

УДК 796.4:613.2

ББК 75.656.6

Ф 79

**Е.В. Каерова**

*Кандидат педагогических наук, доцент, зав. кафедрой физической культуры и спорта ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный медицинский университет»; E-mail: ekaerova@yandex.ru*

**Л.В. Матвеева**

*Кандидат педагогических наук, доцент кафедры физкультурно-оздоровительной и спортивной работы Владивостокского государственного университета экономики и сервиса; E-mail: ludmila.matveeva@vvsu.ru*

**О.В. Шакирова**

*Доктор медицинских наук, профессор, зав. кафедрой теории и методики адаптивной физической культуры Дальневосточного федерального университета; E-mail: shakirova.ov@dvfu.ru*

**Т.М. Дьяконова**

*Кандидат педагогических наук, доцент, зав. кафедрой методики преподавания спортивных игр Дальневосточного федерального университета; E-mail: dyakonova.tm@dvfu.ru*

## **ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ РАЦИОНАЛЬНОГО ПИТАНИЯ У СТУДЕНТОК, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫМ ФИТНЕСОМ**

*(Рецензирована)*

**Аннотация.** Рассматривается возможность формирования компетенции рационального питания как важной составляющей здоровьесберегающих технологий студенток, занимающихся оздоровительным фитнесом в процессе анализа особенностей их рациона питания и пищевых привычек.

**Ключевые слова:** компетенция рационального питания, специальная программа, здоровьесбережение, студентки, оздоровительный фитнес, сбалансированное питание.

**E.V. Kaerova**

*Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Head of Department of Physical Culture and Sport of the Pacific State Medical University, Vladivostok; E-mail: ekaerova@yandex.ru*

**L.V. Matveeva**

*Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of Department of Health-Improving and Sports Work of the Vladivostok State University of Economy and Service; E-mail: ludmila.matveeva@vvsu.ru*

**O.V. Shakirova**

*Doctor of Medicine, Professor, Head of Department of the Theory and Technique of Adaptive Physical Culture of Far Eastern Federal University, Vladivostok; E-mail: shakirova.ov@dvfu.ru*

**T.M. Dyakonova**

*Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Head of Department of Technique of Sports Game Teaching, Far Eastern Federal University, Vladivostok; E-mail: dyakonova.tm@dvfu.ru*

## DEVELOPMENT OF NUTRITIONALLY BALANCED DIET COMPETENCE AT THE FEMALE STUDENTS ENGAGING IN HEALTH-IMPROVING FITNESS

**Abstract.** The paper examines the possibility of formation of nutritionally balanced diet competence, as an important component of health-saving technologies at the female students engaging in health-improving fitness, in the course of the analysis of features of their diet and food habits.

**Keywords:** Nutritionally balanced diet competence, special program, health care, students, health-improving fitness, balanced diet.

Со сменой характера, целей и направленности высшего образования ведущее место отводится практическому применению приобретенных знаний. Современный рынок труда, характеризующийся высокой интенсивностью, нуждается в сотрудниках не только имеющих высокую квалификацию и высокую работоспособность, но и способных к сбережению собственного здоровья на протяжении жизнедеятельности.

Государство на сегодняшний день большое внимание уделяет занятиям физической культурой и спортом, физической подготовке своих граждан. Тренировки становятся популярными и среди студенческой молодежи. Особое значение приобретают фитнес-технологии, которые представляют собой разновидность педагогических технологий

В процессе занятий оздоровительным фитнесом, под которым сегодня понимают все средства физкультурно-оздоровительного воздействия, направленные на достижение и поддержание физического благополучия, необходимо уделять внимание не только грамотному построению тренировочного процесса, но и рациональному питанию обучающихся. Активные занятия физической культурой без учета грамотного восполнения энергетических затрат за счет рационального питания могут привести к негативным последствиям, связанным со здоровьем [1].

Анализ психолого-педагогической, учебно-методической литературы и зарубежного инновационного опыта показал, что, несмотря на многочисленные публикации в

проблемной области рационального питания как компонента здоровьесбережения, процесс формирования компетенции рационального питания студентов, занимающихся оздоровительным фитнесом, остается малоизученным. Не выделено понятие «компетенция рационального питания»; не обоснованы границы понятийного поля исследуемой категории в педагогическом контексте.

