

РОСЖЕЛДОР
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ»
(СГУПС)

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВЛИЯНИЯ ХОДЬБЫ, СТЕП-ХОДЬБЫ И СТЕП- ХОДЬБЫ БЕЗ ПЛАТФОРЫ ПОД МУЗЫКУ В ГРУППАХ ЛФК

*Научный
руководитель: Яненко
Л.И.*

*Святогоркина Т. А.
Бергер Н.В.*

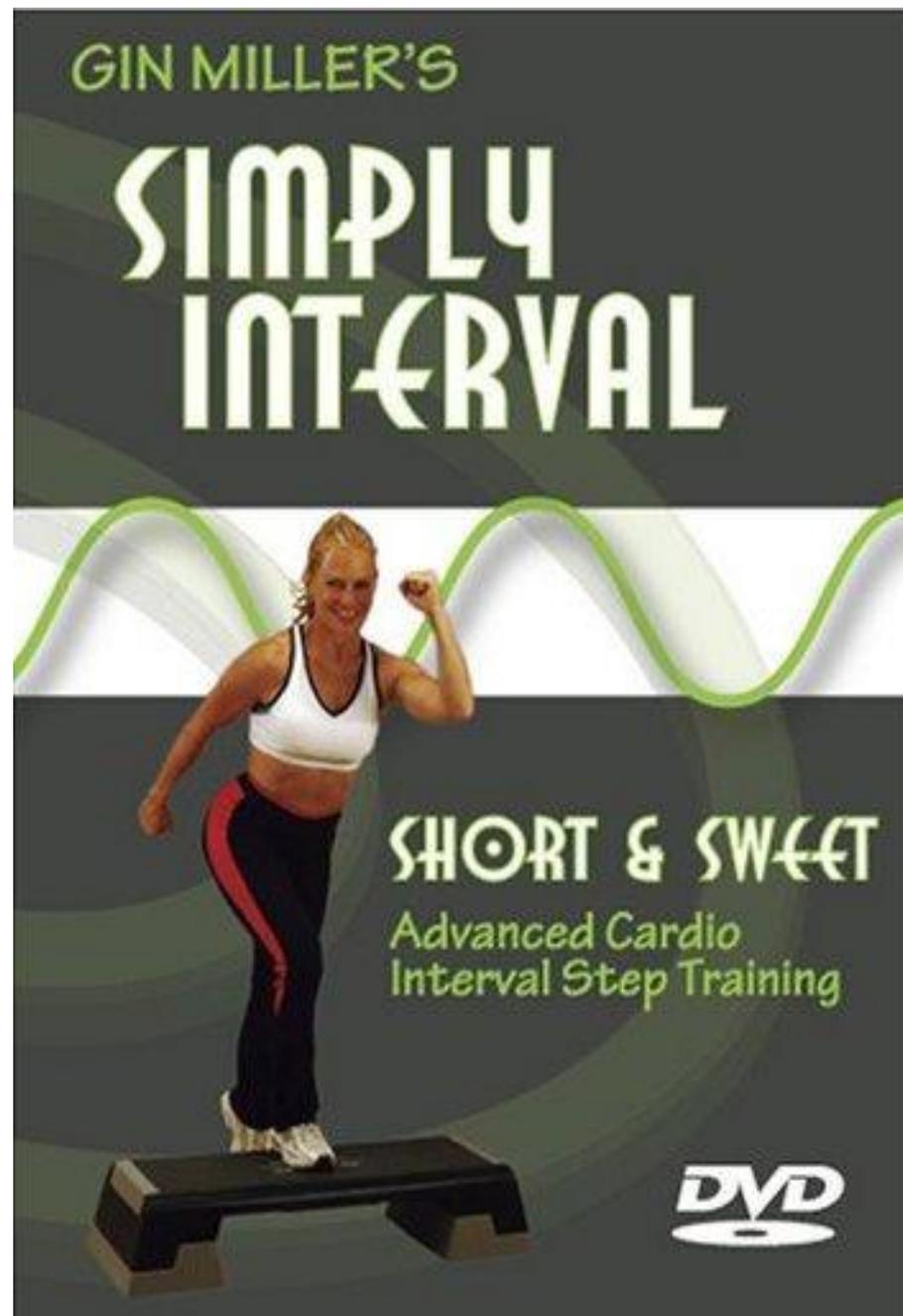
*Новосибирск
2017*

- Ходьба – самый естественный вид двигательной активности, не требующий специального обучения, довольно нагрузочный, предъявляет к мышцам и системам жизнеобеспечения требования переносить вес тела.



