

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.П. Астафьева»

Л.Г. Климацкая, А.И. Шпаков

# **ФОРМИРОВАНИЕ УСТАНОВОК ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ У СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ**

Монография

*Электронное издание*

КРАСНОЯРСК  
2016

УДК 370.37.1  
ББК 74.00  
К 492

**Рецензенты:**

Кандидат философских наук, профессор  
*А.К. Лукина*  
(Сибирский федеральный университет)  
Доктор медицинских наук, профессор,  
ректор Высшей медицинской школы в Белостоке (Польша)  
*З. Пухальски*

**Климацкая Л.Г., Шпаков А.И.**

К 492 Формирование установок здорового образа жизни у студенческой молодежи: монография [Электронный ресурс] / Электрон. дан. / Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. – Красноярск, 2016. – Систем. требования: PC не ниже класса Pentium I ADM, Intel от 600 MHz, 100 Мб HDD, 128 Мб RAM; Windows, Linux; Adobe Acrobat Reader. – Загл. с экрана.

ISBN 978-5-00102-089-9

Представлены результаты исследований по формированию установок здорового образа жизни студенческой молодежи. В первой части – на примере студентов красноярских университетов. Вторая часть посвящена составлению программы международных исследований и проведению их среди студентов университетов городов Красноярска (Россия), Гродно (Беларусь), Кракова и Белостока (Польша), Каунаса (Литва).

Предназначена для студентов и преподавателей педагогических и медицинских университетов, магистрантов направления подготовки 44.04.02 Психолого-педагогическое образование, программа магистратуры «Воспитание и социализация обучающихся в организациях общего и среднего образования».

УДК 370.37.1  
ББК 74.00

Авторы выражают благодарность коллегам и студентам из университетов городов Красноярска, Гродно (Беларусь), Каунаса (Литва), Белостока и Кракова (Польша), а также сотруднику Роспотребнадзора Красноярского края, принявшим участие в этой работе.

*Издается при финансовой поддержке проекта № 07/12 «Формирование инновационной воспитательной среды развития будущих педагогов с широким спектром общекультурных компетенций» Программы стратегического развития КГПУ им. В.П. Астафьева на 2012–2016 годы.*

ISBN 978-5-00102-089-9

© Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева, 2016  
© Климацкая Л.Г., Шпаков А.И., 2016

## **Часть I.**

# **СОЦИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ МНЕНИЯ СТУДЕНТОВ УНИВЕРСИТЕТОВ КРАСНОЯРСКА ПО ПРОБЛЕМАМ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ**

---

Цель работы в части I заключалась в оценке отношения студентов высших учебных заведений г. Красноярска к здоровому образу жизни как проявлению личной заботы о собственном здоровье.

Объектом исследования являлась индивидуальная и групповая оценка мнения студентов высших учебных заведений Красноярского края по вопросам ведения здорового образа жизни.

При реализации поставленной цели решались следующие задачи: разработана специальная анкета, после определения выборочной совокупности проведен анкетный опрос 560 студентов Красноярска; осуществлены анализ и оценка данных анкетирования с определением уровня информированности респондентов об основных составляющих здорового образа жизни; степени влияния основных факторов риска и защиты; выявлением основных источников информации о здоровом образе жизни и степени доверия данным источникам по использованию респондентами элементов здорового образа в жизни.

В результате исследования установлено, что большинство опрошенных студентов знакомы с основными состав-

ляющими здорового образа жизни, и в повседневной жизни они стараются их придерживаться.

Анализируя ответы в группах респондентов, «соблюдающих (или старающихся соблюдать) здоровый образ жизни» и «не соблюдающих здоровый образ жизни», следует отметить достоверные различия по оценке ими собственного и общественного здоровья в части его сохранения с полным соблюдением современных медицинских рекомендаций по оценке некоторых зависимостей от психоактивных веществ, в т.ч. фактора курения и потребления алкоголя, факторов физической активности, полноценного и рационального питания.

Среди факторов, достоверно определяющих группу «соблюдающих (или старающихся соблюдать) здоровый образ жизни», среди опрошенных студентов г. Красноярска значимыми оказались: соблюдение основных принципов здорового образа жизни, относительно высокий уровень физической активности, правильное (сбалансированное и рациональное) питание, отсутствие хронических заболеваний, редкие случаи респираторных заболеваний в течение года.

Полученная информация является вполне обоснованной и полезной для лиц, принимающих управленческие решения.

## Введение

Здоровье населения является важнейшим фактором успешного общественного развития и национальной безопасности, важным ресурсом для обеспечения стабильности государства, а по уровню качества жизни и состоянию здоровья населения можно судить об эффективности государственной политики в области социальной сферы. Сохранение здоровья народа в условиях отрицательного естественного баланса является важнейшей государственной задачей. Только здоровый народ способен обучаться, трудиться, развивать социально-экономический потенциал, защищать интересы страны [Формирование..., Климацкая, 2015].

Главное действующее лицо в поддержании «здорового тела» – это сам человек. «Если человек следит за своим здоровьем, то трудно найти врача, который знал бы лучше полезное для его здоровья, чем он сам», – говорил Сократ. Забота о собственном здоровье, усиливающаяся с возрастом, должна быть потребностью каждого человека.

Из всех факторов риска для здоровья индивидуума и популяции (по данным Всемирной Организации Здравоохранения – ВОЗ) первое место занимает нездоровый образ жизни. Гиппократ говорил: какова деятельность человека, его привычки, условия жизни, таково и его здоровье. Античный ученый так сформулировал основные правила здорового образа жизни: умеренность в еде и половой жизни, ежедневные физические упражнения, ежедневные умственные нагрузки, воздержание от употребления алкоголя и наркотизирующих веществ, веселые ежедневные танцы. В своей жизни он строго следовал этим принципам.

Удельный вес факторов образа жизни превышает 50% всех обуславливающих воздействий на человека при формировании его здоровья, тогда как примерно до 20% занимают наследственные факторы и загрязнение окружающей

среды, примерно 10% приходится на работу органов здравоохранения [Вайнер, 2002]. Значение образа жизни усиливается еще и тем, что он непосредственно влияет на здоровье, тогда как остальные составляющие и социальные условия опосредованы.

Цель и задачи социологического исследования: отношение студентов высших учебных заведений г. Красноярска к здоровому образу жизни как к заботе о собственном здоровье.

При реализации поставленной цели решались следующие задачи:

- определение уровня информированности респондентов о здоровом образе жизни;
- определение основных факторов, влияющих на формирование образа жизни;
- выявление основных источников информации о здоровом образе жизни и степени доверия данным источникам;
- изучение использования элементов здорового образа жизни респондентами.

## Глава 1.

# ОБЪЕКТЫ, ОБЪЕМЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

---

Исследования проводились опросным методом на основе анкеты, разработанной Управлением Роспотребнадзора по Красноярскому краю и при участии его сотрудников. По результатам исследования формировалась база данных с использованием компьютерной программы MS Excel.

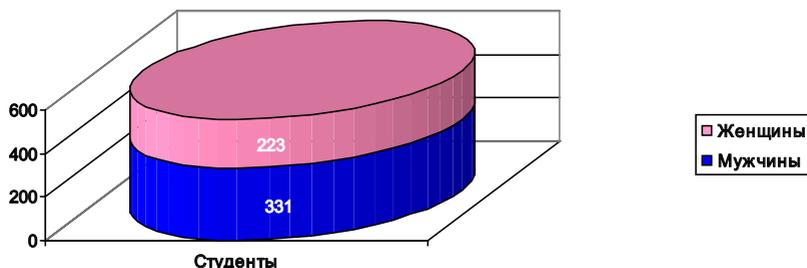
В ходе социологического исследования было проинтервьюировано 560 студентов дневной формы обучения трех высших учебных заведений города Красноярска, что является репрезентативной выборкой для данных групп населения Красноярского края (Е.Н. Беляева, 1999).

Из 560 анкет респондентов 6 анкет в процессе анализа было забраковано. Несмотря на то что анкета была анонимной, некоторые участники социологического исследования не ответили на отдельные вопросы (возможно, по невнимательности могли посчитать их частными, или по другим индивидуальным причинам), такие ответы в анализе отражены как «нет данных».

Из числа принявших участие в анкетном опросе сложился следующий социальный портрет: 554 студента со средним возрастом  $18,7 \pm 0,9$  лет. В проведенном исследовании приняли участие 331 мужчина (59,7%) и 223 женщины (40,3%) (рис. 1).

Среди опрошенных преобладали студенты, обучающиеся на III (40,1%) и I (37,7%) курсах вузов, процентное распределение остальных респондентов по другим

курсам выглядит следующим образом: II курс – 14,1%; IV курс – 4,5%; V курс – 0,9%; не указали курс обучения – 2,7% студентов.



*Рис. 1. Состав участников анкетного опроса с распределением по полу*

Социальные условия жизни студенческой молодежи характеризуют следующие показатели: 95,3% студентов холостые (незамужние), 2,7% – женатые, оставшиеся 2% приходились на не ответивших на данный вопрос (10 человек) и 1 мать-одиночку. Большинство студентов проживают дома с родственниками (57,9%), оставшиеся (практически в равных долях) живут в общежитии (21,1%) или снимают квартиру (20,6%); не ответили на данный вопрос 2 человека (0,4%).

Для оценки показателей пользовались рекомендациями ВОЗ [URL <http://ru.wikipedia.org>; Рекомендации..., 2006].

Оценивание физической активности респондентов проводилась не только по их субъективной оценке, был предложен оценочный показатель, состоящий из ответов на три ключевых вопроса, охватывающих время и периодичность пеших прогулок, наличие занятий физической культурой и спортом и их регулярность, при этом не брались во внимания ответы, касающиеся времяпрепровождения в выходные дни.

Оценочный показатель физической активности разделил респондентов:

– на людей с высокой физической активностью (ВФА) – регулярно занимаются оздоровительным бегом, посещают спортивные секции, тренажерные залы и проводят активно досуг;

– людей со средней физической активностью (СФА) – занимаются оздоровительным бегом, посещают спортивные секции, тренажерные залы нерегулярно, регулярно делают гимнастику, значительное время уделяют пешим прогулкам;

– физически неактивное население (ФНА) – занимаются гимнастикой и физической культурой от случая к случаю и тратят минимальное время на пешие прогулки;

– все остальные респонденты отнесены к группе с низкой физической активностью.

## Глава 2.

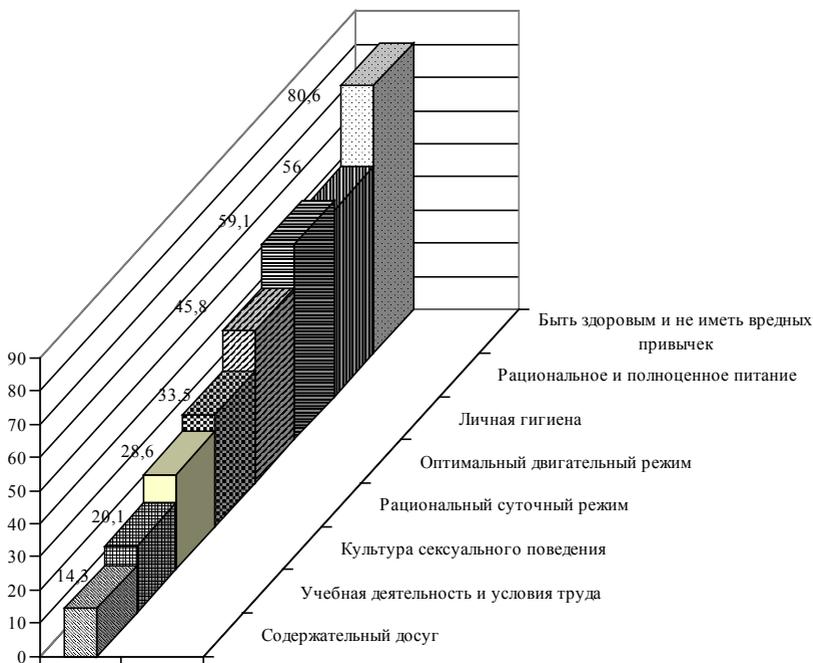
# РЕЗУЛЬТАТЫ СОЦИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ МНЕНИЯ СТУДЕНТОВ КРАСНОЯРСКА ПО ВОПРОСАМ ВЕДЕНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

---

С понятием «здоровый образ жизни» и его составляющими элементами знакомы практически все участники социологического исследования, за исключением 2 человек, не давших ответ на данный вопрос.

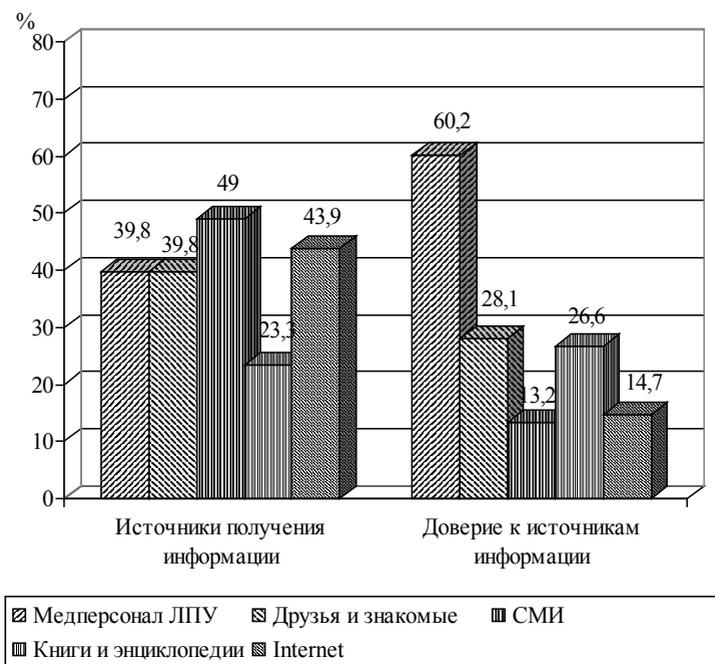
На вопрос «Какие, по Вашему мнению, компоненты включают понятие “здоровый образ жизни”?» в полном объеме со всеми составляющими, официально включенными в понятие «здорового образа жизни», ответили 3,6% студентов.

Основная часть респондентов ответили, что определяющим в ЗОЖ являются следующие позиции: быть здоровым и не иметь вредных привычек (80,6% студентов); 56,0% студентов считают важнейшим рациональное и полноценное питание; 59,1% – личную гигиену; 45,8% – оптимальный двигательный режим; 33,5% – рациональный суточный режим; 28,6% – культуру сексуального поведения; 20,1% – учебную деятельность и оптимальные условия труда. Меньшая часть студентов – 14,3%, принявших участие в анкетировании, считают, что здоровый образ жизни – это содержательный досуг (рис. 2).



*Рис. 2. Ранжирование ответов респондентов по вопросу указания элементов, входящих в понятие «здоровый образ жизни»*

Средства массовой информации (СМИ) и Internet, по оценкам участников анкетного опроса, являются преимущественными источниками получения информации по вопросам ЗОЖ: так ответили 49,0% студентов. Доверяют СМИ – 13,2% студентов; Internet – 14,7% студентов. Из книг и энциклопедий информацию о ЗОЖ получают 23,3% студентов, и доверяют полученным из них знаниям 26,6%. Нередко отмечаются как источник получения информации о ЗОЖ медицинский персонал лечебно-профилактических учреждений (34,0%), друзья и знакомые (39,8%). Доверяют медперсоналу лечебно-профилактических учреждений 60,2% анкетированных, меньше друзьям и знакомым – 28,1% (рис. 3).



*Рис. 3. Распределение ответов респондентов по указанию на источник получения информации о ЗОЖ и доверию к ним*

Объективно оценивая, соблюдают ли респонденты элементы ЗОЖ в повседневной жизни, положительно ответили 77,4% студентов, при этом 11,5% соблюдают их постоянно, а 65,9% соблюдают периодически. Хотели бы, но из-за отсутствия времени не могут соблюдать их 17,0% студентов. В том что никогда не соблюдают правила ЗОЖ, признались 2,5% участников анкетного опроса. Ответ на данный вопрос вызвал затруднение у 3,1% респондентов.

### **Самооценка здоровья**

Оценивая свое здоровье, две трети респондентов ответили, что удовлетворены состоянием своего здоровья (62,6%) и считают себя здоровыми или абсолютно здоровыми

(63,9%). На долю неудовлетворенных своим состоянием здоровья приходится 20,4% ответивших студентов, но при этом отмечают свое здоровье как плохое и считают себя больными 3,4% студентов. Остальные 32,7% опрошенных оценили состояние своего здоровья как неполное, из них около половины (46,7%) испытывают неудовлетворенность своим здоровьем (только 22,7% удовлетворены состоянием своего здоровья). Данный вопрос вызвал затруднение в ответе у 17,0% опрошенных. Четверть респондентов (25,5%) указали на наличие у себя хронических заболеваний (один вид патологии имеется у 60,3%, 2 и более заболеваний – у 7,1% опрошенных). Остальные участники анкетного опроса оставили вопрос без ответа.

В структуре хронических заболеваний на первом месте заболевания органов пищеварения (35,8%), на втором месте – заболевания органов дыхания (25,3%), на третьем – болезни системы кровообращения (17,9%), на четвертом – болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (8,4%) (рис. 4).

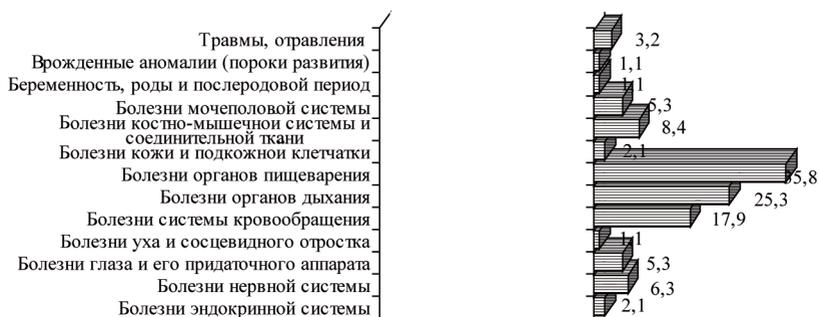


Рис. 4. Структура хронических заболеваний среди студентов

Из всех участников социологического опроса ни разу не болели в течение прошлого года 15,7% студентов; болели 1–2 раза – 60,3%; от 3 до 5 раз – 21,3%; часто болеющие

(более 5 раз) – 0,2%. В случае заболевания опрошенные в половине случаев (48,0%) предпочитают обращаться за медицинской помощью к врачу. Второе место по значимости занимает самолечение (18,2%). Обращаться за медицинской помощью с целью освобождения от учебы предпочитают 13,5% респондентов. Следят за своим здоровьем и в случае заболевания сразу обращаются к врачу 9,4% студентов. Доверяют при лечении заболеваний советам родственников и друзей 5,1%.

Несмотря на то что респонденты в случае заболевания предпочитают обращаться за медицинской помощью к врачам, рекомендации медицинского персонала по лечению болезни выполняют в полном объеме только 48,9% студентов. Примерно такое же число респондентов не в полном объеме выполняют рекомендации врача, обычно только до того момента, когда самочувствие улучшается (23,5%), или же выполняют только те рекомендации, которые сами рассматривают как наиболее важные (24,5%). Существенных различий между мужчинами и женщинами не отмечается.

