

Лабораторная работа «Измерение объёма лёгких»

Инструктивная карточка

Цель работы: измерить объём лёгких при спокойном и глубоком дыхании., определить выносливость дыхательной мускулатуры.

Оборудование: измерительный интерфейс NOVA5000, датчик дыхания – пневмотахометр (спирометр).

Порядок выполнения работы

1. Запустите программу с рабочего стола: **Пуск → Программы → Наука → Multilab**
Будет запущена программа в графическом режиме по умолчанию.



2. Приступайте к выполнению опыта. Нажмите кнопку **Старт**



3. Сделайте выдох в мундштук датчика.

4. Остановите запись, нажатием клавиши **Стоп**



5. Выделите двумя курсорами  и  область на графике, соответствующую одному выдоху. Для этой области проведите математическую обработку – сосчитайте интеграл: **Инструмент → Анализ → Интеграл**. Определилось обозначение интеграла на графике. Полученный результат поделите на 60. Оцените свой объём лёгких.

6. Повторите опыт при глубоком выдохе. Проведите математическую обработку данных.

7. Работу оформите в виде таблицы.

№ измерения	Объём (л)
Спокойный выдох	
Глубокий выдох	

8. Определите выносливость дыхательной мускулатуры: сделайте подряд 5 проб при спокойном выдохе. Сформулируйте вывод (выносливость дыхательной мускулатуры считается хорошей, если результаты не снижаются).

9. Создайте отчёт по проделанной работе. Документ должен содержать:

тему работы, цель работы, вывод по работе.