- Занятие оздоровительной ходьбой оказывают комплексное влияние на человеческий организм по различным направлениям.

- Степ-аэробику придумала американская фитнес-инструктор Джин Миллер. Она является одним из ведущих специалистов в сфере фитнеса и уже более 20 лет преподает его тысячам людей, постоянно внедряя и развивая новые концепции.



- В основном в степ-аэробике используются естественные движения человека, который поднимается по лестнице и спускается с нее. Это очень эффективные упражнения, которые дают высокую тренировочную нагрузку на сердечную мышцу, на мышцы бедер и ягодиц.



Актуальность темы

- Малоподвижный образ жизни современных людей приводит к множеству заболеваний.



Ожирение



Диабет



Гипертония



Остеохондроз



Хронический запор



Болезни сердца



Радикулит



Геморрой



Воспаление простаты



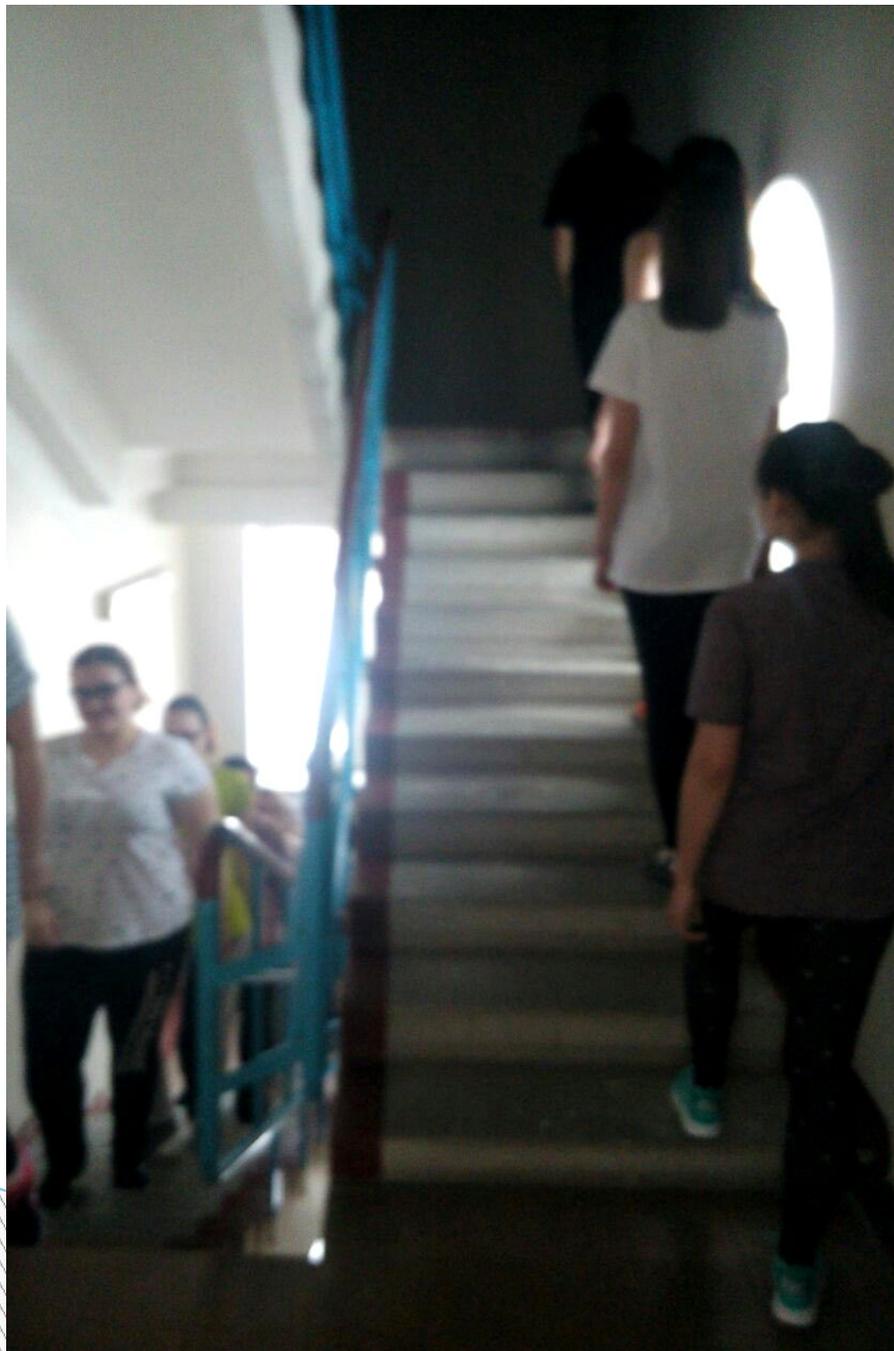
Рак кишечника



Объект исследования

- ▣ Студенты СГУПС 1-2 курса групп ЭБА и БИСТ.





Цель исследования

- Выяснить, что полезнее: обычная ходьба или степ-аэробикой в более в упрощённом варианте, т.е. без платформы.



Задачи

1. Ознакомиться с пользой ходьбы.
2. Провести исследование со студентами СГУПС.
3. Сравнить результаты.
4. Выявить какой вид ходьбы оказывает благотворное влияние на организм и сделать вывод.