Сказанное свидетельствует о том, что исследование проблемы формирования компетенции рационального питания у студентов, занимающихся оздоровительным фитнесом, актуально в современном образовании.

Вводимое нами понятие «компетенция рационального питания» мы рассматриваем как структурный компонент здоровьесбережения бакалавра, занимающегося оздоровительным фитнесом. Компетенцию мы определили как совокупность знаний, умений и навыков в области рационального питания, личностных качеств, которые формируются в процессе занятий оздоровительным фитнесом. Указанная компетенция характеризуется готовностью бакалавра продуктивно использовать рациональное питание не только при занятиях двигательной активностью, но и для сохранения своего здоровья в дальнейшей жизни: анализировать информацию по питанию, оценивать пищевой статус, соблюдать принципы здорового питания, оценивать и корректировать собственное пищевое поведение, быть готовым к соблюдению рационального питания

для сохранения собственного здоровья в процессе жизнедеятельности.

Рассматривая профессиональную подготовку бакалавров по всем направлениям подготовки с позиции компетентностного подхода, прежде всего, нужно отметить, что компетенция (готовность, способность) будущего бакалавра к использованию рационального питания в повседневной жизни является одним из условий для поддержания и сохранения здоровья, а значит, способности к интенсивному труду, высокой работоспособности, отсутствию листов нетрудоспособности, что будет одним из преимуществ его дальнейшей успешной профессиональной деятельности и конкурентоспособности.

Таким образом, наличие компетенции рационального питания у будущих бакалавров любых направлений подготовки – необходимое условие здоровьесбережения и эффективности будущей профессиональной деятельности.

Как отмечает Е.В. Субботина, интерес к питанию не случаен, т.к. правильное питание помогает поддерживать организм в тонусе и эффективно противостоять многим заболеваниям. Автор утверждает, что устойчивость организма человека зависит от качества и количества получаемой пищи, сбалансированности содержащихся в ней веществ и некоторых других факторов. Мы согласны с ней в том, что рациональное, сбалансированное, адекватное питание создает условия для оптимального физического и умственного развития, поддерживает высокую работоспособность, повышает способность организма противостоять воздействию неблагоприятных факторов внешней среды [2: 36].

Основной задачей здорового питания, считают Г.П. Пешкова, Р.Е. Калинин и др., является оптимальное и своевременное восполнение энергетических затрат, а также пластических и биологически

активных веществ, активно расходуемых в процессе интенсивной мышечной деятельности [3: 55]. В этой связи очень важно, чтобы питание девушек-студенток, занимающихся оздоровительным фитнесом, было сбалансированным по количеству пищевых веществ и соответствовало энергетическим затратам.

Здоровый рацион, отмечают иностранные специалисты в области оздоровительного фитнеса (S.N.Webster, A.Williams, Т. Хоули, Б. Дон Френкс), зависит не только от каждого отдельного питательного вещества или группы питательных веществ, но и от общей структуры питания. Основным принцип питания – потребление разнообразных пищевых продуктов [4; 5; 6].

Рассматривая питание как компонент здоровьесбережения, следует отметить, что многие болезни и нарушения в организме человека обусловлены неправильным питанием. Данный факт, как считают исследователи Г.И. Симонова, В.А. Тутельян, А.В. Погожева, снижает качество жизни, уровень индивидуального и общественного здоровья [7: 82]. Согласно данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), развитие 80% заболеваний в той или иной мере обусловлено пищевым фактором [8].

По данным исследований Н.Д. Гольберт и Р.Р. Дондуковской, рационально организованное питание укрепляет здоровье, повышает спортивную работоспособность, способствует процессам восстановления и адаптации к физическим нагрузкам, а достаточная калорийность рациона питания обеспечивает эффективную работу мышечной системы, предупреждает раннее наступление усталости [9: 112]

Фитнес, оказывая благоприятное влияние на здоровье, однако несет на себе определенные риски, в том числе истощение и нарушение в пищевом поведении, которое формируется еще в подростковом возрасте, когда значительные

физические нагрузки выполняются на фоне интенсивных композиционных изменений. Нужно учитывать, что энергетические затраты физически активных людей, занимающихся оздоровительным фитнесом, будут гораздо выше, чем у тех, кто им не занимается. Естественно, что затраты энергии должны быть восполнены в зависимости от интенсивности тренировок [10].