Придерживаются точки зрения «лучше заниматься профилактикой заболеваний, чем потом лечиться» 58,7% студентов. Проходить регулярные профилактические обследования у врачей предпочитают 21,1% студентов. 20,8% опрошенных считают, что профилактикой заниматься нет смысла (когда заболел тогда и лечись). Не было ответа на данный вопрос в 4 анкетах (0,7 %).

### **Самооценка питания**

Считают свое питание полноценным и рациональным лишь 30,7% студентов, противоположную оценку дали 54,0%. При этом на вопрос «Какой пищей питаетесь?» 74,5% опрошенных ответили, что обычно употребляют пищевые продукты домашнего приготовления. Используют

в питании полуфабрикаты, приобретенные в магазине, 21,7%, студентов; употребляют пищу в пунктах быстрого питания – 10,6%.

Оценка индекса массы тела (ИМТ) проведенная по шкале, рекомендованной ВОЗ, показала следующее: нормальная масса тела и недостаточная масса тела, не вызывающая риска для здоровья, у 87,0% студентов, при этом у мужчин данный показатель составил 80,5%, у женщин – 76,0%. Избыточная масса тела (пограничная стадия с ожирением) – у 8,1%; доля мужчин данной группы составила 14,4%, женщин – 16,6%. Избыточная масса тела (ожирение 1–3 стадии), создающая определенный риск для организма человека и требующая мероприятий по снижению массы, у 1,6% студентов. Чаще это касается женщин (4,2%) и реже мужчин (3,1%). Выраженный дефицит массы тела имеют 1,3% студентов, доля мужчин в данной группе не превышает 1%, женщин – 1,4%.

### **Оценка физической активности**

Оценка физической активности респондентов проводилась не только по их субъективному мнению, но и по разработанному оценочному показателю, состоящему из ответов на 3 вопроса, охватывающих время пеших прогулок, занятия физической культурой и спортом и их регулярность без учета выходных дней. Оценочный показатель физической активности делил респондентов на группы:

- людей с высокой физической активностью (ВФА) – регулярно занимающихся оздоровительным бегом, в спортивных секциях, тренажерных залах и проводящих активный досуг;

- со средней физической активностью (СФА) – то же, что и ВФА, только занимающихся нерегулярно, а также делающих постоянно гимнастику, и все это при значительном времени, уделяемом пешим прогулкам;

- физически неактивное население (ФНА) – занимающихся гимнастикой и физической культурой от случая к случаю и тратящих минимальное время на пешие прогулки;
- все остальные респонденты отнесены к группе с низкой физической активностью.

С понятиями «физическая активность» и «здоровье» знакомы практически все участники социологического исследования. Из всех респондентов 45,8% студентов ответили, что имеют оптимальный двигательный режим. Физическую активность как достаточную оценивают более половины опрошенных студентов – 60,6% а 24,7% из них считают, что их физические кондиции недостаточны. 14,3 % затруднились ответить на этот вопрос.

В выходной день студенты предпочтение отдают культурно-развлекательным мероприятиям – 50,2%, проводят день по месту жительства – 39,5%, посещают спортивные залы – 17,9%, предпочитают отдыхать на природе – 8,8 %.

Пешие прогулки в свободное время, дорога в университет занимают от 30 минут до 1 часа у 35,0% студентов, более 1 часа ходят пешком 52,3% студентов.

В рамках учебной программы занимаются физической культурой и спортом 60,7% студентов, 22,9% посещают тренировки, 22,0% – тренажерные залы, 25,5% проводят активно досуг (играют в футбол, волейбол и т.п. на спортивной площадке), и только 7,3% опрошенных студентов не занимаются никакими видами физической культуры и спорта.

Регулярно занимаются физической культурой и спортом 45,3%, студентов. Нерегулярно занимаются физической культурой и спортом 34,6% студентов; от случая к случаю – 18,8% респондентов.

Как основную причину, мешающую заниматься физической культурой и спортом, респонденты указывают отсутствие свободного времени (57,0%); другой причиной

является отсутствие условий для занятий, что отметили 23,3% студентов; усталость после учебы отмечают как причину, мешающую заниматься физической культурой и спортом, 11,6% студентов.

При оценке своего здоровья с учетом уровня физической активности испытуемые были разделены на группы: здоровые, не совсем здоровые, нездоровые. Среди факторов, достоверно определяющих группу «здоровых», у опрошенных студентов значимыми оказались: отсутствие хронических заболеваний, меньшая частота заболеваний в течение года, соблюдение здорового образа жизни, высокая физическая активность, правильное (полноценное и рациональное) питание в молодом возрасте (табл. 1).

*Таблица 1*

**Распределение ответов студентов г. Красноярск  
по показателям, определяющим группу  
«здоровых», «нездоровых», «не совсем здоровых»  
с учетом уровня физической активности, %**

Наименование показателя		Распределение ответов по группам, %			t-критерий Стьюдента между группой	
		здоров	не совсем здоров	не здоров	здоров и не здоров	не совсем здоров и не здоров
<b>Ответы студентов</b>						
Уровень физической активности	Считают достаточной	71,8	42,5	26,3	4,4	1,5
	ВФА	36,2	16,0	15,8	2,3	0,0
	СФА	20,3	22,1	10,5	1,3	1,5
	Сумма ВФА и СФА	56,5	38,1	26,3	2,9	1,1

**Примечание:** ВФА – высокая физическая активность, СФА – средняя физическая активность.

52,7% красноярских студентов считают себя здоровыми и 11,2% – абсолютно здоровыми, что выше показателей, характеризующих ответы на данный вопрос в исследовании среди московских студентов – 51,0 и 9,0% соответственно [Ивахненко, 2006]. Среди студентов г. Пензы 60,2% респондентов считают себя «нездоровыми и больными» [Козина, 2007], что в 1,7 раза выше соответствующих значений среди студентов г. Красноярска – 36,1%.

Активной позиции по самостоятельному формированию собственного здоровья придерживаются 92,2% красноярских студентов, тогда как в Московском гуманитарном университете только 69,6% студентов ответили, что заботиться о здоровье каждый должен сам [Белова, 2008].

Красноярские студенты мотивированы на изменение системы жизненных ценностей, при которых они могут не только добиться профессионального успеха, но и приобрести навыки рационального питания, повысить уровень двигательной активности как основных условий формирования качества жизни и профилактики многих заболеваний. Получены положительные результаты о влиянии фактора двигательной активности на сохранение здоровья. Активную позицию по самостоятельному формированию собственного здоровья имеют 92,2% красноярских студентов, они повысили мотивацию по совершенствованию знаний и компетенций по физической активности и здоровью.

### **Отношение к курению**

На вопрос о курении основная доля студентов ответила, что не курят (69,8%). Курящие составили 17,5% от всех опрошиваемых, курят иногда 11,4% студентов.

Респонденты указывают, что основная причина, заставляющая курить в настоящее время, это утверждение «втянулся, не могу бросить» (36,3%). Еще одна причина – курение

«нравится» (29,4%). «За компанию» курят 13,1% опрошенных; 8 студентов (5,0%) оставили вопрос без ответа.

Около половины курящих выкуривают в день от 5 до 10 сигарет; 29,9% выкуривают от 10 до 20 сигарет. Более пачки сигарет выкуривают 5,1% курящих. Ответили, что курят иногда и выкуривают по 1–5 сигарет в день 54,0% студентов.

Большинство курящих студентов считают, что курение вредно для здоровья (91,9%); 5,0% так не считают; а 1,9% указали в ответах, что не знают о вреде курения; 2 студента оставили данный вопрос без ответа.

60,0% курящих ответили, что начали курить в подростковом возрасте (15–17 лет), причем практически в равных долях это касается и мужчин, и женщин (49,6 и 46,0% соответственно); в 18–20 лет начали курить 11,9% студентов, при этом доля женщин, начавших курить в этом возрасте, составила 24,0 %, мужчин – 14,1 %. В детском возрасте (6–14 лет) начали курить 18,1% респондентов (20,0% среди мужчин и 5,0% женщин).

На вопрос о причине начала курения 46,0% опрошенных ответили: за компанию (45,6%); 15,6% респондентов – потому, что им запрещали курить; 8,1% начали курить, чтобы казаться старше; 3,8% – считали, что курить модно. Пробовали бросить курить 76,9% курящих студентов, при этом основной причиной, побудившей это сделать, у 43,1% ответивших были проблемы со здоровьем; 24,4% опрошенных пытались бросить курить по совету друзей и знакомых; по иным причинам – 20,3 %. 15,6% курящих никогда не пытались бросить курение; 7,5% не ответили на вопрос.

### **Отношение к наркотическим веществам**

Наркотические и психотропные вещества никогда не пробовали большинство (83,2%) принявших участие в анкетировании студентов; из них 92,0% – женщины, 80,9% – мужчины.

Пробовали наркотики 7,0% ответивших; психотропные вещества – 3,1%; наркотики и психотропные вещества – 2,7% студентов. Причиной, побудившей попробовать наркотическое или психотропное вещество, в 61,1% случаев респонденты указали любопытство; в 26,4% случаев – за компанию; в 20,8% случаев – с целью получения удовольствия.

На вопрос, употребляете ли наркотические или психотропные вещества в настоящее время, положительно ответили 1,3%, 24,2% анкетированных не употребляют, 74,5% респондентов не сочли необходимым ответить.

О том что наркотические и психотропные вещества наносят вред здоровью, знают 93% опрошенных; не знают – 2,5 %; не ответили на этот вопрос 4,6% респондентов.

### **Отношение к алкоголю**

Мнения при ответах на вопросы о вреде алкоголя среди анкетированных разделились. То что алкоголь вреден для организма, отметили 50,0% студентов, в т.ч. 50,0% женщин и 42,2% мужчин. Слабоалкогольные напитки также вредны для организма – считают 80,5%, как женщины, так и мужчины (85,0 и 73,1% соответственно). Наносимый вред здоровью зависит от качества и количества напитка, содержащего алкоголь, считают 37,5% студентов, в т.ч. 42,8 % женщин и 43,6% мужчин; 5,2% опрошенных считают, что влияние на организм зависит от качества напитка и не зависит от его количества, в т.ч. 3,4% женщин и 5,3 % мужчин. Алкоголь не оказывает вредного воздействия на организм – так считают 1,4% опрошенных, в т.ч. 0,8 % женщин и 2,0 % мужчин. Пиво и слабоалкогольные напитки не вредны для организма – считают 6,9% студентов, в т.ч. 5,2% женщин и 10,9% мужчин. Затруднились ответить или не ответили на вопрос о вреде для здоровья алкоголя 6,3% студентов, в т.ч. 4,2% женщин и 7,1% мужчин.

Несмотря на то что 46,3% опрошенных считают, что алкогольные напитки приносят вред здоровью, употребляют их или пиво каждый день 1,4%; 1 раз в неделю – 11,4%; 2–3 раза в месяц – 19,1%; только по праздникам – 47,2%. Не употребляют алкогольные напитки или пиво 19,9%. Среди причин алкоголизации студентов наиболее часто указываются проблемы в общении, чувство одиночества, неумение отказаться от предложения выпить, однако большинство студентов не смогли определить причины, по которой употребляют алкоголь.

### **Забота о своем здоровье**

Заботиться о своем здоровье должен сам человек – так ответили 92,2% студентов, при этом улучшить его можно, соблюдая элементы здорового образа жизни, считают 87,7% опрошенных. 7,2% опрошенных считают, что о здоровье должны заботиться медперсонал лечебно-профилактических учреждений и администрация учебных заведений.

## Заключение

Таким образом, социологический опрос показал, что большинство респондентов знакомы с основными элементами здорового образа жизни и в повседневной жизни стараются по мере возможности их придерживаться.

Анализируя ответы в группах респондентов, «соблюдающих (или старающихся соблюдать) здоровый образ жизни» и «не соблюдающих здоровый образ жизни», следует отметить существенные и достоверные различия по оценке ими здоровья в части сохранения здоровья с полным соблюдением рекомендаций врача, в оценке ими вредных привычек, в т.ч. фактора курения, физической активности, полноценного и рационального питания.

Среди факторов, достоверно определяющих группу «здоровых», среди опрошенных студентов г. Красноярска значимыми оказались: отсутствие хронических заболеваний, меньшая частота заболеваний в течение года, соблюдение здорового образа жизни, высокая физическая активность, правильное (полноценное и рациональное) питание (табл. 2).

Таблица 2

### Распределение ответов респондентов-студентов г. Красноярска по показателям, определяющим группу «здоровых», «нездоровых», «не совсем здоровых»

Наименование показателя		Распределение ответов по группам, %			P	
		«ЗД»	«НСЗД»	«НЗД»	«ЗД» и «НЗД»	«НСЗД» и «НЗД»
1		2	3	4	5	6
Наличие заболеваний, их частота	Имеет хроническое заболевание	14,7	43,1	57,9	<0.01	>0.1
	Не болел ни разу	19,5	8,8	10,5	>0.1	>0.1
	Болел не более 2 раз в год	65,3	53,0	36,8	<0.01	>0.1
	Сумма редко болевших	84,7	61,9	47,4	<0.01	>0.1

Окончание табл. 2

1		2	3	4	5	6
Сохранение здоровья	Сразу обращаются к врачу	10,5	7,2	10,5	>0.1	>0.1
	Соблюдают полностью рекомендации врача	52,8	41,4	47,4	>0.1	>0.1
Соблюдение ЗОЖ	Постоянно	13,3	9,4	0,0	<0.01	<0.01
	Да, но не всегда	69,8	60,8	42,1	<0.01	>0.1
	Не соблюдают	14,1	27,1	47,4	<0.01	>0.1
Забота о здоровье	Я сам	91,5	94,5	84,2	>0.1	>0.1
Наличие вредных привычек	Курит	16,9	19,3	10,5	>0.1	>0.1
	Курит иногда	9,3	15,5	10,5	>0.1	>0.1
	Все курящие	26,3	34,8	21,1	>0.1	>0.1
	Наркотические вещества	1,7	0,6	0,0	<0.01	>0.1
	Алкоголь (4 раза в месяц и более)	12,1	14,9	15,8	>0.1	>0.1
Уровень физической активности	Считают достаточной	71,8	42,5	26,3	<0.01	>0.1
	ВФА	36,2	16,0	15,8	<0.01	>0.1
	СФА	20,3	22,1	10,5	>0.1	>0.1
	Сумма ВФА и СФА	56,5	38,1	26,3	<0.01	>0.1
Вопросы питания	Полноценно и рационально	79,1	71,3	52,6	<0.01	>0.1
	Нормальный ИМТ	38,1	17,7	15,8	<0.01	>0.1

**Примечание:** «ЗД» – здоровые; «НЗД» – нездоровые; «НСЗД» – «не совсем здоровые».

Существенных различий во влиянии вредных привычек (курение, употребление наркотических веществ и алкоголя), поведении, направленном на сбережение своего

здоровья (обращение к врачу при заболевании и полнота выполнения рекомендаций врача), на субъективную оценку здоровья студентами, не установлено.

Сравнительный анализ результатов настоящего исследования и ранее проведенных как на территории Красноярского края, так и за его пределами социологических опросов свидетельствует о следующем.

Студенты высших учебных заведений г. Красноярска в большей степени (62,6%) удовлетворены состоянием своего здоровья. 52,7% красноярских студентов считают себя здоровыми, а 11,2% – абсолютно здоровыми, что выше показателей, характеризующих ответы на данный вопрос в исследовании среди московских студентов (51,0 и 9,0% соответственно) [Ивахненко, 2006]. Среди студентов г. Пензы 60,2% респондентов считают себя «нездоровыми и больными» [Козина, 2007], что в 1,7 раза выше соответствующих значений среди студентов г. Красноярска – 36,1%.

При определении компонентов ЗОЖ красноярские студенты, в отличие от студентов г. Пензы, дали более полный его перечень (табл. 3).

*Таблица 3*

### **Определение студентами понятия ЗОЖ**

Наименование компоненты	Ответы студентов, %	
	г. Красноярск	г. Пенза [Козина, 2007]
Содержательный досуг	14,3	28,6
Учебная деятельность и условия труда	20,1	–
Культура сексуального поведения	28,6	–
Рациональный суточный режим	33,5	52,5
Оптимальный двигательный режим	45,8	70,2
Личная гигиена	59,1	31,5
Рациональное и полноценное питание	56,0	63,0
Быть здоровым и не иметь вредных привычек	80,6	37,4

В структуре ответов студентов на вопрос о наличии хронических заболеваний в тройке лидирующих причин студенты г. Красноярска указали болезни органов пищеварения, дыхания, системы кровообращения; тогда как студенты г. Пензы – при совпадении ведущих болезней органов пищеварения, системы кровообращения – отметили и болезни глаз (табл. 4).

*Таблица 4*

**Структура хронических заболеваний,  
указанных студентами при самооценке**

Наименование класса болезней	Ответы студентов, %	
	г. Красноярск	г. Пенза
Болезни эндокринной системы	2,1	–
Болезни нервной системы	6,3	11,7
Болезни глаза и его придаточного аппарата	5,3	28,7
Болезни уха и сосцевидного отростка	1,1	–
Болезни системы кровообращения	17,9	21,8
Болезни органов дыхания	25,3	9,6
Болезни органов пищеварения	35,8	34
Болезни кожи и подкожной клетчатки	2,1	–
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	8,4	12,8
Болезни мочеполовой системы	5,3	10,1
Беременность, роды и послеродовой период	1,1	–
Врожденные аномалии (пороки развития)	1,1	–
Травмы, отравления	3,2	14,4

При рассмотрении фактора курения следует отметить, что среди красноярских студентов субъективно доля курящих ниже (17,5%), чем у студентов г. Пензы [Козина, 2007] (33,2%), г. Томска (32,4%) [Серебрякова, 2010].

По оценкам респондентов, наркотические и психотропные средства не пробовали большинство студентов высших

учебных заведений г. Красноярска (83,2%), как и г. Пензы (82,8%). На вопрос, употребляете ли наркотические или психотропные вещества в настоящее время, положительно ответили 1,3% опрошенных в Красноярске, что меньше, чем у студентов московских вузов, где в употреблении легких наркотиков сознались 2% студентов [Ивахненко, 2006]. Активной позиции по самостоятельному формированию собственного здоровья придерживаются 92,2% красноярских студентов, тогда как в Московском гуманитарном университете только 69,6% [Белова, 2008].

Таким образом, формирование установок на здоровый образ жизни у студенческой молодежи может быть использовано в профессиональной карьере, при обучении населения здоровому образу жизни, тем более что будущие врачи и педагоги – это лидеры здоровья [Климацкая и др., 2011; Климацкая, 2013; Стулина, и др., 2016; Щедрина, 2007; Kolarzyk, 2012; Klimatskaya et al., 2012].