Гипотеза

- Занятия степ-аэробикой более в упрощённом варианте, т.е. без платформы и обычной ходьбой оказывают положительное влияние на организм занимающихся.



«Гарвардский степ-тест»



Велоэргометр

- Сделать его можно с помощью обычной ступеньки, которая в данном случае заменить дорогостоящий велоэргометр. Техника выполнения: нужно подобрать ступеньки с высотой 20 см. Затем производится ритмичное восхождение на ступеньку в течение 4 минут. После окончания теста нужно сесть на стул и подсчитать пульс.

Оценка уровня физического состояния (здоровья) по индексу Гарвардского степ-теста

ИНДЕКС	ОЦЕНКА	УРОВЕНЬ ФИЗИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ
Меньше 55	1	Низкий
56 - 64	2	Ниже среднего
65 - 79	3	Средний
80 - 89	4	Выше среднего
90 и больше	5	Высокий

Определяем уровень физического состояния по формуле:

$$x = t * 100 / f * 5,5$$

t - время всех подъемов в секундах (300)

f - пульс за 30 сек

Результаты теста

1. Низкий уровень физического состояния здоровья – 55% (33 человек)
2. Ниже среднего уровень физического состояния здоровья – 17% (10 человек)
3. Средний уровень физического состояния здоровья – 20% (12 человек)
4. Выше среднего уровень физического состояния здоровья – 8% (5 человек)
5. Высокий уровень физического состояния здоровья – 0%

