

К ВОПРОСУ О ФАКТИЧЕСКОМ ПИТАНИИ СТУДЕНТОВ.

Коляда А.Н., Гриц Д.Г., Прокопенко О.В., Баулина К.М., Константинова О.В.
Красноярск, ТЭИ СФУ

Питание является одним из важнейших факторов окружающей среды, который обеспечивает организм пластическим материалом и энергией, создает необходимые условия для физиологической и умственной работоспособности, определяет здоровье, активность и продолжительность жизни человека, его способность к воспроизводству. Особой группой населения являются студенты, у которых период окончательного созревания организма совпадает с периодом интенсивного обучения. Также имеют свою особенность и климатические условия Сибири с резко-континентальным климатом, большим сезонным перепадом температур и продолжительностью солнечных дней, что, безусловно, сказывается на здоровье.

В питании молодежи есть ряд нерешенных проблем, указанных выше, особенно проблема режима и несбалансированности по компонентам питания. Поэтому крайне важно провести исследования действительной ситуации в питании студентов, ее анализ и выработать конкретные рекомендации по коррекции выявленных нарушений.

№	Показатели	Единицы измерения	ФСП суточного рациона
1	2	3	4
I	Энергетическая ценность, ккал		3080
II	Органический состав		
1	Белки(общие)	г	92,5
2	В т.ч. животные	Г,%	50,82
3	Жиры(общие)	г	112,8
4	В т.ч. растительные	Г,%	33,9
5	Энергетическая ценность жиров	Ккал %	1016
6	Углеводы(общие)	г	423,5
7	В т.ч. МДС	Г,%	105,9
8	Энергетическая ценность углеводов	Ккал %	1694
III	Минеральный состав	МГ	
1	Са	МГ	1000
2	Mg	МГ	400
3	P	МГ	800
4	Соотношение Са: Mg: P		1:0,5:1,5
5	Fe	МГ	10
IV	Витаминный состав		
1	A	М	900
2	Каротин	МГ	5

3	B1	МГ	1,5
4	B2	МГ	1,8
5	PP	МГ	20
6	C	МГ	90

Расчет величин потребления и обеспеченности нутриентами выполнен на основе таблиц, справочника «Химический состав российских пищевых продуктов»¹ с учетом возможных потерь при кулинарной обработке. Оценка пищевой и биологической ценности рационов осуществлялась по основным показателям Норм физиологических потребностей² в энергии и пищевых веществах для различных групп населения.

Результаты исследования представлены в таблице 2.

Сводная таблица для физиологической оценки питания студентов.

№	Показатели	Единицы измерения	ФСП комплексного обеда	Расчетные данные	Интегральный скор (%)
1	2	3	5	6	7
I	Энергетическая ценность, ккал		1230	1593	124,4
II	Органический состав				
1	Белки(общие)	г	37	56,6	152,97
2	В т.ч. животные	Г,%	20,328	31,1	153
3	Жиры(общие)	г	45,12	78,54	152,7
5	В т.ч. растительные	Г,%	13,56	23,6	174,04
6	Энергетическая ценность жиров	Ккал %	406,4	706,9	174
7	Углеводы(общие)	г	169,4	172	101,5
8	В т.ч. МДС	Г,%	42,36	54,3	128,2
9	Энергетическая ценность углеводов	Ккал %	677,6	688	101,5
III	Минеральный состав	МГ			
1	Ca	МГ	400	286.3	71.6
2	Mg	МГ	160	183.9	114.9
3	P	МГ	320	812.3	253.8
4	Соотношение Ca: Mg: P		1:0,64:2,84		
5	Fe	МГ	4	57.9	1447.5
IV	Витаминный состав				
1	A	М	360	322,6	89,6
2	Каротин	МГ	2	3772	1886
3	B1	МГ	0,6	0,978	163
4	B2	МГ	0,72	0,984	136,6

5	РР	МГ	8	12,29	153,6
6	С	МГ	36	79,82	222

В основу расчета взяты комплексные обеды, сформированные из ежедневных меню (февраль, март 2013 года). Из представленных результатов видно, что для рациона питания студентов характерна избыточная калорийность – интегральный скор энергетической ценности 124%; разбалансированность основных пищевых компонентов с жируглевой направленностью (интегральный скор по жирам 174%). Структура углеводного компонента нарушена, сладкие сахара составляют 130%. Особенно разбалансированы минорные составляющие, а именно минерально-витаминный комплекс. При значительном дефиците кальция (интегральный скор – 71,6%) наблюдается избыточным содержанием магния (ИС – 115%) и фосфора (ИС-254%). Оптимальное соотношение Са:Мg:Р должно быть, как 1:0,5:1,5, а в исследуемом рационе наблюдается выраженный дисбаланс – 1:0,64:2,84.

У 85% студентов обед состоит из двух блюд, в качестве гарнира используется рис, макароны. Первые блюда потребляют лишь 15% студентов. В течение суток характерны перекусы из кондитерских изделий и газированных напитков, содержащие много жиров и легкоусвояемых углеводов.

В результате исследования можно сделать вывод, что при составлении меню работники общественного питания столовой института должны уделять особое внимание сбалансированности блюд по основным пищевым веществам. В связи с этим, необходим постоянный контроль состояния питания студентов. Для решения поставленных задач мы предлагаем проект, идея которого заключается в разработке системы по оптимизации питания студентов в столовой ТЭИ.

Список использованных источников:

1. Химический состав российских пищевых продуктов: справочник / ред. И . М. Скурихин, В.А. Тутельян. – М. : ДеЛи принт, 2002.-236с.
2. МР 2.3.1.2432-08 Рациональное питание. Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации 2008.-36с.