## Библиографический список

1. Белова Н.И. Парадоксы здорового образа жизни учащейся молодежи // Социологические исследования. 2008. № 4. С. 84–86.
2. Вайнер Э.Н. Валеология: учебник для вузов. М.: Наука, 2002.
3. Здоровье населения и окружающая среда: методическое пособие / под общ. ред. Е.Н. Беляева. Вып. 3, т. 1. М.: Федеральный центр Госсанэпиднадзора Минздрава России, 1999. Ч. 2: Общие методические подходы к оценке состояния здоровья населения в связи с воздействием факторов окружающей среды. С. 12–37.
4. Ивахненко Г.А. Здоровье как предмет социологического исследования // Социологические исследования. 2006. № 5. С. 78–81.
5. Климацкая Л.Г., Шпаков А.И., Ласкене С., Коляжек Э., Клещевска Э., Мельникова Е.А. Двигательная активность как фактор формирования здорового образа жизни студенческой молодежи // Сибирское медицинское обозрение. 2011. № 1(67). С. 61–67.
6. Климацкая Л.Г. Основы социальной медицины: учеб. пособие для вузов. Красноярск, 2015. 195 с.
7. Климацкая Л.Г. Физическая активность лидеров здоровья – студентов и преподавателей университетов // Физическое воспитание студентов. 2013. № 3. С. 31–34.
8. Козина Г.Ю. Здоровье в ценностном мире студентов // Социологические исследования. 2007. № 9. С. 147–149.
9. Рекомендации по здоровому образу жизни: методическое пособие для терапевтов и врачей общей практики, утвержденное Минздравсоцразвития РФ 29.12.2006. URL: <http://www.lawrussia.ru/bigtexts/>
10. Серебрякова В.Н., Трубачева И.А., Кавешников В.С., Карпов Р.С. // Здравоохранение Российской Федерации. 2010. № 2. С. 15–18.
11. Стулина Д.Д., Архангельская А.Н., Пустовалов, Д.А., Куденцова С.Н., Анищенко А.П., Рогозная Е.В., Гуревич К.Г. Поведенческие и неведенческие факторы риска у курящей молодежи и их влияние на состояние здоровья // Человек и его здоровье. 2016. № 1.

12. Формирование здорового образа жизни средствами ПР на примере ГУЗ «РКДЦ МЗ УР. URL: [http:// www.omskmintrud.ru](http://www.omskmintrud.ru)
13. Щедрина А.Г. Здоровый образ жизни: методологические, социальные, биологические, медицинские, психологические, педагогические, экологические аспекты. Новосибирск: Альфа-Виста, 2007. 144 с.
14. URL: [http:// mydietu.ru/massa.php](http://mydietu.ru/massa.php)
15. URL: [http:// ru.wikipedia.org](http://ru.wikipedia.org)
16. Klimatskaya L., Shpakou A., Laskiene S. Children's lifestyle. Overview from Russia, Belarus, Lithuania. Saarbrücken: Academic Publishing GmbH & Co. KG, 2012. 240 p.
17. Kolarzyk E., Pac A., Shpakou A., Kleszczewska E., Klimackaya L., Laskiene S. Nutrition of overweight and obese students // Central European Journal of Medicine. 2012. V. 7, № 5. P. 665–671.

**АНКЕТА**  
**социологического исследования среди студентов**  
**по проблеме здорового образа жизни**

Уважаемый анкетиремый, будем Вам очень признательны, если Вы ответите на вопросы нашей анкеты, разработанной с целью выявления информированности студентов и их отношения к своему здоровью и здоровому образу жизни.

Анкета анонимная, т.е. Вы можете не указывать фамилию. Результаты исследований будут использованы только в научных целях.

Обратите внимание на заполнение анкеты. Предложенные вопросы содержат возможные варианты ответов. Выберите из них те, которые соответствуют Вашему мнению, отметьте их, обведя кружочком стоящую напротив цифру. Если ни один из предложенных нами вариантов ответов Вас не устраивает, Вы можете выразить свое мнение в специально оставленном для этого месте после данного вопроса.

Заранее благодарны Вам за помощь.

**1. Вы**

01 – студент \_\_\_ курса

**2. Ваш возраст \_\_\_ лет**

**3. Ваш пол**

01 – мужской

02 – женский

**4. Ваш рост \_\_\_\_\_ см (если не знаете точно, то укажите примерно)**

**5. Ваш вес \_\_\_\_\_ кг (если не знаете точно, то укажите примерно)**

**6. Вы проживаете**

- 01 – дома
- 02 – на съемной квартире
- 03 – в общежитии

**7. Ваше семейное положение**

- 01 – женат (замужем)
- 02 – холост (не замужем)
- 03 – мать-одиночка

**8. Удовлетворены ли Вы состоянием своего здоровья**

- 01 – да
- 02 – нет
- 03 – затрудняюсь ответить

**9. Оценивая свое здоровье, считаю себя**

- 01 – абсолютно здоровым
- 02 – здоровым
- 03 – не совсем здоровым
- 04 – с плохим здоровьем
- 05 – больным

**10. Имеете ли Вы хронические заболевания**

- 01 – да
  - 02 – нет
  - 03 – если «да», то укажите, какого органа или системы
- 

**11. Как часто Вы болели в течение прошлого года**

- 01 – не болел ни разу
- 02 – 1 раз
- 03 – 2 раза
- 04 – 3 раза
- 05 – 4–5 раз
- 06 – более 5 раз

**12. Если Вы заболели**

01 – сразу обращаетесь к врачу

02 – обращаетесь к врачу только тогда, когда нужно освобождение от учебы (работы)

03 – обращаюсь к врачу только тогда, когда без медицинской помощи не обойтись

04 – пользуетесь советами родственников или знакомых

05 – лечите себя сами

06 – другое \_\_\_\_\_

**13. Как Вы выполняете рекомендации врача, когда заболели**

01 – соблюдаю полностью

02 – только до того момента, когда станет легче

03 – только то, что считаю разумным

04 – по другому \_\_\_\_\_

**14. Какие, по Вашему мнению, компоненты включает понятие «здоровый образ жизни» (можете выбрать несколько вариантов ответов)**

01 – быть здоровым и не иметь вредных привычек

02 – учебная деятельность и условия труда

03 – оптимальный двигательный режим

04 – личная гигиена

05 – рациональный суточный режим

06 – рациональное и полноценное питание

07 – культура сексуального поведения

08 – содержательный досуг

09 – затрудняюсь ответить

10 – другое \_\_\_\_\_

**15. Из какого источника Вы обычно получаете информацию по вопросам здорового образа жизни (можете выбрать несколько вариантов ответа)**

01 – от медперсонала лечебных учреждений

02 – от друзей и знакомых

03 – из средств массовой информации (газет, журналов, телевидения, радио)

04 – книг и энциклопедий

05 – Интернет

06 – из других \_\_\_\_\_

**16. Какому источнику информации больше доверяете (можете выбрать несколько вариантов ответа)**

- 01 – медперсоналу лечебных учреждений
- 02 – друзьям и знакомым
- 03 – средствам массовой информации (газеты, журналы, телевидение, радио)
- 04 – книгам и энциклопедиям
- 05 – Интернету
- 06 – другим \_\_\_\_\_

**17. Соблюдаете ли Вы элементы здорового образа жизни в повседневной жизни**

- 01 – да, постоянно
- 02 – да, но не всегда
- 03 – хотелось бы, но нет времени
- 04 – нет, никогда
- 05 – затрудняюсь ответить

**18. Какой Вы придерживаетесь точки зрения**

- 01 – лучше заниматься профилактикой заболеваний, чем потом лечиться
- 02 – лучше регулярно обследоваться у врачей
- 03 – профилактикой заниматься нет смысла, когда заболел, тогда и лечиться
- 04 – другое \_\_\_\_\_

**19. Как Вы обычно проводите свой выходной день**

- 01 – дом, общежитие
- 02 – на даче
- 03 – посещаю спортзалы (любые)
- 04 – культурно-развлекательные мероприятия
- 05 – другое \_\_\_\_\_

**20. Как Вы оцениваете свою физическую активность**

- 01 – как достаточную
- 02 – как недостаточную
- 03 – затрудняюсь ответить

**21. Сколько минут в среднем в день Вы ходите пешком, включая дорогу на учебу (работу) и обратно, а также пешие прогулки в свободное время**

01 – до 30 минут

02 – от 30 минут до 1 часа

03 – более 1 часа

**22. Какими видами физической культуры или спорта Вы занимаетесь (можете выбрать несколько вариантов ответа)**

01 – физической культурой, предусмотренной учебной программой

02 – хожу на тренировки

03 – аэробикой, шейпингом

04 – хожу в тренажерный зал

05 – делаю гимнастику

06 – занимаюсь оздоровительным бегом

07 – провожу активный досуг (играю в футбол, волейбол и т.п. на спортивной площадке)

08 – не занимаюсь

09 – другое \_\_\_\_\_

**23. Как регулярно занимаетесь Вы физической культурой или спортом**

01 – регулярно

02 – нерегулярно

03 – от случая к случаю

**24. Какие причины мешают Вам заниматься физической культурой или спортом**

01 – нет условий

02 – нет времени

03 – без них устаю

04 – не считаю нужным

05 – другие \_\_\_\_\_

**25. Считаете ли Вы, что питаетесь полноценно и рационально**

01 – да

02 – нет

03 – затрудняюсь ответить

26. **В основном Вы питаетесь**  
01 – домашней пищей  
02 – полуфабрикатами, которые покупаете в магазине  
03 – в пунктах быстрого питания (бутерброд и чай)
27. **Вы курите**  
01 – да  
02 – иногда  
03 – нет (переходите к вопросу 35)
28. **Сколько сигарет или папирос Вы выкуриваете в день**  
\_\_\_\_ штук
29. **Как Вы думаете, какая причина «заставляет» Вас курить в настоящее время**  
01 – за компанию (не хочется отставать от друзей и знакомых)  
02 – втянулся, не могу бросить  
03 – нравится  
04 – другие \_\_\_\_\_
30. **Как Вы считаете, курение вредно для здоровья**  
01 – да  
02 – нет  
03 – не знаю
31. **С какого возраста начали курить**  
01 – с \_\_\_\_ лет
32. **Вспомните причину, из-за которой Вы начали курить**  
01 – за компанию  
02 – потому что модно  
03 – чтобы казаться старше  
04 – потому что запрещалось  
05 – другие \_\_\_\_\_
33. **Пробовали ли Вы бросить курить**  
01 – да  
02 – нет (переходите к вопросу 35)

**34. Причина, побудившая Вас бросать курить**

- 01 – побоялся втянуться
- 02 – из-за здоровья
- 03 – по совету (примеру) друзей и знакомых
- 04 – другие \_\_\_\_\_

**35. Приходилось ли Вам когда-нибудь пробовать наркотические или психотропные средства**

- 01 – пробовал наркотическое вещество
- 02 – пробовал психотропное средство
- 03 – пробовал и то и другое
- 04 – не пробовал ни того, ни другого (переходите к вопросу 38)

**36. Вспомните причину, из-за которой вы попробовали наркотическое вещество или психотропное средство**

- 01 – за компанию
- 02 – из любопытства
- 03 – для получения удовольствия
- 04 – другие \_\_\_\_\_

**37. Употребляете ли Вы какие-либо наркотические вещества или психотропные средства в настоящее время**

- 01 – нет
- 02 – да

**38. Знаете ли Вы, что наркотические или психотропные вещества наносят вред здоровью**

- 01 – да
- 02 – нет

**39. Считаете ли Вы, что алкоголь, содержащийся в вине, водке, коньяке, вреден для организма**

- 01 – да, независимо от напитка
- 02 – зависит от качества напитка и не зависит от количества
- 03 – зависит от качества и количества
- 04 – нет
- 05 – затрудняюсь ответить

**40. Считаете ли Вы, что пиво и другие слабоалкогольные напитки вредны для организма**

01 – да

02 – нет

03 – затрудняюсь ответить

**41. Как часто Вы употребляете алкогольные напитки или пиво в настоящее время**

01 – только на праздники и семейные торжества

02 – 2–3 раза в месяц

03 – в среднем 1 раз в неделю

04 – почти каждый день

05 – не употребляю

06 – другое \_\_\_\_\_

**42. Кто, по Вашему мнению, должен заботиться о вашем здоровье**

01 – только я сам (а)

02 – персонал лечебных учреждений

03 – администрация учебного учреждения

04 – здоровье дается от природы и заботиться о нем не следует

05 – мое мнение \_\_\_\_\_

**43. Как Вы думаете, можно ли улучшить свое здоровье, соблюдая элементы здорового образа жизни**

01 – да

02 – нет

03 – затрудняюсь ответить

## Часть II.

# **ФОРМИРОВАНИЕ УСТАНОВОК НА ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ ИЗ УНИВЕРСИТЕТОВ КРАСНОЯРСКА (РОССИЯ), ГРОДНО (БЕЛАРУСЬ), КРАКОВА И БЕЛОСТОКА (ПОЛЬША), КАУНАСА (ЛИТВА)**

---

Цель работы: выявить особенности здоровьесформирующего поведения, провести сравнительную оценку навыков и факторов образа жизни студенческой молодежи России, Беларуси, Польши и Литвы, необходимых для формирования установок на здоровый образ жизни.

На основе разработанной и примененной унифицированной методики осуществлен единый подход к организации исследования, способам статистического анализа и оценке показателей образа жизни студенческой молодежи. Предложены основные положения концепции организации наблюдения и контроля составляющих образа жизни для прогнозирования здоровьесберегающего поведения, а также формирования установок на здоровый образ жизни у студенческой молодежи в различных странах. Теоретически обоснованы причинно-следственные связи между показателями здоровья и факторами, на него влияющими, среди студенческой молодежи в разных странах. В сравнительном

аспекте определены наиболее актуальные проблемы формирования здоровья и физического воспитания студенческой молодежи. Разработана комплексная унифицированная программа исследований по оценке фактического питания, изучению уровня знаний об основных компонентах здорового образа жизни молодежи, оценке физического развития и физической подготовленности студентов различных стран для обоснования выбора и применения профилактических мероприятий по формированию здоровья.

Проведены комплексные исследования фактического питания, пищевых навыков и других составляющих здоровьесформирующего пищевого поведения человека. Выявлена эффективность влияния профилактических подходов, в том числе в организации учебного процесса по физическому воспитанию, в формировании физической подготовленности студентов с учетом объема двигательной активности. Даны рекомендации для установок на здоровый образ жизни.

Полученные результаты позволяют на практике максимально реализовать профилактический и образовательный потенциал формирования здорового образа жизни студенчества, что можно охарактеризовать как организационный и социально-эргономический эффект.

Проведенные исследования и полученные результаты будут иметь практическое применение и позволят разрабатывать оздоровительные программы целенаправленного образования молодежи.

## Введение

Первое десятилетие XXI века было провозглашено ООН всемирным десятилетием развития культуры, образования и здоровья. В показателях здоровья как комплексных индикаторах качества жизни отражаются все связи человека – биологические, материальные, духовные, культурные, творческие, а само здоровье является позитивным состоянием культуры, образования, благополучия и благосостояния живущих и будущих поколений [Амосов, 1979; Бальсевич, 2002; Вака, 2005; Kleszczewska et al., 2008; Kolarzyk, et al., 2009; Ребко, Федорова, 2014; Фаустова, Яковлева, 2014; Рыбачук, 2015; Сизова, 2016 и др.].

Ценностное отношение к здоровью предполагает мотивацию к здоровому образу жизни [Жукова, 2014; Абросимова, и др., 2016]. Формирование установок на ЗОЖ не происходит стихийно, эту работу необходимо выполнять начиная с детства [Шабиев, Азербайджан, 2007; Климацкая и др., 2011, 2013; Климацкая, Шпаков, 2011; Klimatskaya et al., 2011; Макарова, 2016]. Установка на ЗОЖ имеет ярко выраженную профессиональную специфику и для многих профессий предполагает высокий уровень физического, психического и нравственного здоровья [Малейченко, 2007]. Основная нагрузка по формированию ЗОЖ как составляющей профессионального статуса осуществляется в период обучения в вузе [Кабачкова, 2013; Макарова и др., 2014; Михайлова, Черкасова, 2015].

Научно-технический прогресс и его спутник – поток информации, требующий ее переработки, и нередко негативные навыки по основным компонентам ЗОЖ оказывают существенное влияние на состояние здоровья студентов и нуждаются в изучении и коррекции [Апанасенко, 1986, 1996; Кабачкова, Капилевич, 2011; Бородич, 2011; Проскурякова, Бурнышева, 2012; Звездина, 2013; Кисляков, Силаева, 2014; Добротворская, 2015; Золотухина и др., 2015].

Здоровье человека в значительной степени зависит от характера питания [Klimatskaya et al., 2009, 2010; Kolarzyk, Shpakou et al., 2012; Kolarzyk, Pac et al., 2012]. Постоянство внутренней среды организма, являющееся физиологической основой здоровья, воспроизводится им с помощью многочисленных механизмов гомеостатического регулирования, важнейшими из которых считают метаболизм питательных веществ и энергии. Следовательно, питание, и в частности энергия, которая освобождается в результате окисления питательных веществ, – это основной источник жизни [Кошелев, 1989; Тутельян, и др. 2014].

Состояние здоровья, сложившееся под влиянием предшествующего питания, называют статусом питания, подразумевая под этим термином состояние структуры, функций и адаптационных резервов организма, которое сформировалось с учетом потребляемого состава и количества пищи, а также условий ее потребления и генетически детерминированных особенностей метаболизма питательных веществ в организме [Шпаков, 2006; Климацкая, Шпаков и др. 2009; Тутельян и др., 2014].

Результаты научных исследований свидетельствуют, что важную роль в оценке и прогнозе здоровья молодежи играют диагностика и своевременная коррекция состояния фактического питания. Поэтому разработка научных основ диагностики и коррекции статуса питания является актуальной проблемой профилактической медицины [Шпаков, Коляжик, 2008; Kolarzyk et al., 2009; Butnariu, 2013].

Двигательная активность студентов учебных заведений и ее уровень особенно актуальны, поскольку наряду со статусом питания затрагивают два принципиально важных вопроса – состояние физической подготовленности к обучению в университете в настоящем и профессиональной социализации в будущем [Малейченко, 2007; Браславская, 2015; Быков и др., 2013; Павлина, 2014; Киселева и др., 2016].

Исследование базируется на предпосылке, что анализ различных проявлений образа жизни, осуществленный на основе комплекса диагностических критериев (позитивные составляющие – двигательная активность, рациональное питание и негативные составляющие – пассивное проведение свободного времени, неудовлетворительные навыки и несбалансированное фактическое питание), определяет то или иное поведение и позволяет корректировать негативные проявления образа жизни.

Все это необходимо для научного обоснования, разработки и применения системы мониторинга здоровья, формирования знаний по основным компонентам здорового образа жизни, что должно вписываться в программу развития университета как неотъемлемая часть профессиональной подготовки и являться предметом постоянного контроля.

### **Этапы проведения исследования**

I этап. Сбор и анализ информации об основных показателях ЗОЖ: состоянии фактического питания и физической подготовленности групп студенческой молодежи в выбранных вузах.

II этап. Создание базы данных и алгоритма оценки индивидуальных и групповых показателей обследуемого контингента (по 300 человек с каждой страны, 250–300 показателей).

III этап. Проведение исследований по выявлению взаимосвязи показателей здоровья с факторами, его формирующими (состояние питания, навыки питания, поведение, направленное на сохранение и укрепление здоровья).

IV этап. Составление базы данных по исследованию.

V этап. Разработка и применение образовательных и оздоровительных технологий, направленных на формирование здорового образа жизни студенческой молодежи.

VI этап. Внедрение результатов исследования в учебный процесс университетов-партнеров.