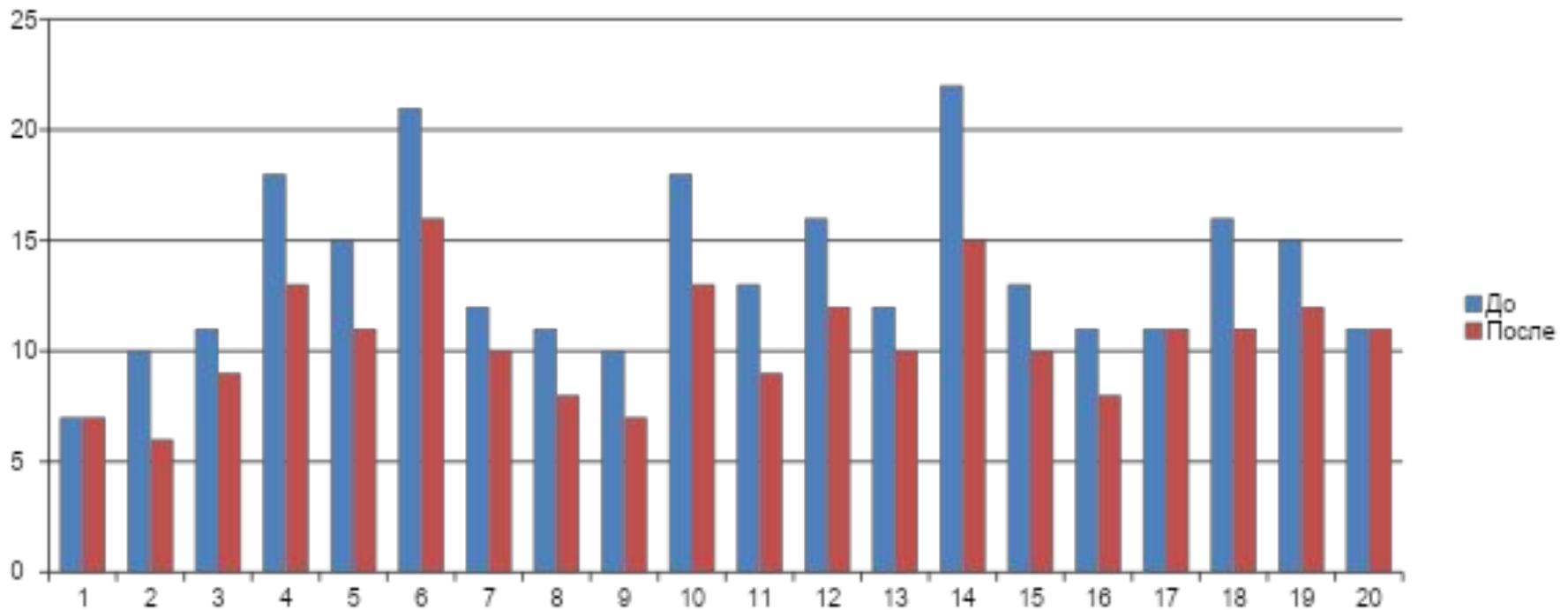


Группа «Ходьба»

- Пульсовой режим до эксперимента в состоянии покоя был завышен и составлял до 133 ударов (при норме в 60 ударов) в минуту, после эксперимента пульсовой режим в покое стал составлять на 10-20 ударов меньше.



