

## **РАСЧЁТ КАЛОРИЙ В ФИТНЕСС ПРИЛОЖЕНИИ**

В последнее время фитнес стал модным занятием и им увлечены многие тысячи его поклонников.

Предлагаемое приложение позволяет придерживаться плана тренировок в зависимости от уровня подготовки индивидуума. Курс рассчитан на 3 месяца. Пользователь может просмотреть свои результаты на графиках. Также в приложении реализовано меню для соблюдения диеты. Имеется возможность расчёта калорий.

Формула Харрис-Бенедикта определяет базовый уровень метаболизма (basal metabolic rate, BMR) – потребности организма в калориях для работы мозга, поддержания температуры тела, переваривания пищи и других процессов обмена веществ. Формула не учитывает энергию на физическую активность.

Базовый уровень метаболизма зависит от пола человека, его возраста и комплекции:

– Мужчины:

$$\text{BMR} = 88.36 + (13.4 \times \text{вес, кг}) + (4.8 \times \text{рост, см}) - (5.7 \times \text{возраст, лет}).$$

– Женщины:

$$\text{BMR} = 447.6 + (9.2 \times \text{вес, кг}) + (3.1 \times \text{рост, см}) - (4.3 \times \text{возраст, лет}).$$

Обратимся теперь к индивидуальному уровню активности. В теории все просто. Для определения полной потребности организма в калориях и энергии необходимо умножить BMR, соответствующий вашему полу,

возрасту и весу, на коэффициент, определяемый в зависимости от вашего среднего уровня физической активности в рамках текущей недели:

- Минимальный уровень – норма калорий =  $BMR \times 1.2$ .
- Низкий – норма калорий =  $BMR \times 1.375$ .
- Средний – норма калорий =  $BMR \times 1.55$ .
- Высокий – норма калорий =  $BMR \times 1.725$ .
- Очень высокий – норма калорий =  $BMR \times 1.9$ .

Разработанное приложение окажет неоценимую услугу людям, занимающимся фитнесом.

### **Литература**

1 Гайдышев, И. Обработка и анализ данных / И. Гайдышев. – СПб.: Питер, 2014. – 752 с.