## Глава 1.

# НАУЧНАЯ ОСНОВА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

---

### 1.1. Рациональное питание

Пища – важнейший элемент окружающей среды, являющийся неперенным условием существования организма человека. Состав пищи, ее свойства и количество определяют физическое и нервно-психическое состояние человека, состав тела и многое другое. Однако для человека имеет значение не только количество и состав пищи, но и процесс её потребления, то есть питание [Бузник, 1978; Коляжик, 2008; Kolarzyk, Joško et al., 2012]. Рациональное питание является одним из важнейших факторов формирования и укрепления здоровья. Сущность законов рационального (*rational* – целесообразный, англ.), или адекватного (*adecuado* – соответствующий, исп.), питания состоит в следующем: пища должна обеспечивать потребности человека в энергии и питательных веществах, не содержать вредных и опасных для жизни агентов, соответствовать ферментным системам организма, а режим питания – суточным биологическим и социальным ритмам. Важным качеством рациона питания является его сбалансированность: оптимальное соотношение в нем питательных веществ.

Под сбалансированным питанием ВОЗ понимает правильное соотношение в рационе необходимых пищевых веществ при их достаточности. Исходя из самого назва-

ния, баланс (равновесие) включает соотношение в рационе основных пищевых веществ – белков, жиров и углеводов. При физическом труде это соотношение выглядит как 1:1:4, при умственном – 1:0,8:4. С повышением интенсивности выполняемой работы удельный вес жиров и особенно углеводов увеличивается.

С учетом большой биологической значимости животных белков из-за содержания незаменимых аминокислот, они должны составлять около 60% (в крайнем случае, не меньше половины) от их общего количества в потребляемой пище. Растительные жиры содержат полиненасыщенные жирные кислоты, играющие жизненно важную роль в метаболических процессах, в связи с чем целесообразно их потребление в пределах 20–30% от общего количества в рационе. Соотношение минеральных веществ весьма многочисленно и разнообразно. К настоящему времени установлено оптимальное соотношение в пище макроэлементов кальция и фосфора как 1:1,25–1,5.

Следовательно, оптимальное питание обеспечивает:

1) доставку необходимой энергии для обеспечения всех процессов жизнедеятельности, не только независимых от воли человека (ритм сердца, терморегуляция, перистальтика и др.), но и контролируемых им (работа, двигательная активность, занятия спортом и др.);

2) строительный материал для клеток и тканей, что способствует росту и развитию организма;

3) поступление регулирующих веществ (витамины и минеральные вещества), которые обуславливают необходимые процессы формирования тканей и обменные процессы в организме;

4) насыщение нутриентами, которые в организме используются как источники энергии, строительные материалы и регулирующие вещества;

5) поступление балластных веществ, которые не усваиваются организмом, однако стимулируют его функции;

6) составные элементы, придающие продуктам питания цвет, специфический вкус, запах и соответствующую консистенцию (пищевые добавки) и улучшающие органолептические свойства пищи;

7) предотвращение поступления веществ, которые затрудняют процессы пищеварения и могут быть опасны для здоровья и жизни человека;

8) предотвращение попадания загрязнителей, снижающих качество питания [Misiuna, 1994; Василковский и др., 2011; Онищенко, 2013]. Получение высшего образования в известной мере связано с изменением основных жизненных устоев. Как правило, отрыв от родителей, относительная самостоятельность в действиях и поступках, влияние новой молодежной среды, высокая умственная нагрузка, дефицит свободного времени, а иногда и отсутствие опыта рационально им распорядиться накладывают отпечаток на все стороны жизни студента, способствуя формированию иных образцов поведения, в их числе и других навыков питания, не всегда в лучшую сторону. Однако, наряду с вышеуказанными факторами, не меньшую значимость в нерациональном питании студентов имеет недостаточность знаний по вопросам здорового образа жизни вообще и питания в частности, тем более что практически все программы обучения в средней и высшей школе недостаточно освещают проблемы нутрициологии [Щедрина, 2012].

### **Особенности питания студентов в современных условиях**

Питание любого здорового взрослого человека, преследует основную цель – обеспечение организма необходимым количеством энергии и незаменимыми факторами пищи. Кроме этого, питание рассматривается как активный фактор, способствующий сохранению здоровья и профилак-

тике заболеваний, и должно способствовать обеспечению естественных процессов роста и развития. Питание можно понимать как процесс, в котором важны многие его составляющие: физиологические и биохимические механизмы усвоения пищи; гигиенические и экологические нормативы; меняющиеся потребности и нормы питания в зависимости от видов деятельности, роста и развития; психологические, поведенческие реакции; вопросы этики и эстетики; культурная и информационная среда обитания и, наконец, социально-экономические условия.

Для компенсации энергозатрат и активации анаболических процессов и процессов восстановления работоспособности необходимо снабжение организма адекватным количеством энергии и незаменимых факторов питания. Необходимо учитывать адекватное потребление и сбалансированность питательных веществ, низкий уровень потребления сахара, жира и соли, разнообразие пищевых продуктов.

Оптимальным считается питание, которое не только будет адекватным физической нагрузке, но и обеспечит фактор формирования здоровья и оптимальный уровень физической работоспособности. К важнейшим принципам такого питания следует отнести:

1) принцип «физиологической адекватности питания». Это степень соответствия пищевого рациона энергозатратам организма;

2) принцип достаточности энергообеспечения. Образующаяся энергия расходуется на основной обмен, мышечную работу, предупреждение и защиту от стрессов;

3) принцип «мультикомпонентной сбалансированности питания по А.А. Покровскому». Включает не только достаточность нутриентов, но и соблюдение определенных взаимоотношений между заменимыми и незаменимыми компонентами питания;

4) принцип «нутриентного предобеспечения». Рациональное поступление пищевых веществ должно предшествовать и опережающе сопровождать жизненно важные процессы в организме человека.

### **Методы оценки и нормирования энергетических затрат организма человека. Оценка фактического питания**

Для гигиенической оценки и коррекции фактического питания имеет значение изучение суточных энергетических затрат организма. Расходы энергии устанавливают методами прямой и непрямой калориметрии. Прямая калориметрия проводится в специальных теплоизолированных изотермических камерах, в стенках которых циркулирует вода. По изменению ее температуры судят о количестве выделенного тепла человеком, находящимся в камере. Метод точный, но требует специальной аппаратуры (камер) и не может быть использован для измерения энерготрат в естественных условиях.

К методам непрямой калориметрии относятся газометрические методы, метод алиментарной калориметрии и хронометражно-табличный метод. По газометрической методике измеряется количество потребляемого кислорода и выделяемого углекислого газа. Важным преимуществом непрямой калориметрии является возможность количественной оценки источников энергии из конкретных продуктов питания. В последние десятилетия предлагаются новые методы, однако пока нет возможности их массово использовать. Среди менее сложных методов оценки пользуются популярностью пульсометрия (heart-rate monitoring) и шагометрия с оценкой двигательной активности (pedometer and actometer based methods).

Изучение фактического питания различных групп населения позволяет определить состояние обеспеченности организма пищевой энергией и основными нутриентами. Оно

позволяет оценить эффективность мероприятий не только по профилактике заболеваний, связанных с неадекватным питанием, но и по сохранению и укреплению здоровья населения в целом.

Фактическое питание (индивидуальное, коллектива, группы населения) характеризуется потреблением пищевых продуктов, нутриентным составом и энергетической ценностью рациона питания, меню, режимом и условиями питания и регулируется законами питания.

Непосредственной целью контроля фактического питания является установление степени соответствия нутриентного состава, сбалансированности и энергетической ценности пищевого рациона физиологическим нормам потребности в пищевых веществах и энергии, например для России: «Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации» МР 2.3.1.2432-08.

Однако медицинская практика свидетельствует, что нередко случаи ухудшения здоровья и даже признаки алиментарной недостаточности наблюдаются на фоне нормального фактического питания [Истомин, Климацкая (ред.), 2007; Kolarzyk, Shpakou et al., 2012; Kolarzyk et al., 2014; Сидорова, 2014].

Главной объективной причиной неадекватного питания является резкое возрастание потребностей организма в питательных веществах, обусловленное необходимостью обеспечения более сложных процессов адаптации к существенно изменившимся условиям окружающей среды [Северин, Панченко, 2014; Petrov, 2015]. Проведенными исследованиями [Шпаков, Бака, 2007] показано, что по содержанию и соотношению питательных веществ рационы питания различных групп населения в России и Беларуси нельзя считать адекватными и сбалансированными, что в значи-

тельной мере усугубляет возникающее с течением времени ослабление систем эндогенной защиты организма [Тегако, 2014; Воробьева (ред.), 2014].

Изучение фактического питания проводится с целью: определения соответствия нутриентного состава и энергетической ценности рационов установленным нормативам питания и физиологической потребности в питательных веществах и энергии, режима питания биологическим ритмам, возрасту и состоянию здоровья; своевременного выявления нарушений требований к рациональному питанию и предупреждения алиментарных расстройств и связанных с ними болезней, замедления физического и психического развития, снижения специфического и неспецифического иммунитета [Lebiedzińska et al., 2009; Аношкина, Гулин, 2014; Волкова, 2015].

В связи с тем что изучение питания является важной задачей, необходимо применять методы, наиболее полно характеризующие состояние питания, позволяющие выявить уровень неадекватности ранее имевшегося питания, потенциальную обратимость первичного процесса, объем и степень изменения защитных функций организма, связанных с состоянием питания, а также необходимость и эффективность проведения научно-обоснованной нутриционной коррекции и поддержки.

К социально-экономическим методам оценки фактического питания относятся балансовый и бюджетный методы, используемые при анализе и планировании продовольственной политики на уровне республики, регионов, городов. Балансовый метод позволяет рассчитывать среднедушевое потребление продуктов населением. Метод бюджетных обследований предусматривает изучение структуры потребления продуктов в различных по социально-экономическому и территориальному признаку группах населения.

Социально-гигиенические методы применяются для оценки питания на индивидуальном и групповом уровнях. При изучении организованного питания (в дошкольных образовательных учреждениях, интернатах, лечебно-профилактических организациях и т.д.) используется анализ меню-раскладок, являющихся основным документом для оценки качественного и количественного состава пищевых рационов в условиях коллективного питания. Используя имеющиеся в меню-раскладках сведения о входящих в рацион продуктах и блюдах, распределении их по приемам пищи, с помощью таблиц химического состава можно рассчитать пищевую и энергетическую ценность рационов за месяц, сезон, год.

К числу основных методов контроля неорганизованного и семейного фактического питания относятся: анкетно-опросный, 24-часового интервью, анамнестический и др. С учетом конкретных целей, задач и условий исследования, а также преимуществ того или иного метода могут быть применены несколько методов, их различные формы и сочетания [Петрова, 2013; Юрьев, Новикова, 2016].

Наиболее точные результаты дает лабораторный метод изучения питания, заключающийся в химическом анализе содержания пищевых веществ в рационе. Однако этот метод из-за трудоемкости и высокой стоимости используется редко, как правило, в качестве контрольного, а не самостоятельного [Лобач и др., 2015; Нехорошев и др., 2015].

Популярная в Европе классификация все методы оценки индивидуального питания разделяет на две группы.

I. Ретроспективные:

а) 24-часовое изучение питания индивидуума методом подробного интервью;

б) оценка режима питания, частоты и количества потребляемых продуктов питания;

в) история (анамнез) питания.

## II. Проспективные:

- а) определение массы потребляемых продуктов;
- б) запись всех потребляемых продуктов питания в общепринятых в домашнем хозяйстве единицах измерения;
- в) лабораторные методы исследования продуктов питания (применяются редко);
- г) контроль за количеством съеденных продуктов и остатками пищи (применяется редко).

При выборе соответствующего метода следует обратить внимание на два вопроса, поставленных в задачах исследования. Первый: зачем, с какой целью следует проводить оценку фактического питания данной популяционной группы? Второй: какие результаты планируется получить, проводя данное исследование? Для этого необходимо оценить количество потребляемых продуктов, их виды, энергетическую ценность как во временном аспекте, так и для индивидуума и группы обследованных. Важно провести сравнительную оценку количественной и качественной стороны питания в зависимости от индивидуального и группового потребления во временном аспекте, оценить тренды в среднем потреблении продуктов, групп продуктов, обратить внимание на энергетическую ценность и состав продуктов с учетом режима питания и других внешних и внутренних факторов [Szpakow et al., 2008, 2010].

### 1.2. Двигательная активность

В XX и начале XXI века в поле зрения профилактического направления в науке и практике попали проблемы сохранения и укрепления здоровья населения. Нельзя отрицать очевидной истины, что именно хорошее здоровье позволяет человеку вести нормальную полноценную жизнь, успешно выполнять профессиональные обязанности и пропагандировать здоровый образ жизни, потому что именно состояние здоровья

человека на 50% определяется образом его жизни, одной из составляющих которого является физическая или двигательная активность [Изуткин, 2014; Вайнер, 2016].

Под термином «двигательная активность» понимается биологическая потребность человеческого организма в движениях. Именно посредством движения закладываются наиболее благоприятные основы для формирования всех кондиций человека. Распространение гипокинезии и гиподинамии в обществе обуславливает необходимость разработки практических мер по профилактике и преодолению нерациональной двигательной активности и стимулированию потребности в движении, особенно у детей и молодежи.

Двигательная активность – целенаправленное осуществление человеком двигательных действий, направленных на совершенствование различных показателей его физического потенциала и освоение двигательных ценностей физической и спортивной культуры [Грачев, Бойко, 2014, Кондаков, 2015]. Ее можно условно разделить на 3 составные части:

- 1) активность в процессе физического воспитания;
- 2) физическая активность, осуществляемая во время общественно полезной, трудовой деятельности и обучения, в том числе по спортивным дисциплинам;
- 3) спонтанная и организованная двигательная активность в свободное время.

Эти составляющие тесно связаны между собой, дополняя друг друга, они обеспечивают определенный уровень средней суточной двигательной активности [Фазлеев, Паначев, 2015] и являются одним из определяющих факторов здоровьесохраняющего и здоровьеукрепляющего поведения человека [Кашуба, Дудко, 2015].

Научно-технический прогресс изменил характер и организацию труда человека, что привело к стремительному уменьшению использования физической активности в ре-

жиме его деятельности. В связи с тем что человек в процессе своего эволюционного формирования всегда был вынужден осуществлять активную мышечную работу, становится ясно, что движение наряду с питанием и сном должно полноценно обеспечивать рост и развитие органов, влиять на кровообращение и дыхание, стимулировать деятельность мозга и т.д. [Ушакова, 2007; Шпаков, 2007, 2008, 2009; Ятлова, Козлов, 2013; Соломин и др., 2013; Петрова и др., 2013; Банникова и др., 2013].

К сожалению, в настоящее время в связи с определенными тенденциями в обществе наблюдается снижение двигательной активности не только среди взрослых и пожилых людей, но и среди молодежи. Известно, что гиподинамия является одним из факторов развития таких «цивилизационных» соматических болезней, как ожирение, сосудистые дистонии, гипертоническая болезнь, атеросклероз, ишемическая болезнь сердца. Возникновение и прогрессирование этих заболеваний ведет к ранней инвалидизации, снижению работоспособности и производительности труда [Блават и др., 2015].

Поддержание и укрепление здоровья человека в современных условиях возможно только при условии минимизации издержек современной цивилизации. Именно рационально организованной двигательной активности должна принадлежать доминирующая роль в профилактике отрицательного влияния на здоровье издержек современной цивилизации, что обусловлено следующими ведущими обстоятельствами.

1. Сохранение здоровья в современных условиях невозможно без определенного объема и вида двигательной активности.

2. Недостаток двигательной активности сам по себе приводит к расстройству здоровья и даже заболеваниям.

3. Двигательная активность обеспечивает увеличение устойчивости организма к вредным воздействиям внешней среды и некоторым заболеваниям.

Отрицательные последствия недостатка двигательной активности охватывают весь организм, снижая его сопротивляемость к стрессовым воздействиям. Природные этиологические факторы, болезнетворные возбудители, которым организм в норме способен противостоять, могут вызвать расстройство и дискоординацию функций органа, а в дальнейшем и развитие заболевания в неукрепленном организме.

Все это позволяет совершенствовать физическое воспитание путем перехода от системы, которая ориентирована на формирование двигательных умений, навыков и физических качеств, к системе, дающей человеку научные знания о своем организме, средствах сохранения и укрепления здоровья и способствующей формированию у него потребности в здоровом образе жизни и физическом самосовершенствовании.

Таким образом, двигательная активность является важнейшим компонентом образа жизни и поведения человека. Она определяется социально-экономическими условиями и уровнем культуры общества, зависит от организации физического воспитания, индивидуальных особенностей, телосложения и функциональных возможностей организма, обуславливается родом занятий, количеством свободного времени и характером его рационального использования, доступностью спортивных сооружений и мест отдыха для населения и наличием в обществе высококвалифицированных специалистов – лидеров здоровья.

В связи с вышеизложенным актуальными являются исследования и оценка отдельных аспектов питания, пищевых привычек, поведения, уровня физического развития и физической подготовленности студентов, проживающих

в различных социально-экономических условиях. Это должно помочь в разработке принципов формирования здоровьесформирующего поведения молодых людей и на этой основе предложить программы мониторинга для выбранных показателей и осуществления программ профилактики, направленных на улучшение здоровья населения в целом [Соколова, Зуева, 2015].

Для достижения поставленной цели исполнители из 4 стран посчитали необходимым:

1. Применить для сравнительного исследования унифицированные методы диагностики.

2. Использовать модели сравнительного изучения физического развития, состояния питания и физической подготовленности молодежи в возрасте 19–25 лет в 5 учебных заведениях 4 стран.

4. Обосновать и применить критериальную оценку статуса питания, выделив соответствующие состояния предшествующего питания (недостаточное, нормальное (оптимальное) и чрезмерное), увязав это с другими показателями здоровья.

5. Провести оценку питания студентов с использованием количественных и качественных методов, основываясь на соответствии с установленными нормами.

6. Оценить рационы и режим питания, частоту потребления основных продуктов, пищевые традиции и вкусовые предпочтения молодежи из различных городов как основы знаний о рациональном и сбалансированном питании.

7. Сравнить физическую подготовленность молодежи в контексте взаимосвязанных показателей физического развития и отношения к здоровью и здоровьесформирующему поведению в целом.

## Глава 2.

# МЕТОДИКА ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ

---

Проведение совместных научных исследований и обмена опытом между учеными из Беларуси, России, Польши и Литвы помогли объединить методологию исследования и результаты, полученные совместно. В соответствии с утвержденной программой совместных научных исследований в университетах этих стран проанализированы показатели питания, физического развития и физической подготовленности (300 показателей) около 1 500 студентов.

Для полноты и объективности сбора информации по проблеме исследования оценка фактического питания обследованных групп проведена методом 3-разового 24-часового интервью.

Изучено питание в течение трех суток, причем один день обязательно был выходным. Выбран межсезонный период, когда не проводилась интенсивная подготовка к соревнованиям.

Объем питания оценивался в бытовых единицах с индивидуальной верификацией по «Альбому порций продуктов и блюд» (Институт питания, Варшава). В суточном потреблении продуктов оценивались энергетическая ценность рациона и содержание основных нутриентов. Параллельно среднесуточный нутриентный состав и энергетическую ценность рационов питания рассчитывали по таблицам химического состава пищевых продуктов А.А. Покровского (1976), И.М. Скурихина и М.Н. Волгарева (1987) с учетом

потерь нутриентов при холодной и термической обработке продуктов.

Для унификации результатов исследования с общепринятыми нормативами содержания нутриентов в продуктах питания использовалась компьютерная программа FOOD-3.1 (2002). Полученные результаты сравнивались с безопасными нормами питания для лиц соответственно со значительным (коэффициент 2,0 для группы действующих спортсменов) и умеренным уровнями двигательной активности (коэффициент 1,7). Нормы энергетической ценности рациона взяты исходя из актуальной массы тела каждого обследованного, среднегруппового показателя с учетом величины основного обмена, пола, возраста и уровня двигательной активности.