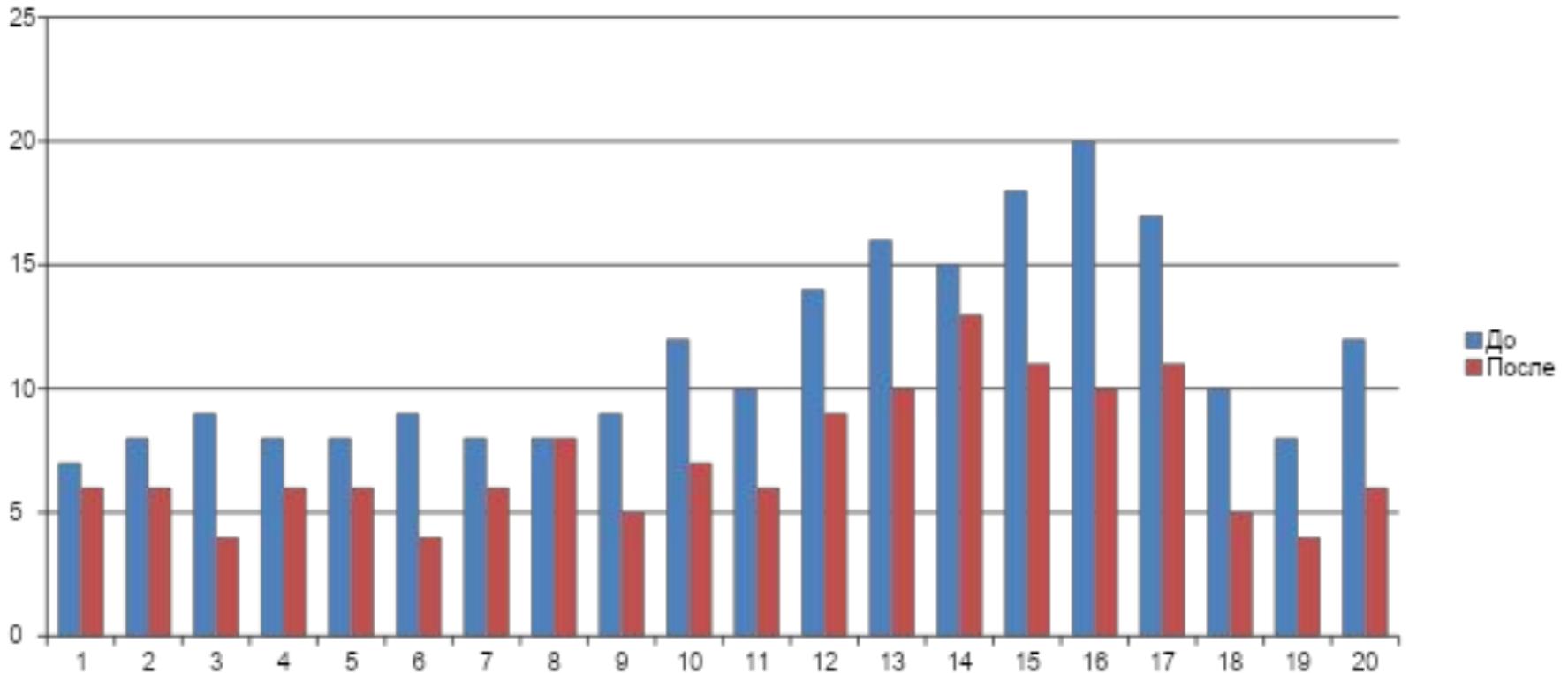
- В начале эксперимента студенты измеряли пульсовый режим в положении лёжа и положении стоя. То есть проводилась ортостатическая проба (проба Шеллонга). Разница между данными показателями отображена на графике.



Группа «Basic-степ без платформы»