Таким образом, питание, наряду с физической активностью, относится к одному из факторов формирования здоровья, а технологии здоровьесбережения в образовательном процессе имеют огромное значение.

Цель исследования – теоретически обосновать и разработать специальную программу, способствующую формированию компетенции рационального питания у студенток, занимающихся оздоровительным фитнесом. В соответствии с целью решались следующие задачи: оценить их пищевой статус и энергетические затраты, а также выработать рекомендации по коррекции питания с целью воспитания здорового образа жизни.

При проведении мониторинга мы использовали следующие материалы и методы. Была проведена оценка фактического питания с использованием анкетно-опросного метода и дальнейшего анализа рационов питания. Для оценки степени белково-энергетической недостаточности (БЭН) и ожирения определяли индекс массы тела (ИМТ), который рассчитывали по формуле Кетле. Исследование проводилось во Владивостокском государственном университете экономики и сервиса (ВГУЭС) с помощью студенток, занимающихся по программе «Оздоровительный фитнес». В нем участвовали девушки, студентки 1-2 курсов в количестве 65 человек, в возрасте от 17 до 22 лет.

Согласно анкетным данным, всех респондентов мы отнесли к

первой группе, куда входят работники преимущественно умственного труда, в т.ч. и студенты, их коэффициент физической активности составляет 1,4.

С целью изучения знаний студенток в области рационального питания было проведено анкетирование.

«Знаете ли Вы свою суточную потребность в энергетической ценности пищи?» – большинство студенток (71%) ответили, что знают. Также мы попросили студенток оценить уровень своего здоровья и установили, что всего лишь 6% считают, что у них хорошее здоровье, и поставили себе высокую оценку, 63% опрошенных оценивают уровень своего здоровья как средний, выше среднего – 8%, ниже среднего – 11% и низкий – 10%. При определении значимости рационального питания для сохранения здоровья выявлено, что большинство девушек (81,3%) считают, что питание имеет большое значение, имеет небольшое значение (14,7%), не имеет значения (4%).

«Знаете ли Вы, каким должно быть соотношение пищевых веществ», – большая часть респондентов (87,1%) не смогли дать правильный ответ.

В результате изучения индекса ИМТ было установлено, что дефицит массы тела имели 14%, недостаточную массу – 1,5%, нормальную массу тела имели 79,9%, избыточную – 4,6% девушек. Калорийность рациона варьировала от  $\min = 748$  ккал до  $\max = 3902$  ккал/сут. (в среднем –  $1515,58 \pm 101,0$  ккал /сут).

Величину основного обмена определяли согласно таблице «Средние величины основного обмена взрослого населения России» в соответствии с возрастом и весом и умножали на коэффициент физической активности 1,4. Полученный результат равнялся суточной калорийности [11].

При оценке показателей энергетической ценности суточных



рационов было выявлено, что у 54,6% студенток суточное потребление калорий оказалось ниже, чем затрачено энергии, причем у 7,8% студенток калорийность питания составляла всего лишь третью часть от необходимого. При сравнении с нормативными требованиями для данной категории девушек установлено, что превышение калорийности пищевого рациона наблюдалось у 19,1% студенток и только 26,3% девушек имели пищевой рацион с калорийностью, равной суточным энергозатратам, у 54,6% калорийность была ниже нормы.

Проделанная работа на первом этапе показала необходимость внедрения в учебный процесс специальной программы по формированию компетенции рационального питания у студенток, занимающихся оздоровительным фитнесом.

Данный курс предлагался для изучения студентам в качестве курса по выбору. Программа рассчитана на 48 часов, из которых лекции составили 14 часов, практические занятия – 16 часов, самостоятельная работа студентов – 18 часов.

При составлении программы мы руководствовались основными педагогическими принципами и критериями к содержанию образования.

За основу были приняты следующие положения: содержание учебного материала должно способствовать формированию компетенции рационального питания как образовательного результата.

Специальная программа «Основы рационального питания» разрабатывалась с учетом семестрового обучения студентов и включала теоретическую и практическую части.

*Цель программы:* сформировать у студентов компетенции, связанные с пониманием и грамотным использованием полученных знаний, умений и навыков для сохранения своего здоровья.

