УДК 621.398

РАЗРАБОТКА ПО ДЛЯ РАСЧЕТА ОПТИМАЛЬНОГО СООТНОШЕНИЯ ТРЕНИРОВОК И РАЦИОНА

М. Я. ГОРНИЧАР
Научный руководитель А. И. КАШПАР
БЕЛОРУССКО-РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

В то время как наши предки занимались преимущественно физическим трудом, нынешнее поколение занимается скорее умственным трудом, ведя пассивный образ жизни. Вследствие этого проблема ожирения и анорексии становится все более актуальной. В связи с этим возникла идея разработать программу для расчета баланса между питанием и тренировками.

Понятие тренировки объединяет много направлений: аэробные тренировки, занятия с утяжелением, упражнения на гибкость и растяжку. Физическая сила и сила духа в тренировках определяют многое, но не все. Эффект от тренировок зависит и от правильного питания.

Целью создания программного продукта является помощь людям в грамотном составлении плана питания, программы тренировок, а также в отслеживании своих морфологических изменений.

Данный программный продукт является профилированным. Для начала полного функционирования необходимо рассчитать суточную норму калорий и соотношение белков, жиров, углеводов (Б/Ж/У). Все необходимое для этих расчетов содержится на первой вкладке. Расчет этих составляющих происходит по формуле, значения в которой зависят от пола, роста, массы и возраста, а также от уровня активности. Предлагается также рассчитать процент подкожного жира для наиболее точного расчета суточных потребностей. На следующей вкладке заполняются поля с измерениями шеи, талии, бицепса, объема грудной клетки и т. д., и по этим значениям предлагается построить график изменений. Все измерения записываются в файлы, которые формируются для каждого пользователя.

Далее предоставляется возможность разработать индивидуальную программу тренировок, учитывая предпочтения и потребности пользователя – выбирается группа мышц и соответствующее упражнение. После всех ранее изложенных манипуляций, пользователем осуществляется переход к более доскональной разработке персональной программы тренировок, перейдя на форму для построения программы.

Пользователь имеет возможность составить дневной рацион питания, учитывая суточные потребности, выбрав из предложенного списка интересующие продукты с определенным содержанием белков, жиров, углеводов и калорий соответственно. Предусматривается также контроль водного баланса в течение дня.