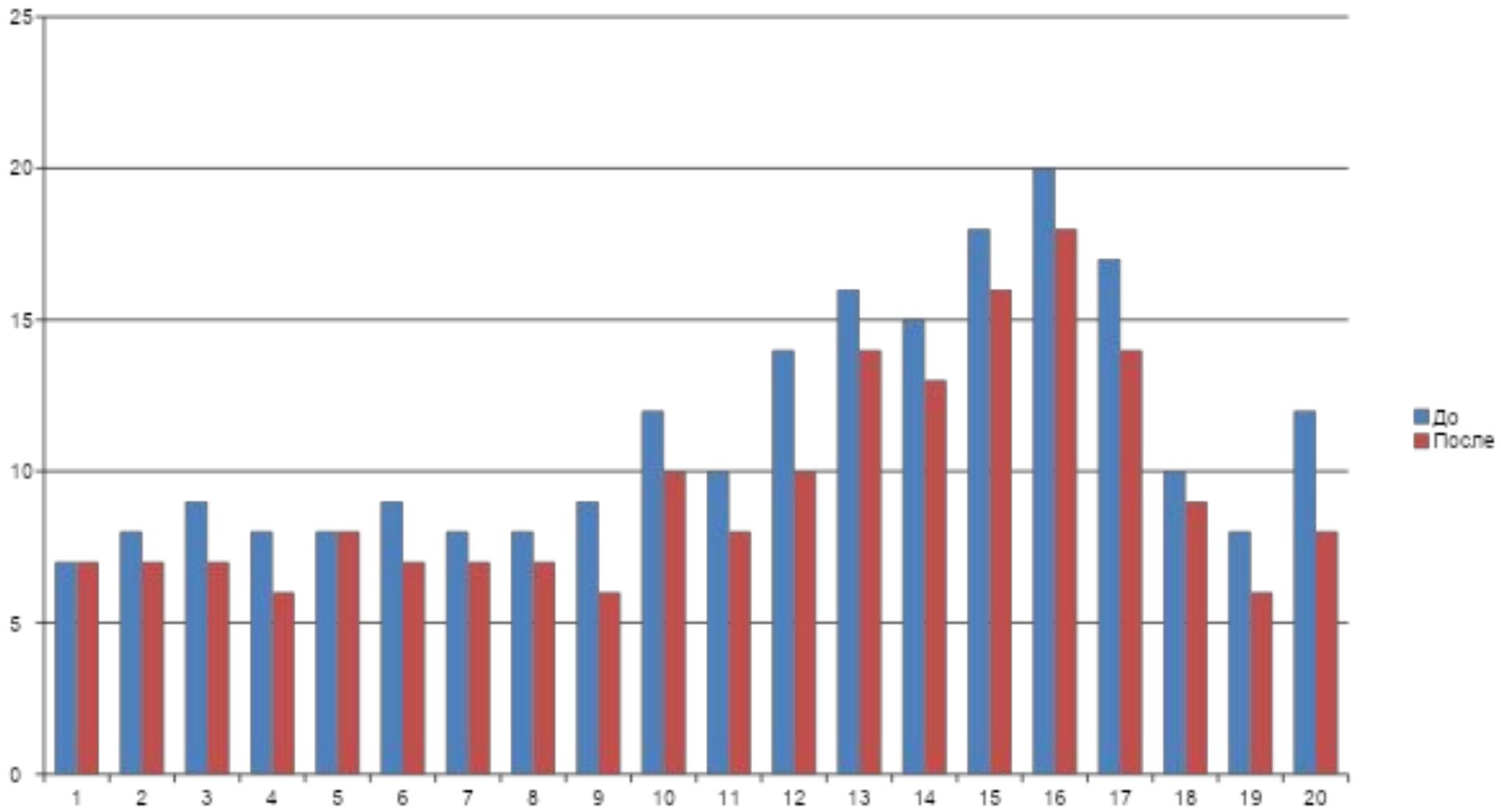
- В отличие от ходьбы, при степ-ходьбе использовалась ритмичная музыка примерно 140-150 ударов, поэтому студенты весь отрезок времени ходили ритмично, примерно в одном темпе, что отличается от ходьбы, где ритм отслеживается слабее и при усталости студент неосознанно уменьшает темп ходьбы, что в степ-тесте невозможно.

□ На диаграмме можно увидеть результаты ортостатической пробы до начала эксперимента у студентов данной группы и после, что может говорить об улучшении в ортостатической пробе.

