

ОСОБЕННОСТИ ПИТАНИЯ ШКОЛЬНИЦ И ИХ КОРРЕЛЯЦИЯ

С КОМПОНЕНТАМИ СОСТАВА ТЕЛА

Крупкина А.М., Сливак А.С.

ФГБОУ ВО «Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова», г. Ярославль, Россия

Цель - изучить особенности питания школьниц старших классов и их корреляцию с компонентами состава тела.

Выборка состояла из 49 школьниц, обучающихся в 10-11 классах школ города Ярославля. Средний возраст испытуемых составил $17,0 \pm 0,6$ лет. Сбор данных об особенностях питания осуществлялся при помощи анкетирования. Анкета содержала вопросы, направленные на выявление частоты потребления основных групп продуктов. Для оценки пищевого статуса рассчитывали индекс массы тела (ИМТ, $\text{кг}/\text{м}^2$). Компонентный состав тела исследовали методом биоимпедансометрии с использованием анализатора состава тела ABC-01 «Медасс».

Данные по частоте потребления основных групп пищевых продуктов представлены на рисунке 1.

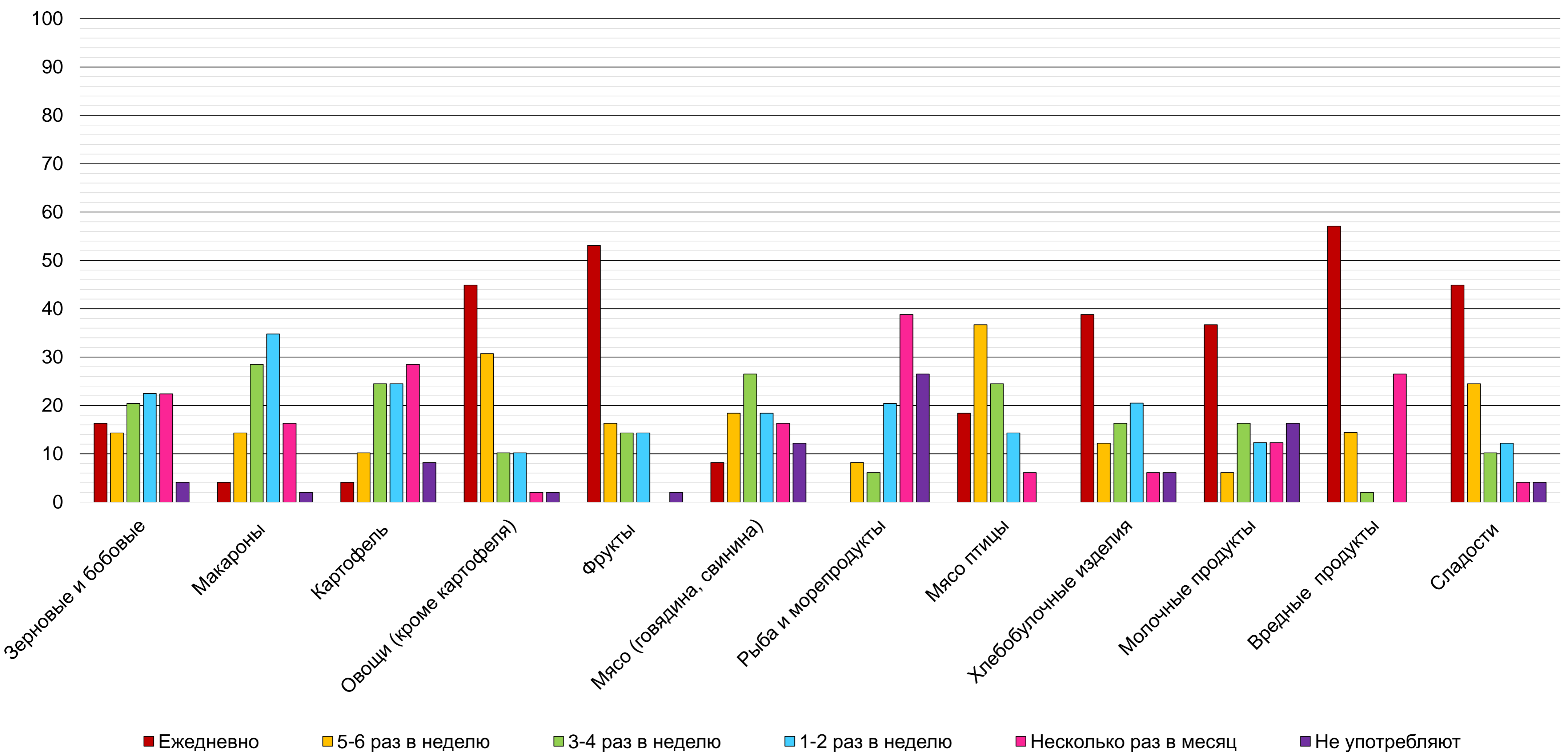


Рис. 1. Частота употребления основных групп продуктов (доля опрошенных, %)