В программе был представлен перечень формируемых компетенций (результаты обучения):

– *умеет* использовать принципы рационального питания при составлении своего рациона;

– *готов* к разработке своего рациона с учетом энергетических затрат;

– *способен* использовать принципы рационального питания для сохранения своего здоровья, поддержания физической и умственной работоспособности.

Теоретическая часть специальной программы (элективного курса): роль пищи для организма человека; основные процессы обмена веществ в организме; состав и физиологическое значение; минеральные вещества и витамины; углеводы, белки, жиры; роль питания при занятиях оздоровительным фитнесом и др.

Практическая часть специальной программы по формированию компетенции рационального питания предусматривала интерактивные методы обучения: анализ пищевого рациона, конкретных диет, составление рациона при различных энергетических затратах, анализ фактического питания. Также студенты выполняли домашние задания, носившие творческий характер.

В экспериментальном исследовании формирования компетенции рационального питания приняли участие две группы студентов: контрольная (n=32) и экспериментальная (n=33). Результаты представлены в таблице 1.

Для выявления уровня сформированности компетенции рационального питания мы разработали критериально-диагностические показатели эффективности освоения специальной программы.

Основными критериями оценки сформированности компетенции рационального питания у студенток, занимающихся оздоровительным фитнесом в условиях высшего образования, являются: наличие положительной мотивации в использовании знаний в области рационального питания для сохранения и поддержания

Таблица 1

**Анализ результатов сформированности компонентов компетенции рационального питания у студентов в ЭГ и КГ группах на начало и конец эксперимента**

Группа	Уровень сформированности мотивационного компонента											
	Констатирующий этап				Промежуточный этап				Формирующий этап			
	пороговый	достат	активный	творческий	пороговый	достаточный	активный	творческий	пороговый	достат	активный	творческий
ЭГ	47,8	34,8	17,3	–	39,1	43,5	17,3	–	8,7	43,5	39,1	8,7
КГ	46,3	35,1	18,6		38,5	42,9	18,6		36,5	39,1	21,1	3,34
	Рефлексивный компонент											
ЭГ	78,2	17,4	4,3	–	60,9	34,8	4,3	–	8,7	52,1	26,1	8,7
КГ	79,2	16,7	4,2	–	62,5	33,3	4,2	–	58,3	37,5	4,2	–
	Когнитивный компонент											
ЭГ	77,2	19,4	3,4	–	61,3	35,2	3,5	–	11,5	52,1	27,1	9,3
КГ	78,4	18,7	2,9	–	62,5	34,3	3,2	–	57,3	38,5	4,2	–
	Личностно-деятельностный											
ЭГ	76,2	16,4	7,4	–	60,9	34,8	4,3	–	3,9	56,1	28,1	11,9
КГ	77,3	15,7	7,0	–	62,5	33,3	4,2	–	49,2	37,5	9,2	4,1

своего здоровья; теоретические знания в области рационального питания; практические умения и навыки оценки своих энергетических затрат, фактического питания.

Диагностика осуществлялась в соответствии с выделенными критериями и показателями по каждому

компоненту структуры компетенции рационального питания и позволила оценить уровень сформированности компетенции у студентов и проанализировать эффективность специальной программы «Основы рационального питания». Результаты представлены в таблице 2.

Таблица 2

**Результаты сформированности компетенции рационального питания студентов в ЭГ и КГ группах на начало и конец эксперимента**

Группа	Уровень сформированности компетенции					
	Констатирующий этап (%)			Формирующий этап (%)		
	Пороговый	Достаточный	Активный	Пороговый	Достаточный	Активный
ЭГ/33	69,85	22	8,1	39,1	51	30,1
КГ/32	70,3	21,55	8,1	50,5	38,2	9,7

Количественный и качественный анализ результатов, полученных на различных этапах эксперимента, позволил увидеть позитивную динамику каждого из компонентов компетенции рационального питания у студентов ЭГ, а также определить уровень этих изменений.

Таким образом, полученные результаты могут быть основанием для введения в образовательный процесс специальной программы элективного курса по физической культуре и спорту, что дало бы возможность преподавателям с помощью различных методов и

методических приемов формировать специальные знания в области рационального питания студентов всех учебных заведений, что является действенным средством в формировании индивидуального опыта здоровьесбережения у обучающихся.