Частота потребления продуктов питания, а также привычки питания оценивались при помощи анкеты Стажиньской, позволяющей провести балльную оценку частоты использования наиболее важных групп продуктов питания. В анкете были выделены 15 групп основных продуктов и 41 подгруппа. Определено 7 рангов ответов для оценки частоты потребления продуктов от «не потребляю» до «потребляю ежедневно». Анкеты отвечали требованиям, предъявляемым к научным анкетам. Изначально у респондентов создавалась установка на качественное заполнение анкеты.

В настоящее время физическое развитие рассматривается как один из основных показателей состояния здоровья отдельного человека и населения в целом. Под этим критерием здоровья понимается комплекс морфологических и функциональных свойств организма, характеризующих массу, плотность, форму тела и др. Дополнительно учитывался индекс массы тела (ИМТ) – показатель, хорошо коррелирующий с составом тела. Очень часто используется

для оценки избытка или недостатка массы тела. Идеальным считается ИМТ, равный у мужчин 19–25. Однако люди, занимающиеся спортом, могут иметь повышенные показатели ИМТ, но избыток массы тела связан не с ожирением, а с развитием мускулатуры. Если при расчете ИМТ оказался меньше 19, это свидетельствует о дефиците массы.

Использованный в наших исследованиях тест физической подготовленности (ICSPFT, 1972) включал упражнения, требующие проявления силы, выносливости, быстроты, гибкости, ловкости (рис. 5).

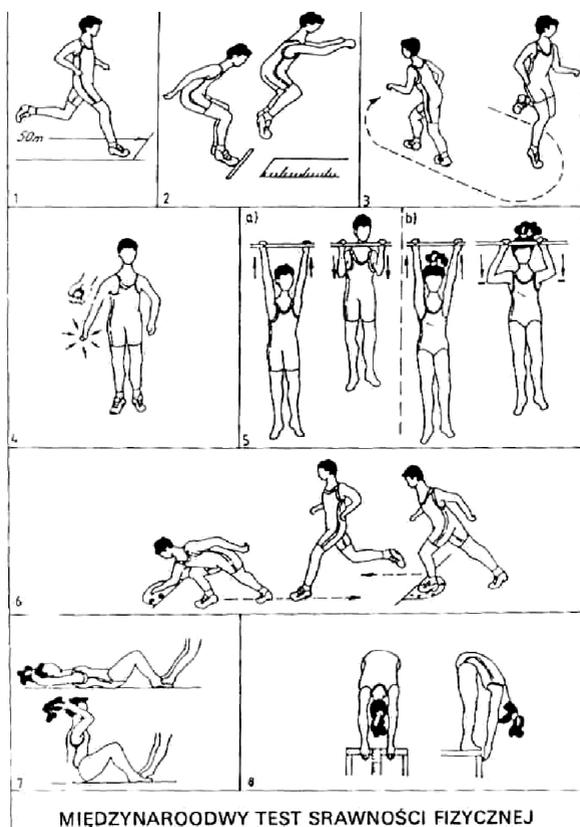


Рис. 5

Тест был представлен следующими заданиями:

– бег на дистанции 50 м с высокого старта;

– прыжок в длину с места;

– бег на дистанции 800 м для женщин и на 1 000 м для мужчин;

– измерение силы рук (в наших исследованиях использовался оригинальный тензометрический прибор, сопряженный с компьютером);

– подтягивание на перекладине для мужчин и вис на согнутых руках для женщин;

– бег с изменением направления 4 x 10 м;

– сед из положения лежа на спине (сгибание туловища) в течение 30 с;

– наклон туловища вперед.

Используя таблицу, каждому результату в контрольном упражнении присваивали определенную сумму баллов. Лучший результат в каждом из упражнений оценивался в 100 баллов.

Применение этих таблиц позволило осуществить объективную количественную оценку физической подготовленности студентов в начале исследования и в динамике первого года обучения, а также унифицированно сравнить результаты в обоих вузах.

Статистические методы исследования предназначались для решения следующих задач:

1) выявление различий в распределении данных, полученных в различных экспериментальных группах;

2) фиксация закономерностей распределения отдельных показателей. Для обработки первичных материалов исследования студентов использовалась программа «Statistica» в версии 6.0, которая позволяла получать средние значения, ошибку средней арифметической, среднееквадратическое отклонение и коэффициент вариации.

Для доказательства положительного влияния двигательной активности студентов на состояние физической подготовленности применялся тест t-Стьюдента для равных выборок.

Такой подход к использованию статистического и сравнительного анализа результатов контроля физической подготовленности позволял сравнить эффективность двигательной активности студентов в процессе обучения с учетом уровня развития студентов по международным требованиям.

Количественная характеристика обследуемого контингента представлена в табл. 5.

*Таблица 5*

**Распределение на группы (вузы 5 городов) и подгруппы (по полу и возрасту) всех обследованных студентов**

Группы и подгруппы	Гродно Группа I	Белосток Группа II	Красно- ярск Группа III	Краков Группа IV	Каунас Группа V	Все вместе
Мужчины	120	92	62	20	157	451
Женщины	183	231	222	227	159	1022
Вместе	303	323	284	247	316	1473

*Таблица 6*

**Распределение на возрастные группы (вузы 5 городов) и подгруппы (по полу) всех обследованных студентов**

Воз- раст	Гродно Группа I		Белосток Группа II		Красноярск Группа III		Краков Группа IV		Каунас Группа V		Все вместе	
	М	Ж	М	Ж	М	Ж	М	Ж	М	Ж	М	Ж
19–20	84	97	38	107	28	118	7	108	139	140	296	570
21–22	23	66	28	60	23	49	12	95	16	15	102	285
23–24	13	20	26	64	11	55	1	24	2	4	53	167
Σ	120	183	92	231	62	222	20	227	157	159	451	1022
Σ Вместе	303		323		284		247		316		1473	

## **Глава 3.**

# **РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ПО ФОРМИРОВАНИЮ УСТАНОВОК НА ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ У СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ ИЗ УНИВЕРСИТЕТОВ КРАСНОЯРСКА (РОССИЯ), ГРОДНО (БЕЛАРУСЬ), КРАКОВА И БЕЛОСТОКА (ПОЛЬША), КАУНАСА (ЛИТВА)**

---

### **3.1. Сравнительная оценка формирования установок на ЗОЖ в области питания**

Студенческая молодежь является специфическим контингентом, в котором ряд негативных явлений, таких как стрессы, нерациональное питание, вредные привычки, может приводить к отрицательным последствиям для здоровья. В молодежной среде важно учитывать еще и некоторые субъективные факторы. К ним относятся мотивация к получению знаний, психологическая краткосрочная и долгосрочная настроенность на результат. В противоположность взрослым, у которых энергетическая ценность рациона должна соответствовать энергозатратам, следует помнить, что у молодежи потребность в энергии может резко отличаться и зависеть от состава тела, физического развития, физической подготовленности и уровня двигательной активности [Лысова, Нечушкин, 2012; Iwińska,

Iwiński, 2015]. При проведении исследований была поставлена задача мониторинга состояния здоровья и фактического питания (статус питания) большой группы студентов 5 вузов в 4 странах.

Многие научные разработки свидетельствуют о взаимозависимости уровня образования населения с фактическим питанием и состоянием здоровья. Считается, что состояние здоровья напрямую связано с предшествующим питанием. Обращает на себя внимание изменение образа жизни со снижением двигательной активности, что может формировать и изменения статуса питания. Актуальной для данной группы является в том числе проблема постепенного перехода к новому стереотипу питания в новых условиях обитания [Демьянова, 2013].

С возрастанием уровня образования наблюдается рационализация питания с повышением его разнообразия, в том числе по молочным и зерновым продуктам, овощам и фруктам. Однако нередко черты фактического питания и статус питания представителей, имеющих высшее образование, находятся в противоречии со знаниями и пищевыми навыками, что обуславливает риск возникновения у молодежи метаболических нарушений и заболеваний. Объяснение данного несоответствия на современном этапе знаний затруднено [Малкина-Пых, 2015].

Результаты проведенного опроса среди студентов свидетельствуют о соблюдении режима питания. Интервалы между отдельными приемами пищи преимущественно не превышали рекомендуемые 4,0–4,5 часа. Кратность приемов пищи составляла в среднем 3–4 раза в день (табл. 7).

**Частота и регулярность приема пищи респондентами****А) Мужчины**

Количество раз в день						
	Гродно	Белосток	Красноярск	Краков	Каунас	Все вместе
2	5,0	8,7	17,7	15,0	7,6	8,9
3	41,7	22,8	37,1	0	28,7	30,8
4	45,8	35,9	27,4	55,0	38,9	39,2
5	7,5	22,8	12,9	25,0	19,7	16,4
6 и более	0	9,8	4,8	5,0	5,1	4,7

**Б) Женщины**

Количество раз в день						
	Гродно	Белосток	Красноярск	Краков	Каунас	Все вместе
2	21,9	9,5	8,1	4,8	11,3	10,6
3	42,6	35,5	50,0	20,7	44,7	38,2
4	31,7	37,2	33,8	40,5	32,1	35,4
5	3,8	15,6	6,3	26,4	10,1	13,0
6 и более	0	2,2	1,8	7,5	1,9	2,8

**В) Все вместе**

Количество раз в день						
	Гродно	Белосток	Красноярск	Краков	Каунас	Все вместе
2	15,2	9,3	10,2	5,7	9,5	10,0
3	42,2	31,9	47,2	19,0	36,7	35,9
4	37,3	36,8	32,4	41,7	35,4	36,6
5	5,3	17,6	7,7	26,3	14,9	14,1
6 и более	0	4,3	2,5	7,3	3,5	3,4

Наряду с минимальной кратностью приема пищи, к негативным навыкам питания следует отнести прием пищи поздно вечером. Более 40% студентов ужинают за 1,5–2 часа перед сном (рис. 6).

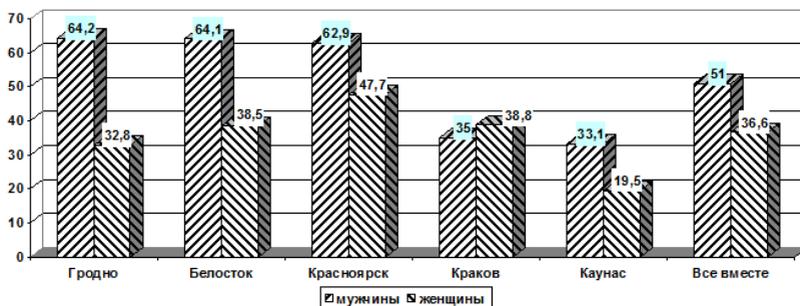


Рис. 6. Регулярно «перекусывают» поздно вечером перед сном

Указанные особенности питания могут явиться условием повышенного риска возникновения метаболических нарушений, а сохранение выработанных в студенческие годы нерациональных навыков питания может провоцировать снижение уровня здоровья в будущем.

Частота потребления, а также привычки питания за последние 6 месяцев оценивались при помощи анкеты Стажиньской [URL: [http:// www.udietetykow.pl/test-wg-starzynskiej/](http://www.udietetykow.pl/test-wg-starzynskiej/)], позволяющей провести балльную оценку частоты использования наиболее важных групп продуктов питания в течение последнего месяца. В анкете были выделены 15 групп основных продуктов и 41 подгруппа. Определено 7 рангов ответов для оценки частоты потребления продуктов от «не потребляю» до «потребляю ежедневно». В дальнейшем были определены средние ранги частоты применения определенного продукта и группы продуктов с учетом обследованной группы и пола респондента. На основе результатов анкетирования сделана по-

пытка оценить индивидуальный уровень питания студентов и представить его в виде интегрального показателя. В качестве методического приема использована балльная оценка особенностей питания, которая предполагает комплексную оценку пищевого рациона.

Среднемесячный рацион питания студентов характеризовался относительно частым потреблением продуктов, содержащих животный белок, животный жир и легкоусвояемые углеводы. В течение периода наблюдения они чаще потребляли мясные и колбасные изделия, подсолнечное масло, реже рыбу, яйца, достоверно реже в свой среднемесячный рацион включали продукты, богатые углеводами (макаронные изделия, сдобу, сахар) и овощи (табл. 8, 9).

## Средний балл потребления основных продуктов питания

Группа продуктов	Наименование продукта	Гродно	Белосток	Красно-ярск	Краков	Каунас	Все вместе
1	2	3	4	5	6	7	8
Молоко и молочные продукты, в т.ч. белый сыр	а) молоко, молочный суп, йогурт	5,13±2,00	4,30±2,31	5,05±2,00	3,87±2,03	4,08±1,87	4,50±2,11
	б) молочные и кисломолочные напитки (кефир и др.)	4,73±2,07	5,15±1,82	4,24±2,18	4,38±1,83	4,47±1,50	4,62±1,92
	в) творог и творожные сыры	4,22±2,03	3,65±1,87	3,68±1,94	2,82±1,46	3,94±1,62	3,69±1,86
Яйцо куриное	Яйцо куриное	4,30±1,90	4,50±1,51	4,00±1,70	3,21±1,23	3,61±1,49	3,96±1,65
	а) мясо и мясные продукты (колбаса)	6,35±1,38	4,85±1,97	6,15±1,39	3,06±1,59	5,67±1,37	5,28±1,93
Мясо и рыба, в т.ч. мясные блюда	б) ветчина	6,05±2,04	6,10±1,55	3,22±1,82	4,72±2,01	3,94±1,49	4,43±2,04
	в) копчености	3,92±1,93	4,97±2,08	3,04±1,71	3,01±1,68	3,76±1,54	3,79±1,94
	г) рыба	3,65±1,54	3,79±1,56	3,52±1,51	2,63±0,93	2,96±1,25	3,33±1,46
	д) голубцы, пицца, тушеная капуста с мясом (бигос)	3,22±1,62	3,20±1,68	3,29±1,70	2,13±0,95	3,21±1,30	3,05±1,55
Жиры животного происхождения	а) сало	2,67±1,79	1,54±1,33	2,41±1,53	1,23±0,53	2,17±1,28	2,02±1,47
	б) масло сливочное (коровье)	4,75±2,26	5,93±2,07	4,17±2,07	5,38±2,40	4,06±2,08	4,85±2,31
	в) сметана	4,76±1,83	3,92±2,07	3,28±1,85	3,04±1,66	4,16±1,53	3,87±1,90
Растительные масла, в т.ч. твердые жиры	а) оливковое масло	2,05±1,61	3,74±2,36	2,20±1,65	2,68±1,91	2,28±1,67	2,60±1,97
	б) подсолнечное масло	5,18±2,10	3,43±2,37	5,64±1,95	3,34±1,85	3,56±1,82	4,23±2,25
	в) маргарин	1,96±1,40	2,47±2,18	1,71±1,07	2,76±2,38	2,69±2,12	2,31±1,93

1	2	3	4	5	6	7	8
Сырые овощи и фрукты	а) овощи	5,47±1,85	5,98±1,62	5,32±1,90	5,39±1,81	5,47±1,38	5,54±1,73
	б) фрукты	5,67±1,65	6,10±1,52	5,83±1,62	5,46±1,89	5,40±1,36	5,70±1,62
Приготовленные овощи и фрукты	а) овощи	4,83±2,00	3,41±1,93	4,95±2,05	2,82±2,26	2,69±1,76	3,75±2,21
	б) фрукты	3,70±2,21	3,02±2,05	2,99±2,09	4,49±2,25	3,03±1,62	3,40±2,12
Овощные и фруктовые соки	а) овощные	3,20±2,16	3,24±2,39	2,77±2,01	2,81±2,27	2,55±1,79	2,92±2,14
	б) фруктовые	4,71±1,87	4,69±2,37	5,45±1,85	4,48±2,20	4,41±1,80	4,75±2,06
Картофель	а) картофель	5,17±1,71	5,63±1,74	5,55±1,79	3,80±1,67	4,36±1,56	4,94±1,83
Стручковые	а) горох, фасоль	2,48±1,54	2,58±1,74	2,55±1,58	1,78±1,01	2,38±1,23	2,37±1,48
	б) соя и продукты из сои	1,70±1,28	1,63±1,45	1,82±1,27	1,46±1,10	1,65±1,15	1,66±1,27
Зерновые продукты и их производные	а) хлебобулочные изделия из темных сортов	5,87±2,03	4,35±2,41	4,41±2,35	4,25±2,36	4,0±1,88	4,58±2,30
	б) каши, рис	4,70±1,80	3,79±1,93	4,16±1,78	3,02±1,51	3,76±1,54	3,91±1,80
	в) макароны, вермишель	4,69±1,72	4,05±1,65	4,36±1,64	3,09±1,23	3,71±1,39	4,01±1,63
	г) хлебобулочные изделия из светлых сортов, булки	5,47±2,09	5,75±2,05	4,75±2,34	4,56±2,27	4,41±1,89	5,01±2,19
Сахар и сладости	д) сладкие продукты	4,68±2,11	3,24±2,32	3,78±2,18	4,13±2,48	3,44±1,78	3,83±2,23
	а) сахар	5,54±2,38	5,44±2,46	5,04±2,54	5,33±2,48	5,14±2,28	5,30±2,43
	б) конфеты, мед	4,82±1,94	4,13±2,33	5,11±2,01	3,87±2,22	4,72±1,60	4,54±2,08
	в) варенье, джемы	3,73±2,07	3,70±1,99	3,48±1,97	2,82±1,61	3,39±1,51	3,45±1,87
	г) шоколадные изделия	4,58±1,75	4,59±2,06	5,05±1,87	4,15±2,06	4,60±1,48	4,60±1,86
	д) пирожное, торты	3,24±1,66	3,39±1,99	3,46±1,81	2,57±1,49	3,41±1,45	3,24±1,72

Окончание табл. 8

1	2	3	4	5	6	7	8
Сладкие напитки	Напой, лимонад (газированные и негазированные)	4,08±2,25	4,11±2,44	3,51±2,21	3,43±2,07	4,58±1,99	3,97±2,24
Алкогольные напитки	а) водка	1,69±0,96	1,95±1,24	1,44±0,74	1,67±0,75	1,88±1,06	1,74±1,0
	б) пиво	2,69±1,64	3,32±1,81	2,16±1,33	2,11±0,97	2,37±1,41	2,56±1,55
	в) вино	2,18±1,22	2,17±1,47	1,90±0,98	1,86±0,83	1,70±0,96	1,97±1,14
Другие напитки	а) кофе	4,28±2,50	3,91±2,77	4,75±2,35	3,28±2,59	3,30±2,38	3,91±2,58
	б) чай	6,68±1,11	6,37±1,50	6,68±1,16	6,62±1,17	5,91±1,64	6,44±1,38

