Задачи исследования:

1. Определить уровень физической подготовленности студентов первого курса БГТУ на лесохозяйственном факультете.
2. Определить уровень физической подготовленности студентов первого курса БГТУ на факультете химической технологии и техники.
3. Дать сравнительный анализ уровню физической подготовленности студентов первого курса на двух факультетах: лесохозяйственном и факультете химической технологии и техники.

Методы исследования:

1. Анализ литературных источников.
2. Педагогические наблюдения.
3. Тестирование физических качеств.
4. Методы математической статистики.

Организация исследования. Данное исследование проводилось в период с сентября по ноябрь месяцы 2025 года включительно. Всего в исследовании приняло участие 98 студентов 1 курса двух факультетов, что составляет % от общего количества студентов на данных факультетах.

Результаты исследования.

Анализ результатов тестирования физической подготовленности студентов 1 курса факультетов лесохозяйственного (ЛХФ) и химической технологии и техники (ХТиТ) БГТУ (см. таблицу).

Таблица – Средние показатели тестирования физической подготовленности студентов 1 курса факультетов: лесохозяйственного, а также химической технологии и техники БГТУ

Факультет	Статистические показатели	Прыжки в длину с места, см	Бег 30 м, сек.	Челночный бег 4х9 м, сек.	Бег 100 м, с
ЛХФ	\bar{X}	223,7	4,8	9,8	14,7
	$\pm \sigma$	11,2	0,3	0,2	0,8
	$\pm m$	2,1	0,04	0,03	0,4
ХТиТ	\bar{X}	224,5	4,7	9,3	14,6
	$\pm \sigma$	1,6	1,5	4,5	14,2
	$\pm m$	0,3	1,4	0,8	2,7
ЛХФ	\bar{X}	16,2	42,5	7,1	33,5
	$\pm \sigma$	1,2	5,2	8,2	5,2
	$\pm m$	0,2	1,0	1,5	1,0
ХТиТ	\bar{X}	16,6	41,9	7,9	34,4
	$\pm \sigma$	1,6	1,5	4,5	14,2
	$\pm m$	0,3	1,4	0,8	2,7

1. Общие показатели и сравнение между факультетами

Прыжки в длину с места:

- ЛХФ: 223,7 см ($\sigma = 11,2$; $m = 2,1$)

- ХТиТ: 224,5 см ($\sigma = 11,6$; $m = 1,6$)

Вывод: Средние показатели близки, разница незначительна, оба факультета показывают примерно одинаковый уровень силовой выносливости ног.

Бег на 30 м:

- ЛХФ: 4,8 сек

- ХТиТ: 4,7 сек

Вывод: Различия минимальны, показатели примерно одинаковые, что свидетельствует о равных скоростных возможностях.

Челночный бег 4х9 м:

- ЛХФ: 9,8 сек

- ХТиТ: 9,3 сек

Вывод: Факультет ХТиТ показывает чуть лучшие результаты, что может указывать на более развитую выносливость или скоростные качества.

Бег 100 м:

- ЛХФ: 14,7 сек

- ХТиТ: 14,6 сек

Вывод: Результаты очень близки, оба факультета демонстрируют хорошую скорость.

2. Силовые и выносливостные показатели

Бег 3000 м:

- ЛХФ: 16,2 мин (42,5 сек)

- ХТиТ: 16,6 мин (41,9 сек)

Вывод: Среднее время у ЛХФ чуть выше, что может свидетельствовать о немного меньшей выносливости или разной подготовке.

Поднимание туловища за 60 сек:

- ЛХФ: 42,5 раз

- ХТиТ: 41,9 раз

Вывод: Показатели практически совпадают, оба факультета имеют схожий уровень мышечной выносливости туловища.

Подтягивание на перекладине:

- ЛХФ: 7,1 раз

- ХТиТ: 7,9 раз

Вывод: Студенты ХТиТ показывают чуть лучшие результаты, что говорит о развитии силы верхней части тела.

Сгибание и разгибание рук в упоре лежа:

- ЛХФ: 33,5 раз

- ХТиТ: 34,4 раз

Вывод: Разницы небольшие, показатели свидетельствуют о равных уровнях силовой выносливости в верхней части тела.

Общие выводы:

1. В целом, показатели физической подготовленности студентов обоих факультетов схожи, с незначительными отличиями, которые не указывают на существенные различия в уровнях физической подготовленности.

2. Наиболее выражено студенты ХТиТ демонстрируют лучшие результаты в подтягиваниях и челночном беге, что может свидетельствовать о более развитой силовой выносливости верхней части тела и скоростных качествах.

3. Студенты ЛХФ показывают чуть лучшие результаты по бегу на 3000 м, что может указывать на более развитую выносливость в длительных нагрузках.

Предложения:

а) для повышения общей физической подготовленности рекомендуется внедрять комплексные тренировочные программы, ориентированные на развитие силовых и скоростных качеств у студентов обоих факультетов.

б) провести дополнительные занятия по выносливости и силовой подготовке для студентов, показывающих более низкие результаты.

в) внедрить систематический контроль и мотивацию для повышения уровня физических показателей.

г) анализировать динамику результатов через учебный год для определения эффективности тренировочных программ и корректировки их содержания.

д) провести дополнительные исследования для выявления факторов, влияющих на различия в результатах, таких как уровень физической подготовки до поступления или особенности тренировочного режима.

Общий вывод: студенты обоих факультетов обладают сходным уровнем физической подготовленности, что свидетельствует о сбалансированной подготовке и необходимости дальнейших целенаправленных мер для повышения и укрепления физического состояния студентов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гончаров В. М. Теоретические основы оценки физической подготовленности студентов // Физическая культура и спорт. – 2002. – № 4. – С. 45–48.

2. Иванов С. П. Оценка физической подготовленности студентов: методы и практики // Вестник физической культуры. – 2005. – № 3. – С. 23–27.

3. Bailey R., Collins D., Ford P., et al. Quality physical education: a commentary on the future of physical education and sport. // British Journal of Sports Medicine. – 2010. – Vol. 44, No. 7. – P. 439–446.

4. Ковалев А. В. Методика диагностики физической подготовленности студентов // Теория и практика физической культуры. – 2010. – № 2. – С. 52–55.

5. Smith J., Brown K., Johnson L. Modern approaches to fitness assessment in higher education // Journal of Sports Sciences. – 2015. – Vol. 33, No. 10. – P. 987–995.

6. Peterson M. Digital technologies in physical fitness assessment // Sports Technology. – 2018. – Vol. 11, No. 2. – P. 65–72.

7. Петрова Е. В. Влияние систематических занятий физической культурой на здоровье студентов // Вестник науки и образования. – 2013. – № 6. – С. 112–115.

8. Johnson L. Innovations in student fitness programs // International Journal of Physical Education and Sports. – 2019. – Vol. 7, No. 1. – P. 34–42.

9. Республиканский научно-практический центр спорта. Актуальные направления развития физического воспитания студентов // Наука и образование Беларуси. – 2020. – № 4. – С. 78–82.