Среднегрупповое значение индекса массы тела составило $20,8 \pm 2,4 \text{ кг}/\text{м}^2$, что соответствует диапазону нормы. Нормальное значение ИМТ отмечено у большинства девушек (79,5%), дефицит массы тела и избыточная масса встречались в 16,3% и 4,2% случаев соответственно. Результаты биоимпедансометрии представлены на рисунке 2. Оценка индивидуальных значений показала, что у значительной доли девушек содержание жировой ткани превышает допустимые значения. Высокое содержание жира при нормальных значениях ИМТ свидетельствует о наличии скрытого ожирения.

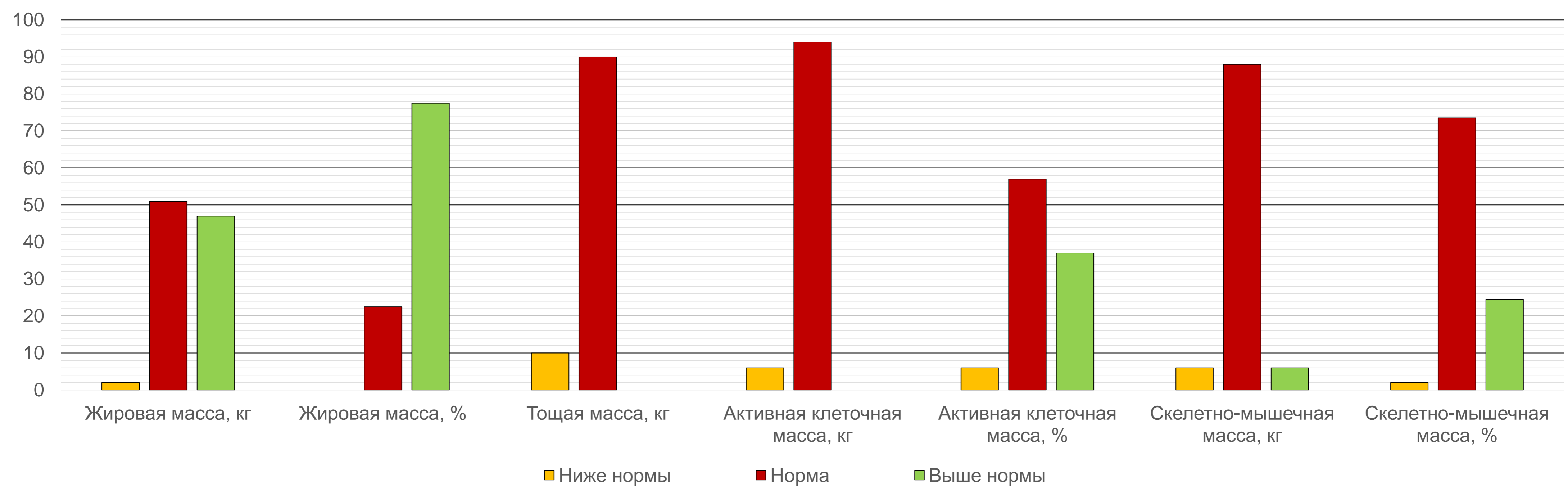


Рис. 2. Распределение школьниц по содержанию компонентов тела (доля опрошенных, %)

Результаты корреляционного анализа позволили выявить следующие закономерности:

- ✓ Слабая значимая корреляция отмечена между показателем основного обмена и употреблением мясных продуктов ($r=0,28$).
- ✓ Обнаружена слабая обратная корреляция показателей основного обмена с употреблением «вредных» продуктов, т.е. фастфуда, сладких газированных продуктов, полуфабрикатов ($r=-0,33$).
- ✓ Выявлена обратная корреляция между частотой употребления фастфуда и активной клеточной массой ($r=-0,30$), и абсолютной скелетно-мышечной массой ($r=-0,30$). Содержание тощей массы уменьшается с увеличением количества потребления продуктов этой группы.
- ✓ Отмечена связь между абсолютным содержанием активной клеточной массы и употреблением мясных продуктов ($r=0,28$), относительным содержанием активной клеточной массы и употреблением рыбы ($r=0,28$).

Таким образом, существует взаимосвязь между употреблением определенных категорий продуктов и формированием компонентов состава тела. Достаточное поступление белка приводит к увеличению активной клеточной, скелетно-мышечной и жировой масс в пределах нормы, а также расширяет адаптивные возможности организма. Чрезмерное употребление «вредных» продуктов приводит к снижению содержания абсолютной скелетно-мышечной массы.