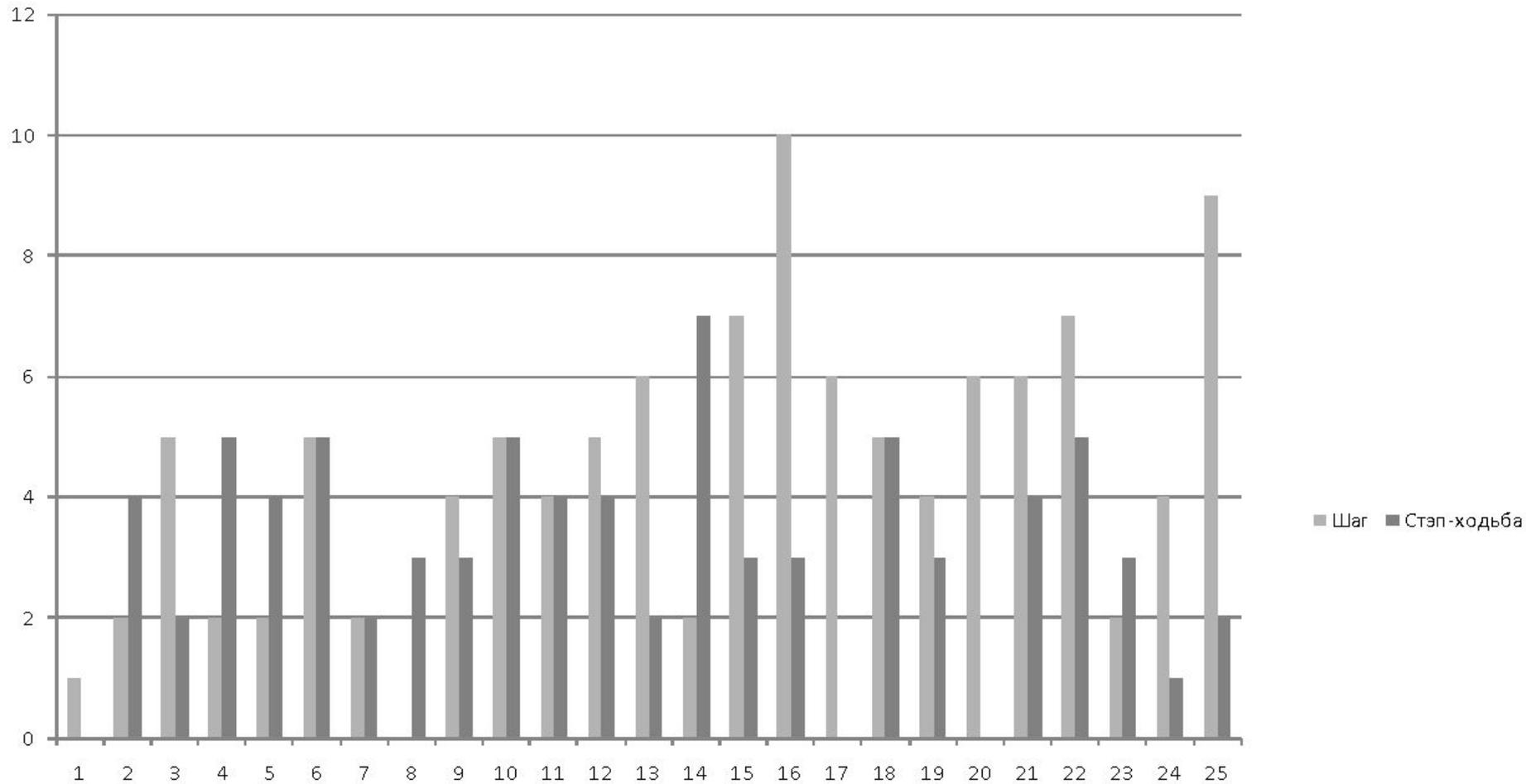


Группа «Степ-ходьба»

- При степ-ходьбе использовалась ритмичная музыка. Ритм отслеживается более интенсивней и при усталости студент не может уменьшать темп ходьбы. Пульсовой режим до эксперимента в состоянии покоя был до 100 ударов/мин (приблизительно 16-17 ударов за 10 сек). Студенты весь отрезок времени ходили ритмично, примерно в одном темпе, что отличается от ходьбы и степ-ходьбы без платформы, где ритм отслеживается слабее и при усталости студент может уменьшить темп ходьбы.



Сравнение результатов



Заключение

- Степ-ходьба в упрощённом виде без платформы является лучшим средством профилактики различных заболеваний, более плодотворно влияет на организм студента, улучшая его состояние, а также является более качественным методом профилактики, чем обычная ходьба.



Список используемых источников

- Евгений Мильнер «Ходьба - лучшее лекарство для тех, кому за...», Москва, 2014г.;
- М. Я. Виленский, В. И. Ильинич. Физическая культура работников умственного труда. СПб.: Дрофа, 1997.;
- Оздоровительная ходьба // Википедия, 2009.;
- «СД в гериатрии» Рябчикова Т.В., Москва, 2012г.;
- «Геронтологические аспекты» энциклопедия, Котельников Г.П., Яковлев О.Г., 2011 г.
- Чем полезна ходьба? 6 причин выйти на пешую прогулку : [Электронный ресурс] – URL: <http://www.aif.ru/infographic/1210142>
- Термины основных шагов и их разновидностей : [Электронный ресурс] – URL: http://www.neolove.ru/articles/krasota/fitnes/aerobika/terminy_osnovnyx_shagov_i_ix_raznovidnostej.html

Спасибо за внимание!