Частота потребления основных продуктов питания, %

Продукт питания	Частота потребления	Гродно	Белосток	Красноярск	Краков	Каунас	Все вместе
1	2	3	4	5	6	7	8
Зерновой хлеб, черный хлеб	Никогда или очень редко	11,2	27,6	28,9	18,6	34,9	24,5
	1 раз в неделю	6,6	22,3	20,1	36,8	28,3	22,4
	Много раз в неделю	20,5	26,9	25,4	8,5	23,5	21,5
	Каждый день и чаще	61,7	23,2	25,7	36,0	13,3	31,7
Белый хлеб, смешанный хлеб	Никогда или очень редко	15,5	20,1	25,4	15,8	18,0	19,0
	1 раз в неделю	17,5	18,9	16,2	27,9	22,8	20,4
	Много раз в неделю	27,1	27,2	20,8	14,2	30,7	24,5
	Каждый день и чаще	39,9	33,7	37,7	42,1	28,5	36,0
Мармелад (варенье), мед, нутелла (шоколадная паста)	Никогда или очень редко	50,5	36,2	47,5	21,1	38,6	39,3
	1 раз в неделю	32,3	31,0	30,3	63,6	42,4	39,0
	Много раз в неделю	14,5	25,1	16,5	10,5	14,2	16,5
	Каждый день и чаще	2,6	7,7	5,6	4,9	4,7	5,2
Хлопья, сухой завтрак, шоколадные кукурузные хлопья	Никогда или очень редко	71,9	30,0	76,4	32,0	34,9	49,0
	1 раз в неделю	18,2	32,8	16,2	33,6	34,0	27,0
	Много раз в неделю	5,9	25,7	6,7	25,5	19,7	16,6
	Каждый день и чаще	4,0	11,5	0,7	8,9	11,4	7,4

Продолжение табл. 9

1	2	3	4	5	6	7	8
Мясноли	Никогда или очень редко	77,6	47,7	76,8	49,4	56,7	61,7
	1 раз в неделю	13,9	22,0	16,5	22,3	22,8	19,5
	Много раз в неделю	5,6	22,0	4,9	21,5	13,5	13,4
	Каждый день и чаще	3,0	8,4	1,8	6,9	7,1	5,4
Сыр, творог, йогурт	Никогда или очень редко	12,2	2,5	7,4	18,2	3,2	8,2
	1 раз в неделю	34,3	12,7	36,3	67,2	19,9	32,4
	Много раз в неделю	34,7	48,9	37,3	8,1	52,8	37,7
	Каждый день и чаще	18,8	35,9	19,0	6,5	24,1	21,7
Мясо	Никогда или очень редко	2,0	3,7	2,8	24,7	2,2	6,4
	1 раз в неделю	12,5	4,0	16,2	36,4	16,8	16,3
	Много раз в неделю	46,9	35,3	46,8	31,2	43,0	40,9
	Каждый день и чаще	38,6	57,0	34,2	7,7	38,0	36,5
Колбаса копченая или ветчина	Никогда или очень редко	7,6	6,2	17,3	16,6	10,1	11,2
	1 раз в неделю	32,3	11,1	33,8	61,9	36,1	33,7
	Много раз в неделю	38,9	38,1	37,7	17,0	38,3	34,7
	Каждый день и чаще	21,1	44,6	11,3	4,5	15,5	20,4
Свежие фрукты	Никогда или очень редко	5,9	4,0	4,9	7,3	3,2	5,0
	1 раз в неделю	28,1	14,6	26,1	16,2	25,3	22,1
	Много раз в неделю	40,3	47,1	39,4	30,0	39,9	39,8
	Каждый день и чаще	25,7	34,4	29,6	46,6	31,6	33,1
Овощи, салат	Никогда или очень редко	4,0	4,6	7,0	5,3	6,3	5,4
	1 раз в неделю	23,1	12,7	26,4	20,6	23,4	21,1

Продолжение табл. 9

1	2	3	4	5	6	7	8
	Много раз в неделю	47,2	46,1	45,1	30,8	41,5	42,6
	Каждый день и чаще	25,7	36,5	21,5	43,3	28,8	30,9
	Никогда или очень редко	14,9	18,3	14,8	9,7	37,7	19,6
Лапша, спагетти	1 раз в неделю	37,6	44,6	45,4	79,4	40,8	48,3
	Много раз в неделю	38,6	31,0	33,1	6,9	16,8	25,9
	Каждый день и чаще	8,9	6,2	6,7	4,0	4,7	6,2
Картофель, рис	Никогда или очень редко	5,9	8,0	5,3	6,1	7,6	6,7
	1 раз в неделю	19,8	13,6	21,1	61,5	37,0	29,4
	Много раз в неделю	54,5	48,3	49,3	20,6	42,7	43,9
	Каждый день и чаще	19,8	30,0	24,3	11,7	12,7	20,0
	Никогда или очень редко	11,9	15,5	11,3	23,9	13,9	15,0
	1 раз в неделю	32,7	22,6	27,5	30,8	35,8	29,8
Сладости, пирожки, печенье	Много раз в неделю	41,6	38,7	39,8	10,9	37,7	34,6
	Каждый день и чаще	13,9	23,2	21,5	34,4	12,7	20,6
	Никогда или очень редко	34,0	30,7	42,3	58,3	26,6	37,3
Соленое печенье, чипсы, орешки	1 раз в неделю	39,6	35,9	38,7	21,1	47,5	37,2
	Много раз в неделю	19,5	26,6	17,3	15,8	23,4	20,8
	Каждый день и чаще	6,9	6,8	1,8	4,9	2,5	4,6
Лимонад, кола, фанта	Никогда или очень редко	40,9	44,3	53,5	23,1	41,5	41,2
	1 раз в неделю	29,0	25,1	23,9	47,0	31,6	30,8
	Много раз в неделю	20,1	22,0	14,8	15,4	19,9	18,7
	Каждый день и чаще	9,9	8,7	7,7	14,6	7,0	9,4

Окончание табл. 9

1	2	3	4	5	6	7	8
Жареный картофель	Никогда или очень редко	20,1	48,9	33,1	57,9	40,8	39,7
	1 раз в неделю	38,0	35,9	46,5	3,6	41,5	34,1
	Много раз в неделю	31,0	13,9	16,9	8,9	14,2	17,2
Рыба, рыбные палочки	Каждый день и чаще	10,9	1,2	3,5	29,6	3,5	8,9
	Никогда или очень редко	25,7	27,2	36,3	13,0	31,6	27,2
	1 раз в неделю	49,5	57,0	45,1	84,2	50,6	56,3
Пицца	Много раз в неделю	21,8	12,7	16,2	2,4	15,2	14,1
	Каждый день и чаще	3,0	3,1	2,5	0,4	2,5	2,4
	Никогда или очень редко	68,6	56,0	66,2	64,8	38,9	58,4
Колбаса (жареная вареная и т.д.)	1 раз в неделю	24,8	33,7	29,2	19,8	47,8	31,7
	Много раз в неделю	5,6	8,4	4,2	12,1	12,3	8,5
	Каждый день и чаще	1,0	1,9	0,4	3,2	0,9	1,4
Гамбургеры, бит-мак	Никогда или очень редко	22,4	80,2	34,9	20,2	25,9	37,9
	1 раз в неделю	36,0	15,2	30,6	61,5	40,2	35,6
	Много раз в неделю	29,4	3,4	27,5	15,8	26,9	20,5
Вода, минеральная вода	Каждый день и чаще	12,2	1,2	7,0	2,4	7,0	6,0
	Никогда или очень редко	89,4	71,8	89,4	71,8	79,2	74,5
	1 раз в неделю	7,3	18,6	7,3	18,6	16,2	17,7
	Много раз в неделю	2,6	5,6	2,6	5,6	2,8	5,7
	Каждый день и чаще	0,7	4,0	0,7	4,0	1,8	2,0
	Никогда или очень редко	9,6	7,1	6,7	0,4	1,9	5,3
	1 раз в неделю	18,5	8,4	12,0	10,9	6,3	11,1
	Много раз в неделю	34,7	23,5	25,7	21,5	18,4	24,8
	Каждый день и чаще	37,3	61,0	55,6	67,2	73,4	58,8

По индексу разнообразия пищевых продуктов средний уровень характерен для 55,7% студентов, выше и ниже среднего – соответственно для 29,0 и 10,3%, высокий – для 7,5%, а низкий – лишь для 1,4% обследованных. В группах студентов 5 вузов индекс разнообразия пищевых продуктов выше среднего и высокий соответственно составил 17,3 и 3,5% в первой группе и 15,6 и 2,5% – во второй. Это указывает на большее разнообразие пищевых продуктов в рационе.

### **Энергетическая ценность, содержание макро- и микронутриентов в рационах питания**

Результаты исследования фактического питания студентов свидетельствуют, что энергетическая ценность их среднесуточного рациона ниже величины их физиологической потребности в пищевой энергии (табл. 10).

Таблица 10

## Показатели фактического питания (среднестатистические показатели за 3 дня обследования)

	Гродно		Белосток		Красноярск		Кривой		Каунас		Все вместе	
	М	Ж	М	Ж	М	Ж	М	Ж	М	Ж	М	Ж
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Энергетическая ценность, ккал	2751,9±1026,7	1724,6±548,6	2358±1020	1675,4±600,9	2033,8±810,4	1590,5±582,4	2420,8±789,0	1412,6±475,3	2273,9±959,8	1628,1±778,8	2391,7±990,5	1600,0±603,6
Вода (г)	2089,7±558,3	1582,4±343,8	1992±546	1798,3±387,0	1507,8±419,4	1375,3±258,3	1900,8±496,4	1432,5±361,6	1775,9±517,2	1541,0±393,3	1872,1±553,8	1546,5±381,9
Общий белок (г)	100,5±45,93	65,8±23,8	104±49,3	70,6±27,1	74,7±35,6	54,8±22,6	100,0±39,5	53,5±21,0	92,5±41,8	62,0±38,1	94,9±44,5	61,2±27,3
Животный белок (г)	65,3±37,7	43,6±20,0	72,5±38,0	49,0±21,0	47,7±26,8	34,8±17,1	71,3±32,5	36,8±16,2	64,3±32,1	43,8±29,7	64,3±35,0	41,4±21,2
Растительный белок (г)	35,2±12,9	22,2±8,1	31,5±14,5	21,6±8,9	27,0±12,8	20,0±8,8	28,7±9,4	16,7±6,6	28,2±14,3	18,2±9,9	30,6±13,9	19,8±8,7
Жир (г)	117,6±55,0	74,9±31,3	102±52,5	69,2±29,6	84,7±44,1	64,2±26,2	100,5±37,3	56,9±23,1	101,9±53,3	65,6±38,1	103,6±52,6	65,0±30,0
Общие углеводы (г)	353,9±140,9	215,3±78,1	287±125	210,5±86,2	260,6±112,4	206,7±86,9	294,3±92,0	183,0±63,4	276,7±121,7	211,2±90,4	297,9±129,7	204,5±81,8
Напитки	2276,8±1128,1	1489,4±807,2	3016,1±593,7	1989,1±1018,6	1812,6±884,2	1505,3±998,6	2924,4±1299,5	1540,3±783,1	2425,9±1402,0	1627,8±1093,9	2444,4±1359,6	1638,7±961,5
Калий	3734,6±1476,5	2531,3±936,6	3426,9±1591,4	2720,6±1118,8	2563,7±1118,2	2225,1±755,6	3301,8±1122,3	2163,1±777,2	3161,3±1345,1	2425,5±1145,2	3292,1±1440	2409,3±971,5
Кальций (мг)	599,5±399,6	487,3±237,9	825,2±509,7	618,6±327,5	534,2±381,6	478,4±216,5	1056,0±519,5	556,2±264,9	682,5±420,5	536,1±381,3	685,7±449,9	537,9±291,9
Фосфор (мг)	1427,8±612,6	978,1±344,3	1540,0±723,0	1064,6±423,2	1098,4±599,6	851,8±360,5	1616,6±630,5	847,6±312,1	1366,2±598,4	958,1±536,1	1392,3±643,3	938,1±403,8
Магний (мг)	344,6±130,9	238,0±83,7	314,1±142,9	233,7±86,9	254,7±113,6	216,5±76,6	312,6±112,8	191,9±63,9	296,3±120,2	224,8±97,1	307,8±129,5	220,1±82,8
Железо (мг)	14,6±5,6	9,14±2,94	13,9±6,7	9,72±3,62	11,1±4,8	8,48±3,02	12,6±4,5	7,93±2,90	13,0±6,1	9,02±4,81	13,3±6,0	8,84±3,51
Цинк (мг)	13,4±5,0	8,51±2,69	12,9±5,5	9,12±3,38	10,2±4,6	7,55±2,96	1,1±0,3	6,99±2,53	11,9±5,2	7,80±4,26	12,3±5,2	7,99±3,25
Мель (мг)	1,3±0,5	0,88±0,33	1,1±0,5	0,86±0,37	1,0±0,5	0,78±0,32	4,3±1,4	0,72±0,26	1,1±0,5	0,81±0,41	1,1±0,5	0,81±0,34

Продолжение табл. 10

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Марганец (мг)	6,5±1,8	4,86±1,40	4,74±1,32	4,8±1,8	4,19±1,36	4,19±1,36	4,19±1,36	4,19±1,36	3,49±1,02	5,0±2,2	3,69±1,44	5,0±2,2	4,20±1,41
Витамины А (по ретинолу)	807±573	857±535	857±535	857±535	663,0±399,9	623±555	469,9±255,4	946±457	610,6±355,3	766±638	611,7±490,8	784±585	572,1±379,4
Ретинол	455±373	499,1±358,2	486±350	486±350	353,1±271,5	376±329	251,0±174,5	523±211	318,8±217,7	440±455	319,7±382,3	448±389	301,6±256,3
Б каротен	1915±1609	1392±1246	2054±1599	1807±1405	1807±1405	1296±1140	1354±905	2360±2263	1734±1591	1852±1696	1700±1455	1856±1628	1602±1350
Витамины Е (мг)	13,7±7,36	10,11±5,26	14,9±8,98	11,3±7,60	10,61±5,08	11,3±7,60	10,0±5,45	13,1±6,53	8,42±4,48	13,8±8,15	9,60±5,15	13,7±8,03	9,75±5,130
Тиамин (вгт. В1) (мг)	1,68±0,71	1,072±0,41	1,52±0,78	1,10±0,48	1,065±0,48	1,10±0,48	0,844±0,385	1,36±0,54	0,809±0,351	1,53±0,74	1,029±0,57	1,50±0,72	0,956±0,453
Рибофлавин (вгт. В2) (мг)	1,69±0,83	1,159±0,431	1,83±0,94	1,33±0,77	1,353±0,57	1,33±0,77	1,013±0,430	2,07±0,73	1,186±0,449	1,69±0,82	1,26±0,72	1,69±0,85	1,192±0,533
Ниацин (вгт. РР) (мг)	21,8±10,3	13,92±5,74	22,4±11,5	15,18±6,11	15,18±6,11	15,6±6,3	11,08±4,49	20,7±8,1	11,40±4,621	20,6±10,	13,88±7,462	20,6±10,1	13,02±5,819
Витамины В6 (мг)	2,28±0,96	1,45±0,59	2,18±1,03	1,63±0,71	1,63±0,71	1,55±0,70	1,186±0,476	2,05±0,70	1,23±0,51	2,01±0,91	1,433±0,778	2,06±0,94	1,380±0,636
Витамины С (мг)	87,4±59,5	65,0±47,7	69,7±49,0	70,6±47,79	55,7±46,0	55,7±46,0	60,13±38,75	75,3±29,3	75,35±49,51	74,6±56,4	91,15±71,67	74,5±54,3	71,57±51,79
Жирные кислоты (г)	0,6±0,49	0,43±0,42	0,78±0,51	0,52±0,49	0,57±0,42	0,52±0,49	0,37±0,26	1,02±0,49	0,52±0,31	0,63±0,46	0,47±0,8	0,67±0,49	0,48±0,7
Общие жирные насыщенные (г)	32,6±17,8	20,0±12,0	28,8±15,4	27,3±15,5	20,0±10,9	20,1±8,9	20,1±8,9	36,4±13,1	19,6±8,4	30,1±15,7	21,3±13,4	30,4±16,2	20,1±10,6
Однонасыщенные (г)	41,8±22,0	25,6±11,5	34,5±18,2	34,2±16,9	23,1±9,9	25,7±11,2	25,7±11,2	39,5±15,8	21,7±9,2	39,4±22,0	25,2±15,8	38,3±20,5	24,1±11,5