#### Примечания:

1. Бессарабова Ю.В., Журавлева Т.В., Джаубаев Ю.А. Фитнес-технологии как средство саморазвития студентов с ОВЗ в рекреационной среде вуза // Вестник Адыгейского государственного университета. Сер. Педагогика и психология. 2017. Вып. 1(193). С. 103-108.

2. Субботина Е.В., Пешкова Г.П. Основные подходы к организации лечебного питания в санаторно-курортных предприятиях // Современные проблемы сервиса и туризма. 2009. № 3. С. 35-38.

3. Пешкова Г.П., Калинин Р.Е., Прошляков В.Д. Гигиеническая оценка фактического питания студентов, занимающихся спортом // Вопросы питания. 2015. Т. 84, № S3. С. 54-55.

4. Хоули Э.Т., Фрэнкс Б.Д. Руководство инструктора оздоровительного фитнеса: пер. с англ. Киев: Олимпийская литература. 2004. 376 с.

5. Webster S.T. Serve yourself for health // IDEA Food and Nutrition Tips. 2017. January. URL: <http://www.idealife.com> (дата обращения 12.04.2017)

6. Williams A. Food Trends: A Healthy Dozen // IDEA Food and Nutrition Tips. 2016. November. URL: <http://www.idealife.com> (дата обращения 12.04.2017)

7. Симонова Г.И., Тутельян В.А., Погожева А.В. Питание и атеросклероз // Бюл. СО РАМН. 2006. № 2. С. 80-85.

8. The Health for All policy framework for the WHO European Region: 2005 update // World Health Organization. URL: <http://www.euro.who.int/en/publications/abstracts/health-for-all-policy-framework-for-the-who-european-region-the-2005-update> (дата обращения 17.01.2017).

9. Гольберт Н.Д., Дондуковская Р.Р. Питание юных спортсменов // М.: Советский спорт. 2009. 240 с.

10. Лемешко А.В., Артемьева Н.К. Анализ пищевого поведения лиц с разным уровнем физического здоровья // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. 2015. № 3(36). С.83-92.

11. Рациональное питание. Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации: метод. рек. М.: Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, 2009. 36 с.

#### References:

1. Bessarabova Yu.V., Zhuravlyova T.V., Dzhaubaev Yu.A. Fitness technologies as means of self-development of students with health limitations in the recreational environment of higher education institution // Bulletin of the Adyghe State University. Ser.1. Pedagogy and Psychology. 2017. Iss. 1 (193). P. 103-108.

2. Subbotina E.V., Peshkova G.P. Main approaches to the organization of therapeutic nutrition in sanatorium-resort enterprises // Modern problems of service and tourism. 2009. No. 3, P. 35-38.

3. Peshkova G.P., Kalinin R.E., Proshlyakov V.D. Hygienic assessment of the actual nutrition of students engaged in sports // Issues of Nutrition. 2015. Vol. 84, No. S3. P.54-55.

4. Howley E.T., Franks B.D. Guide of the instructor of health fitness: transl. from English. Kiev, Olympic literature, 2004. 376 pp.

5. Webster S.T. Serve yourself for health //IDEA Food and Nutrition Tips // January 2017. [Electronic resource]. URL: <http://www.idealife.com> (date of treatment: 12.04.2017)

6. Williams A. //IDEA Food and Nutrition Tips // November, 2016. [Electronic resource]. URL: <http://www.ideafit.com> (date of treatment: 12.04.2017)

7. Simonova G.I., Tutelyan V.A., Pogozeva A.V. Nutrition and atherosclerosis // Bulletin of SO RAMN, 2006, No. 2, P. 80-85.

8. The Health for All policy framework for the WHO European Region: 2005 update // World Health Organization Available at: <http://www.euro.who.int/en/publications/abstracts/health-for-all-policy-framework-for-the-who-european-region-the-2005-update> (date of access: 17.01.2017)

9. Golbert N.D., Dondukovskaya R.R. Nutrition of young athletes. M., Soviet sports, 2009, 240 pp.

10. Lemeshko A.V., Artemyev N.K. Analysis of the eating behavior of individuals with different levels of physical health // Pedagogical, psychological and medicobiological problems of physical culture and sports. 2015. No. 3 (36), P. 83-92.

11. Rational nutrition. Norms of physiological needs in energy and nutrients for various groups of the population of the Russian Federation: Guidelines. M.: Federal Center for Hygiene and Epidemiology of Rospotrebnadzor, 2009, 36 pp.