Продолжение табл. 10

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Полнелесные (ПШЖС) (т)	17,2±9,3	11,3±6,35	16,2±10,2	10,9±5,52	15,7±10,9	13,1±7,44	16,8±8,6	10,1±5,59	17,2±10,9	10,8±6,26	16,8±10,2	11,3±6,33	
Холестерин (мг)	420,2±247,4	251,8±149,8	394,8±258,4	284,7±173,9	359,4±273,7	235,3±149,7	482,0±243,7	261,9±136,3	421,2±258,9	263,4±173,1	409,7±257,7	259,7±157,2	
Риволейцин (мг)	3572,0±1999,4	2172,6±1074,4	3967,5±1901,3	2678,4±1060	3455,6±1642,6	2540,7±1075,3	4702,6±1854,2	242,3±866,8	3958,8±1708,6	270,8±165,7	3821,5±1841,6	2506,0±1155,2	
Лейцин (мг)	6406,8±2954,5	4115,9±1629,1	6432,3±3094,7	4315,8±1695,6	5532,6±2771,5	4070,4±1772,6	7735,5±3054,3	3956,8±1466,6	6346,9±3791,5	4319,1±2721,3	6329,4±2925,9	4147,5±1855,7	
Лизин (мг)	5594,9±2787,5	3535,3±1492,3	5624,3±2848,6	3776,3±1533,8	4733,6±2444,4	3443,1±1521,5	6681,0±2765,1	3364,8±1264,8	5572,0±2476,7	3845,0±2486,4	5522,7±2665,4	3380±1665,3	
Метионин (мг)	2017,5±979,1	1286,7±526,4	2009,0±996,7	1349,6±534,9	1734,9±865,0	1271,9±571,3	2374,1±953,5	1204,6±439,7	1993,9±873,9	1370,5±865,7	1984,5±935,3	1292,5±588,9	
Цистеин (мг)	1284,5±562,1	765,41±292,1	1205,3±563,9	804,8±312,2	1114,7±515,2	810,0±354,9	1394,6±534,8	716,6±253,7	1217,2±530,9	795,9±479,8	1230,6±544,8	777,9±340,0	
Фенилаланин (мг)	3821,2±1701,4	2429,4±928,8	3720,1±1768,8	2507,4±987,4	3242,9±1504,7	2383,4±1007,1	4241,7±1843,5	2283,9±822,3	3691,1±1597,9	2473,5±1452,5	3694,4±1667,2	2412,0±1037,1	
Тирозин (мг)	3979,7±1398,1	1936,5±787,3	3059,1±1499,7	2058,8±859,5	2606,4±1367,3	1924,7±842,4	3817,6±1662,1	1896,3±715,5	2982,6±1307,5	2074,7±1318,7	2982,7±1409,3	1974,2±904,6	
Треонин (мг)	3499,8±1648,0	2227,3±879,9	1646,3±1051,1	2286,1±898,0	2941,6±1443,4	2150,2±930,7	3946,8±1573,4	2040,5±740,8	3402,3±1484,3	2316,9±1448,2	3386,1±569,0	2196,3±981,5	
Триптофан (мг)	1061,1±505,9	697,9±283,1	1051,8±515,4	717,7±287,5	925,4±476,9	687,7±300,2	1247,8±479,9	646,8±231,1	1052,2±456,9	720,7±450,2	1045,7±488,1	692,4±310,4	
Валин (мг)	4677,2±2200,3	3010,8±1211,7	4677,6±2264,2	3168,4±1268,3	4063,9±2065,9	3003,3±1308,6	5651,6±2217,5	2892,7±1044,2	4628,8±1981,9	3191,9±1999,4	4619,3±2134,5	3046,6±1366,5	
Аргинин (мг)	5091,1±2332,4	3027,0±1232,0	4463,3±2146,9	3005,1±150,2	4129,9±1912,9	2964,6±1236,1	4957,8±2011,3	2627,5±960,5	4574,9±2008,3	3056,3±1884,3	4645,3±2130,3	2924,3±1295,7	
Гистидин (мг)	2343,5±1142,5	1474,2±599,2	2346,6±1189,3	1561,9±622,1	2070,4±1063,0	1446,3±608,7	2792,9±1137,8	1413,9±519,7	2383,5±1104,7	1625,1±1061,5	2340,5±1132,2	1498,2±686,4	
Аланин (мг)	4434,9±2244,5	2682,4±1171,9	4118,8±2050,4	2724,8±1035,1	3581,0±1718,1	2570,4±1109,0	4599,1±1822,1	2418,2±958,6	4113,7±1871,7	2735,2±1687,9	4148,5±2003,3	2617,2±1188,1	
Аспарагин-овая кислота (мг)	7490,7±3391,8	4652,9±1867,4	7098,0±3355,9	4891,4±1885,1	6061,0±2963,5	4511±1865,7	8031,7±3101,9	4346,4±1603,3	7045,6±2978,8	4882,5±2883,7	7083,5±3196,9	4643,6±2019,3	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Глютамино- вая кисло- та (мг)	1593,5±7294,4	10059±3915,1	16010±7566,2	10837±4539	14296±6838,4	10376±4475,9	19664±8002,9	9937±3649,2	13990±6357,3	10390±6598,3	15213±7105,5	10328±4717,7
Глицин (мг)	4707,6±2757,5	2872,1±1523,9	3514,5±1771,5	2364,3±985,2	3509,2±1660,1	2464,5±175,6	3894,7±1758,9	2065,5±864,8	3710,0±1728,7	2484,8±1692,3	3916,1±2103,2	2429,4±1267,6
Пролин (мг)	6010,8±3048,6	3829±1632,5	5775,7±2809,0	3928,8±1677	5050,8±2564,0	3737,7±1695,1	7475,4±3152,5	3753,9±1432,1	5652,8±2583,4	3948,8±2727,9	5771,2±2810,4	3829,2±1828,8
Серин (мг)	4185,3±1908,6	2697,6±1082,9	4051,3±1921,1	2760,8±1113,3	3514,8±1680,3	2659,9±1162,3	4750,1±1748,7	2541,7±917,3	4039,5±1736,5	2793,9±1737,3	4040,1±1825,6	2684,1±1200,8
Сахароза (г)	54,6±38,4	35,1±25,1	33,8±25,1	30,4±20,5	54,6±60,9	46,3±26,3	55,89±27,38	43,8±20,3	47,0±31,2	50,3±26,5	47,34±37,61	40,8±24,7
Лактоза (г)	7,27±7,89	5,31±4,66	8,1±8,06	6,39±5,05	6,85±6,26	5,92±5,4	15,97±9,28	7,9±5,44	7,63±7,18	5,61±4,70	7,89±7,9	6,3±5,20
Крахмал (г)	204,5±83,0	111,0±49,1	154,7±70,9	103,0±65,2	172,4±80,3	119±65,2	168,6±58,49	91±36,9	156,3±82,16	94±60,2	171,6±81,4	104,0±52,9
Клетчатка (г)	20,22±8,56	12,6±5,82	15,6±7,76	12,1±5,77	15,9±8,59	13,4±6,06	17,23±5,59	11,7±4,67	16,36±8,24	12,6±6,57	17,21±8,34	12,5±5,78
Энергия бел- ка (%)	14,84±2,96	15,9±3,03	17,36±2,65	17,1±2,76	14,82±2,72	14,3±2,64	16,67±2,77	15,7±2,79	16,5±2,92	15,0±3,66	16,02±3,01	15,0±3,10
Энергия жира (%)	35,51±7,11	36,7±7,50	37,44±6,64	36,3±6,85	36,24±8,99	35,8±6,74	36,0±4,69	35,3±5,97	38,68±7,47	34,3±7,29	37,13±7,43	35,7±6,87
Энергия угле- водов (%)	49,65±8,37	47,4±8,57	45,2±7,30	46,6±7,98	48,94±9,70	49,9±7,71	47,2±6,09	49,1±7,02	44,81±8,17	50,8±9,57	46,85±8,45	48,7±8,23
ПНЖК/насы- щенные ЖК	0,64±0,31	0,71±0,32	0,69±0,41	0,68±0,33	0,69±0,41	0,79±0,45	0,50±0,23	0,59±0,34	0,69±0,46	0,66±0,35	0,67±0,40	0,69±0,37

**Примечание:** различия между мужчинами и женщинами в группах достоверны  $p < 0,05$ .

**Показатели фактического питания (среднестатистические показатели за 3 дня обследования)  
(пересчет на 1 кг массы тела)**

Пересчет на 1 кг массы тела	Гродно		Белосток		Красноярск		Краков		Каунас		Все вместе	
	М	Ж	М	Ж	М	Ж	М	Ж	М	Ж	М	Ж
Энергетическая ценность, ккал	37,32±14,81	30,29±10,71	31,35±14,42	28,59±11,37	28,03±10,83	27,16±11,27	33,87±12,03	24,65±9,04	29,2±12,67	26,71±13,53	31,85±13,80	27,42±11,27
Содержание белков в рационе	1,37±0,70	1,16±0,46	1,38±0,68	1,21±0,52	1,02±0,46	0,94±0,44	1,40±0,59	0,93±0,40	1,19±0,57	1,02±0,65	1,27±0,63	1,05±0,50
Содержание жиров в рационе	1,60±0,79	1,32±0,59	1,36±0,75	1,18±0,55	1,15±0,56	1,10±0,49	1,40±0,53	0,99±0,43	1,30±0,68	1,08±0,66	1,38±0,72	1,13±0,55
Содержание углеводов в рационе	4,78±1,99	3,78±1,47	3,80±1,75	3,59±1,60	3,63±1,60	3,53±1,66	4,12±1,49	3,19±1,20	3,56±1,63	3,47±1,58	3,97±1,81	3,50±1,52

Представленные выше результаты исследования среднесуточных рационов питания студентов свидетельствуют, что энергетическая ценность фактического питания данной группы обследованных составляет 2647,1905,3 ккал/сутки (физиологическая норма 2 550 ккал/сутки).

Содержание макронутриентов в рационах питания обследованных групп студентов не в полной мере соответствует физиологическим потребностям организма. Во всех трех обследованных группах потребляется достаточное количество белка. Реализация нормы составляет 110–125% от физиологических показателей.

Содержание жиров в пищевом рационе всех групп обследованных значительно превышало рекомендуемые нормы, что указывает на перераспределение основных нутриентов в сторону увеличения жиров и уменьшения углеводов в рационах.

Подводя итог анализу фактического питания студентов, можно сделать заключение, что во всех группах студенческой молодежи имеются примеры несбалансированного и нерационального питания. Среди множества субъективных и объективных причин создавшегося положения особо выделяется низкий уровень знаний по вопросам питания, что обусловлено несовершенством или вообще отсутствием программ средней и высшей школы по изучению основ здорового образа жизни, включая питание.

Как наиболее реальным и жизнеспособным, хотя трудоемким и длительным, представляется выход путем изменения отношения людей к собственному здоровью, что целесообразнее начинать с подрастающего поколения.

Конечно, проблема питания студенческой молодежи шире и многообразнее. Сюда можно отнести нерешенные и требующие обсуждения вопросы участившихся случаев аллергии на отдельные пищевые продукты, требований

к водному режиму и ряду напитков, отношения к ныне модным диетам, роли консервантов, ароматизаторов и биологически активных добавок, генномодифицированных продуктов, значимости алиментарных и антропозоонозных заболеваний и т.п., что требует специального рассмотрения и не является целью настоящего исследования.

### **Оценка физического развития в связи с питанием**

В настоящее время физическое развитие рассматривается как один из основных показателей состояния здоровья отдельного человека и населения в целом. Под этим критерием здоровья понимается комплекс морфологических и функциональных свойств организма, характеризующих массу, плотность, форму тела и др. Физическое развитие определяется соматоскопическими (телосложение, тургор кожи, форма ног, грудной клетки и др.), антропометрическими (масса тела, длина тела и др.), физиометрическими (жизненная емкость легких, показатели мышечной силы, артериального давления) параметрами [Кучма, 2013; Анищенко и др., 2016; Айзман и др., 2013; и др.].

По всем определяемым показателям физического развития группы студентов достоверно отличались. Масса тела спортсменов и индекс массы тела были выше, однако процентное содержание жира в организме – ниже и, соответственно, величина тощей (активной) массы больше, что указывает на благоприятное состояние функциональных показателей опорно-двигательной системы обследованных (табл. 12).

Позитивным показателем состояния здоровья населения является оценка физического развития. Несмотря на то что каждый человек имеет собственный путь развития, возникает необходимость сравнить показатели и физическое развитие в целом со сверстниками [Климацкая, Шпаков, 2011;

Калюжный и др., 2014; Юрьев, Новикова, 2016]. Оценка физического развития является важным компонентом медико-санитарной помощи молодежи. Это необходимо как для профилактики (формирование здоровья), так и для терапевтических целей (отклонения в развитии).

Оценка физического развития, как правило, осуществляется путем определения уровня антропометрических показателей (статический метод). Большинство данных показывают долю отношения двух или более (состав тела) морфологических особенностей. Наиболее популярным комплексным показателем является индекс массы тела (ИМТ – BMI), то есть отношение массы тела (в килограммах) к длине тела в метрах в квадрате ( $m^2$ ) [Калюжный и др., 2014].

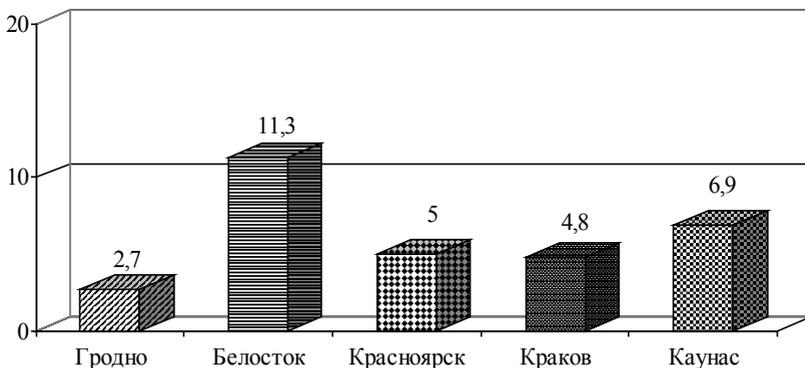
В табл. 12 представлены результаты антропометрических измерений и состава тела всех обследованных с разделением на группы студентов. Средние значения антропометрических параметров: масса, длина тела, индекс массы тела и процент жира в организме не отличаются у сверстников. Тем не менее выявлена тенденция более частых наблюдений повышенной массой тела в группе студентов из Белостока и низкой массы тела среди студенток из Гродно (табл. 12).

Женщин со средним показателем жира в организме было 22,95%. Однако в 7,7% случаев уровень развития жировой ткани был оценен как значительный ( $> 32\%$  от массы тела) (рис. 7).

Максимальный процент встречаемости значительной жировой массы отмечен среди студенток Белостока (11,3%). Относительно большая доля женщин с высоким содержанием жира в организме по сравнению с представителями с избыточной массой тела и ожирением по ИМТ (10,8 и 1,4%) указывает на начало неблагоприятных изменений в составе тела в сторону увеличения массы жира. Та же тенденция наблюдается и среди мужчин.

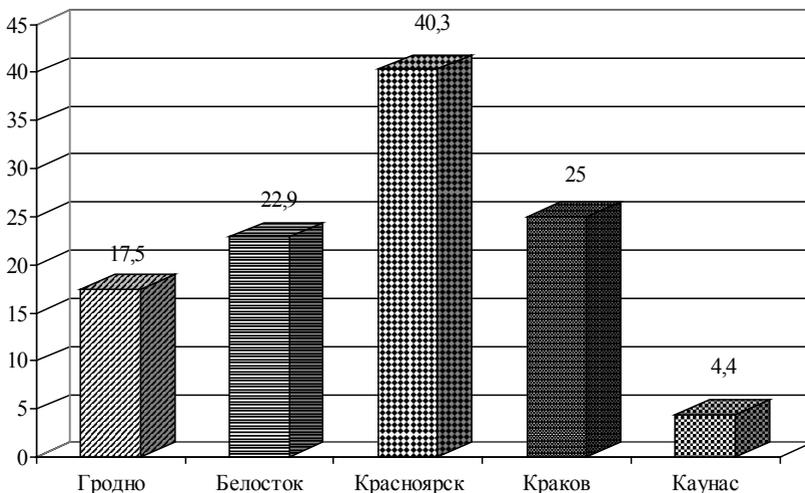
## Средние показатели избранных антропометрических параметров когорты

Группа	Антропометрические показатели				ВМІ, кг/м <sup>2</sup>				
	Масса тела, кг	Длина тела, см	ВМІ, кг/м <sup>2</sup>	% жира в организме	< 17,5	17,5–18,5	18,5–24,9	25,0–29,9	>30
Мужчины									
Гродно	74,8±10,4	180,9±6,1	22,8±2,8	15,2±6,6	0	0,8	80,8	15,8	2,5
Белосток	76,6±11,9	180,0±6,6	23,6±3,0	15,5±6,1	0	0	69,6	25,0	5,4
Красноярск	73,87±13,78	179,1±7,7	22,95±3,55	19,5±5,6	0	4,8	72,6	17,7	4,8
Краков	72,65±11,16	178,3±4,9	22,71±2,66	16,07±6,77	Недостаточно данных				
Каунас	79,22±11,17	184,7±7,2	23,46±2,83	10,81±5,14	0,6	0,6	74,5	21,7	2,5
Среднее для мужчин	76,5±11,7	181,3±7,1	23,22±2,98	14,38±6,53	0,2	1,1	74,3	21,1	3,3
Женщины									
Гродно	58,11±7,8	166,7±5,4	20,9±2,5	21,6±5,6	4,9	12,0	78,7	3,8	0,6
Белосток	60,21±9,8	167,0±7,1	21,5±2,9	24,2±6,3	3,0	8,2	76,6	10,8	1,4
Красноярск	60,60±10,91	165,8±6,0	22,08±4,1	21,6±6,4	5,4	8,1	70,3	11,3	4,9
Краков	58,57±9,20	164,6±5,6	21,6±3,1	23,99±4,4	2,2	6,2	81,1	8,8	1,8
Каунас	62,56±10,64	169,9±6,3	21,63±3,3	23,07±6,8	3,8	8,2	78,0	6,3	3,8
Среднее для женщин	59,91±9,84	166,6±6,3	21,57±3,3	22,95±6,0	3,8	8,4	76,8	8,5	2,4



*Рис. 7. Женщины (%) с высоким уровнем развития жировой ткани (процент содержания жира в организме >32%)*

Наибольшая доля (40%) обнаружена среди представителей Красноярска (рис. 8).



*Рис. 8. Мужчины (%) с высоким уровнем развития жировой ткани (процент содержания жира >20)*

Кроме того, результаты исследования избранных параметров состава тела студентов проанализированы по определению

изменчивости признаков. Изменчивость длины тела находится в пределах диапазона 3,3–5,3% во всех группах, что предполагает существенные сходства между исследуемыми группами студентов по этому показателю. Однако изменение массы тела и состава тела было более значительно (13–18%).

Наибольшее разнообразие результатов между пятью группами студентов выражено в показателях жировой массы тела (28,6–47,1%). Эффект этого – изменчивость ИМТ, который находился в небольших пределах колебаний 12,3–13,7%, что косвенно указывает на увеличение массы тела среди студентов. Подобные различия между группами студентов отмечены и при анализе процента жира в теле.

Средние показатели основных антропометрических данных представлены в табл. 13, 14.

Таблица 13

**Антропометрическая характеристика (% жира в организме) у студентов и студенток в обследуемых группах, кг**

Статистические показатели	% жира в организме					
	Гродно	Белосток	Красно-ярск	Краков	Каунас	Все вместе
<b>Мужчины</b>						
$\bar{x}$	15,16	15,50	19,47	16,07	10,82	14,38
SD	6,60	6,06	5,56	6,77	5,1	6,50
V%	43,5	39,1	28,6	42,2	47,1	45,2
Min – Max	5,0–39,0	5,5–35,0	11,1–34,7	10,3–25,9	3,1–34,5	3,1–39,0
<b>Женщины</b>						
	Гродно	Белосток	Красно-ярск	Краков	Каунас	Все вместе
$\bar{x}$	21,59	24,23	21,61	23,99	23,10	22,94
SD	5,64	6,31	6,26	4,35	6,83	5,99
V %	26,1	26,0	28,9	18,1	29,4	26,1
Min – Max	5,1-34,85	10,61-42,0	7,6-45,0	14,2-45,7	4,9-44,9	4,9-45,7

Оказалось, что в подгруппе женщин был выше процент встречаемости недостаточного питания.

Среди мужчин был высоким процент встречаемости избыточного питания (16,6%).

Таблица 14

**Антропометрическая характеристика (ИМТ)**

Статистические показатели	ВМІ					
	Гродно	Белосток	Красноярск	Краков	Каунас	Все вместе
<b>Мужчины</b>						
$\bar{x}$	22,85	23,59	22,95	22,77	23,46	23,22
SD	2,84	3,03	3,55	2,66	2,83	2,98
V %	12,4	12,8	15,5	11,7	12,1	12,8
Min – Max	17,72– 32,15	18,94– 31,31	17,57– 33,64	18,9– 27,0	16,19– 34,39	16,19– 34,39
<b>Женщины</b>						
	Гродно	Белосток	Красноярск	Краков	Каунас	Все вместе
$\bar{x}$	20,88	21,54	22,08	21,59	21,63	21,57
SD	2,51	2,95	4,16	3,05	3,27	3,27
V %	12,0	13,7	18,8	14,1	15,1	15,2
Min – Max	15,99– 34,18	16,62– 36,20	15,46– 45,04	16,21– 39,04	15,80– 37,3	15,46– 45,04

Таблица 15

**Частота встречаемости различных состояний питания  
(на основе содержания жира в организме и ВМІ)**

Статус питания	Статус питания когорты обследованных мужчин и женщин, %					
	Гродно	Белосток	Красноярск	Краков	Каунас	Все вместе
1	2	3	4	5	6	7
<b>Мужчины</b>						
Недостаточный	9,2	3,3	0	0	3,2	4,2

Окончание табл. 15

1	2	3	4	5	6	7
Обычный	75,0	73,9	82,3	90,0	82,8	79,2
Избыточный	15,8	22,8	17,7	10,0	14,0	16,6
Женщины						
	Гродно	Белосток	Красно- ярск	Краков	Кау- нас	Все вместе
Недостаточный	10,4	6,5	8,1	5,3	7,5	7,4
Обычный	84,7	81,0	82,0	85,0	83,6	83,2
Избыточный	4,9	12,6	9,9	9,7	8,8	9,4

С точки зрения рисков для здоровья важно не только общее количество жира в теле, но также его распределение.

Таблица 16

**Оценка статуса питания всех обследованных студентов, %**

		Состояние питания			
		Избы- точный	Обыч- ный	Обычный со склонностью к недостаточному	Недо- статоч- ный
Когорта в целом		14,1	25,7	55,7	4,5
Мужчины		15,5	19,7	63,2	1,6
Женщины		13,5	28,3	52,3	5,9
Гродно	Мужчины	18,3	27,5	53,3	0,8
	Женщины	9,8	36,1	48,1	6,0
Белосток	Мужчины	30,4	20,7	48,9	0
	Женщины	11,7	26,8	57,1	4,3
Красноярск	Мужчины	21,0	35,5	38,7	4,8
	Женщины	19,4	26,1	45,9	8,6
Краков	Мужчины	20,0	35,0	40,0	5,0
	Женщины	16,7	38,3	42,3	2,6
Каунас	Мужчины	1,9	5,1	91,7	1,3
	Женщины	7,5	10,1	73,6	8,8

## **Образовательная программа по питанию**

Пищевые привычки студентов не всегда соответствуют рекомендуемым принципам питания и, следовательно, требуют коррекции. Была подготовлена и реализована в польских университетах, которые принимали участие в исследовании, специальная образовательная программа по питанию. В открытом доступе на веб-странице [www.zywienie.st-cj.krakow.pl](http://www.zywienie.st-cj.krakow.pl) студенты могут найти полезную информацию о питании, диетических рекомендациях; кроме того, они могут проверить свои пищевые привычки на соответствие рекомендациям.

Оценка пищевого рациона проводится на основе 24-часового потребления пищи. Подробная информация о том, как пользоваться программой, дается перед этим приложением.

Чтобы правильно обеспечить самооценку размера порции, используют красочные фотографии пищевых продуктов с их весом.

Отвечающий может добавить или удалить любой элемент из своего списка продуктов в любое время, и на заключительном этапе пользователь должен проверить еще раз все перечисленные пищевые продукты и напитки, которые были виртуально съедены.

После ввода данных респондент имеет возможность проверить: калорийность и потребление макро- и микроэлементов; количество калорий, полученных из белков, углеводов и жиров, в процентах; распределение калорийности по приемам пищи. Кроме того, программа рекомендует суточные нормы потребления пищевых веществ и энергии (в процентах) с учетом пола, возраста и уровня физической активности. Поскольку запись потребления одного дня может не точно отражать пищевые привычки, респондентам разрешается проверить среднее потребление для любого числа дней.

Это веб-приложение позволяет респондентам сравнить их 24-часовой рацион питания с пищевыми рекомендациями. Программа составлена на польском языке и была переведена на русский и литовский языки для более широкой самооценки питания. Приложение предназначено не только для оценки и анализа текущего рациона питания, но и планирования блюд, выбранных из почти 950 существующих в базе данных.

Положительным моментом, выявленным нами среди студентов в питании, является то, что большинство из них едят адекватно. Это доказывают антропометрические характеристики и распределение ИМТ в группах девушек и юношей. Большинство обследованных студентов имели надлежащий вес (76%).

Отрицательное явление связано с нерациональным, неправильным питанием; с несоблюдением диетических рекомендаций по потреблению калорий и нутриентов; с недостаточным или избыточным питанием. В группе девушек недостаточный вес наблюдался чаще, чем избыточный вес или ожирение (пониженная масса тела – 13%, избыточный вес – 7,8%, ожирение – 2,8%). Это было особенно заметно в случае белорусских студенток (16,9% имеют недостаточный вес, 4,9% избыточный вес и ожирение). В группе юношей с избыточной массой тела было указано на наиболее часто встречающиеся диспропорции веса тела и роста. Почти 25% белорусских мужчин имели избыточный вес. Российские женщины и мужчины имели более высокие значения антропометрических показателей, чем другие.

Фактическое потребление продуктов характеризуется ошибками во всех исследованных группах и указывает на несоответствующие пищевые привычки. Есть статистически важные различия в потреблении пищи между юношами четырех наций. Темный хлеб, рис и хлебобулочные изде-

лия, картофель, яйца более часто потребляют белорусские юноши, чем студенты всех других национальностей. Польские юноши потребляют больше яиц, йогурта, мясных продуктов, чем россияне. Ветчина, колбасы и сливки более часто потребляются белорусскими юношами, чем русскими. Белорусы потребляют больше шпига и жира, чем литовцы и поляки. Существенные различия между юношами из Беларуси и Польши были найдены по потреблению сливок, свинины, говядины, телятины и лапши. Белорусы потребляют больше этих продуктов, чем поляки. Фруктовые соки, рыба и вино чаще потребляются в Польше, чем в Литве. Чай, подсолнечное масло, лапша, картофель потребляются чаще в России, чем в Литве. Свинина, говядина и телятина употребляются в пищу чаще в России и Литве, чем в Польше.

Кроме различий в пищевых привычках, существуют важные различия в потреблении алкоголя среди студентов четырех стран. Польские юноши пьют больше водки и пива, чем все другие студенты.

Анализ научной литературы показал, что формирование здорового образа жизни чаще связывают с образованием [Гараева, 2016].

Было удивительно, что студенты-медики и будущие педагоги, которые должны были быть более осведомленными в рекомендациях по питанию, в наших исследованиях не показали в достаточной степени на практике своих знаний. Хотя это частично объясняет М.К. Adams с соавторами (2006), они утверждают, что даже если вопросы питания повсеместно рассматриваются как важные для преподавания в учебных программах, количество отпущенных часов остается неадекватным в медицинских школах США. О недостаточности подготовки в университетах по питанию сообщают большинство студентов медицинских университетов США [Mihalynuk, 2008].

Поэтому создание собственной модели учения о питании и здоровом пищевом поведении являлось важной целью нашей работы. Мы хотели помочь первокурсникам правильно адаптироваться к студенческой жизни.

Для них это имеет решающее значение. Не секрет, что образ жизни, особенно в первые годы в университете, часто бывает нездоровым [Hoffman et al. 2006], студенты в основном сосредоточены на обучении и обычно не имеют много дополнительных обязанностей. Они склонны принять сидячий образ жизни, так как проводят сидя примерно от шести до девяти часов в течение дня (занятия и лекции, выполнение домашних заданий).

После того как покинули родительский дом, молодые люди часто не имеют навыков, чтобы распределить свои деньги на еду, поэтому часто потребляют фаст-фуды, так как они дешевле и быстрее в приготовлении, чем полноценный обед, или используют систему быстрого питания.

Неправильные привычки питания, недостаток времени для регулярных приемов пищи и потребление высококалорийной пищи оказывают большое влияние на склонность к избыточному весу и ожирению [Khattak, Khan, 2009; Rashidi et al., 2007], особенно среди студентов мужского пола. В обследованных группах студентов из Польши, Беларуси, России и Литвы степень ожирения была дифференцирована в аспекте пола и национальности, но среди всех обследованных распространенность избыточной массы тела была высока – в среднем на 11% во всех женских группах и 21% во всех мужских группах. Аналогичные результаты получены другими авторами о большей распространенности избыточного веса и ожирения среди юношей, чем девушек-студенток.

У студентов из государственного университета Страны Басков, соответственно юноши и девушки: 25 и 13,9%

[Arroyo et al., 2006], у студентов-медиков из университета Крита: 40 и 23% [Bertsias et al., 2003] и у студентов хорватских университетов: 21,9 и 3,8% [Satalic, Baric, Keser, 2007]. С точки зрения пищевого поведения это исследование показало, несоответствующие пищевые привычки среди студентов из четырех стран Центральной и Восточной Европы (слишком много насыщенных жиров, слишком много простых сахаров, слишком мало сложных углеводов). Этот неправильный способ питания стал проблемой и требует изменения.

Научные исследования утверждают, что переход от насыщенных животных жиров к ненасыщенным, на основе растительных масел, сокращение количества жирной, соленой и сладкой пищи в рационе, потребление большего количества фруктов и овощей способствуют поддержанию нормального веса тела. Вес является очень важным фактором в профилактике заболеваний, связанных с питанием [World Health Organization, 2006; Klosiewicz-Latoszek, 2009].

1. Результаты исследования показывают состояние реального питания студентов в четырех европейских странах. Можно предположить, что фактическое питание отражает также экономическую ситуацию в конкретных странах, нерациональные пищевые привычки, что является необходимым условием для разработки образовательных профилактических программ для молодежи.

2. Авторы обратились к администрации университетов с целью расширения и поддержки питания студентов дешевыми, но хорошо сбалансированными блюдами с включением в ассортимент свежих овощей и фруктов и удалением из автоматов газированных сладких напитков.

3. Пищевая образовательная программа готова и может быть осуществлена во всех университетах – участниках исследования.

## **3.2. Сравнительная оценка формирования установок на ЗОЖ в области двигательной активности**

### **Физическая подготовленность студенческой молодежи**

Период студенчества наиболее часто приходится на возраст 18–25 лет. Этот период характеризуется максимальным уровнем физической подготовленности, а также способностью поддерживать высокий уровень двигательных функций и силовых показателей.

Характер двигательной активности людей этого возраста в значительной мере зависит от социальных факторов, бытовых условий жизни, удовлетворенности в труде и учебе, а также общего благосостояния.

Однако наиболее важным считается уровень культуры, в том числе культуры движения. Все это обуславливает мотивацию к системным физическим упражнениям на основе увеличения знаний об использовании оптимальной двигательной активности и элементов самоконтроля [Осипов, 2015].

Двигательная активность различных слоев населения и проблемы, с ней связанные, представляют собой один из важнейших факторов формирования общей культуры общества, в котором здоровье человека не только медицинская проблема, но также экономическая, социальная и психолого-педагогическая.

В целом двигательная активность и ее показатели (например, физическая подготовленность) создают фундамент здоровьесформирующего воспитания молодежи.

Уровни физической работоспособности и подготовленности являются важными критериями оценки эффективности двигательной активности за предшествующий период, а физическая подготовленность в физиологическом понимании сформирована многими факторами, при которых движение является одной из наиболее важных составляющих [Бака, Шпаков, 2008].

Рассмотрение физической подготовленности в аспекте здоровья позволяет формировать взгляд на культуру общества, уровень мотиваций групп населения к разным формам двигательной активности, заинтересованности в пропаганде здорового образа жизни. С другой стороны, формирование физического развития и физической подготовленности напрямую связано с приобретением знаний, умений и навыков, что в целостности с такими факторами, как питание и здоровьесберегающее поведение, формирует стиль жизни индивидуума и общества в целом.

К специфическим причинам недостаточной двигательной активности студенческой молодежи можно отнести высокую степень временной загруженности их получением профессиональных знаний. Однако для большей части студентов это связано с отсутствием навыка активного проведения свободного времени, который, к сожалению, не сформировался в предыдущем возрастном периоде (в школьном возрасте) [Климацкая и др., 2013].

Эти постулаты предопределили проведение научных исследований специфического контингента лиц, получающих высшее педагогическое и медицинское образование и в последующим готовых стать своеобразными лидерами пропаганды здоровья и здорового образа жизни для других слоев населения, в том числе детей и подростков. Поэтому, предполагая важность использования модели сравнительных исследований когорты студенческой молодежи нескольких стран, предпринята попытка сравнения фактора формирования физической подготовленности и других показателей, напрямую или косвенно связанных с образом жизни. Важной задачей исследования, например, являлось определение взаимосвязи фактического питания и морфофункциональных показателей состояния организма и индивидуальной и групповой физической подготовленности.

Важной задачей являлось также повышение мотивации обследуемых студентов и совершенствование знаний о двигательной активности и здоровом образе жизни в целом, что можно будет использовать в будущей профессиональной карьере. Данная методика позволила получить положительные результаты, стала стимулятором к повышению двигательной активности, а также повлияла на модификацию фактического питания и состояния здоровья в связи с питанием популяции студенческой молодежи в целом.

К общественным изменениям, которые оказывают существенное влияние на формирование двигательной активности и образа жизни населения в соседних странах в целом, следует отнести новые наиболее характерные особенности:

- изменение системы жизненных ценностей, при которой удовольствие и радость жизни заменяются стремлением к успеху любой ценой;
- индивидуализация и дифференцировка здоровьесформирующих составляющих образа жизни;
- возрастающая индивидуальная и групповая доступность и привлекательность активного проведения досуга с учетом собственных склонностей и интересов;
- рост значения здоровья, стремление к приобретению навыков рационального питания и повышению уровня двигательной активности как основных условий формирования качества жизни.

Для осуществления поставленных задач оценки физической подготовленности проведено обследование студентов по программе международного тестирования физической подготовленности (International Committee on the Standardization of Physical Fitness Test – ICSPFT).

Существенно облегчает обработку результатов тестирования компьютерная программа. По сумме баллов определяется качественная характеристика физической подготовленности от «неудовлетворительной» до «очень хорошей».

Результаты исследований оценивали также и по количественным показателям с последующим сравнением результатов групп и подгрупп с возможностью индивидуальных наблюдений в зависимости от пола и города исследования. Оценка и обсуждение результатов позволили объективно определить эффективность физической подготовленности студентов пяти учебных заведений и сравнить результаты с международными требованиями ICSPFT.

### **Результаты контроля и сравнительная оценка физической подготовленности студентов вузов Гродно, Белостока, Кракова, Красноярска и Каунаса**

Проведение сравнительных исследований показателей студентов-мужчин позволило объективно в количественных и качественных критериях оценить уровень физической подготовленности представителей всех групп и на основе избранных критериев описать индивидуальные особенности двигательных качеств и охарактеризовать уровень положительной мотивации обследованных студентов к двигательной активности.

По интегральному показателю физической подготовленности определено влияние предшествующей двигательной активности на морфофункциональное развитие и общее состояние здоровья обследуемой группы студентов нескольких вузов.

На основе результатов оценки контрольных упражнений международного теста физической подготовленности констатированы статистически достоверные общие различия, свидетельствующие о наиболее высоком уровне физической подготовленности студентов из Гродно и Каунаса (табл. 17). В связи с тем что были представлены результаты физической подготовленности только 20 представителей краковской группы, данные их тестирования мы исключили из межгрупповых сравнений.

Все характеристики физической подготовленности (кроме подтягивания на перекладине – используется для оценки силы и силовой выносливости мышц верхнего плечевого пояса, и теста на количество подъемов туловища в сед за 30 секунд – позволяет оценить скоростно-силовую выносливость мышц-сгибателей туловища) в данных двух группах оказались более высокими, что свидетельствует о лучшей подготовленности студентов этих групп в сравнении с ровесниками из Красноярска и особенно из Белостока.

Таблица 17

**Характеристика физической подготовленности студентов  
пяти вузов**

Группа	Статистические показатели	Показатели							
		Бег на дистанцию 50 м с высокого старта, с	Челночный бег 4 x 10 м	Прыжок в длину с места, см	Подтягивание на перекладине, раз	Подъем туловища в сед за 30 с	Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамейке	Бег на 1 000 м, с	Измерение силы мышц – динамометрия, кг
	Номер ICSPFT	1	2	3	4	5	6	7	8
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Мужчины Гродно	$\bar{x}$	8,3	10,2	239,0	10,1	27,6	8,4	232,2	50,2
	SD	1,1	0,8	22,5	3,5	5,4	5,1	22,3	8,4
	min	6,1	6,8	138	5	15	-2	164	20
	max	11,0	13,0	270	27	40	24	300	75
	V%	13,3	7,8	9,4	34,7	19,6	60,7	9,6	16,7
Мужчины Белосток	$\bar{x}$	8,1	11,2	204,4	11,0	25,0	8,7	266	45,2
	SD	0,8	1,31	33,63	6,25	4,81	6,15	42,4	17,7

Окончание табл. 17

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	min	6,5	9,2	127	2	11	-6	175	18
	max	10,0	15,0	270	28	35	25	340	80
	V%	9,8	11,7	16,4	56,8	19,24	70,6	15,9	39,1
Мужчины Красно- ярск	$\bar{x}$	7,6	10,9	224,9	10,4	26,8	9,5	249,7	45,9
	SD	0,9	1,16	32,75	5,13	5,56	5,1	49,04	19,45
	min	6,0	9,0	125	1	13	0	193,2	20
	max	10,3	15,4	260	20	38	22	429	80
	V%	11,8	10,6	14,6	49,3	20,7	53,6	19,6	42,3
Мужчины Краков	$\bar{x}$	7,4	10,3	238,3	7,3	27,2	8,15	232,0	54,9
	SD	0,54	0,85	19,35	5,63	4,76	3,6	21,03	9,17
	min	6,4	9,0	175,0	1,0	21	1	192,0	40,0
	max	8,3	13,0	265,0	19,0	38	15	266,0	73,0
	V%	7,3	8,3	8,1	71	17,5	44,2	9,1	16,7
Мужчины Каунас	$\bar{x}$	7,0	10,4	245,8	8,8	32,6	8,9	233,7	51,0
	SD	0,54	0,61	21,25	4,74	4,32	6,16	34,83	9,86
	min	6,0	8,0	137,0	1,0	15,0	-11,0	166,0	20,0
	max	9,0	12,6	300,0	24,0	41,0	26,0	331,0	80,0
	V%	7,7	5,8	8,64	53,8	13,2	69,1	14,9	19,3
Все мужчины	$\bar{x}$	7,7	10,6	232,3	9,8	28,7	8,8	242,0	49,1
	SD	1,01	1,02	30,41	4,97	5,73	5,6	37,95	13,35
	min	6,0	6,8	125,0	1,0	11,0	-11,0	164,0	18,0
	max	11,0	15,4	300,0	28,0	41,0	26,0	429,0	80,0
	V%	13,1	9,6	13,1	50,7	19,9	63,6	15,6	27,2

Следовательно, анализ физической подготовленности студентов из двух групп (гродненской и каунасской) дал возможность сформулировать вывод о положительном влиянии уровня прежней двигательной активности на показатели общей физической подготовленности.

Однако материалы, представленные в табл. 17, не позволяют объективно характеризовать индивидуальный уровень влияния предшествующей двигательной активности

на показатели физической подготовленности и вызывают необходимость использования более объективных статистических методов.

В целях повышения объективности анализа показателей физической подготовленности студентов были проведены расчеты коэффициентов вариации достижений в каждом контрольном упражнении. Коэффициент вариации (%) представляет собой отношение стандартного отклонения к среднему значению, умноженное на 100%, и является показателем изменчивости признака.

В большинстве контрольных упражнений изменчивость результатов физической подготовленности студентов была незначительной (от 9,6 до 15,6%), свидетельствуя о примерно одинаковом уровне подготовленности когорты студентов в целом.

Однако сравнение средних арифметических данных параметров и стандартных отклонений в некоторых контрольных упражнениях ICSPFT доказывает отчетливую индивидуальную разницу полученных результатов среди ровесников в таких тестах, как количество раз подтягивания на перекладине, расстояние наклона из положения стоя вперед на гимнастической скамейке (оценка гибкости позвоночника), а для студентов Белостока и Красноярска еще и динамометрия. Это статистически подтверждает то, что среди обследованных студентов их число с недостаточным уровнем физической подготовленности по этим тестам было существенным.

В целях объективной оценки уровня физической подготовленности студентов целесообразно было сравнить результаты контрольных упражнений с международными требованиями по суммарной оценке физической подготовленности молодежи. Как известно, такие требования позволяют выразить результат каждого измерения в виде количества баллов и открывают возможность количественной оценки индивидуальной подготовленности [Бака, Шпаков, 2008].

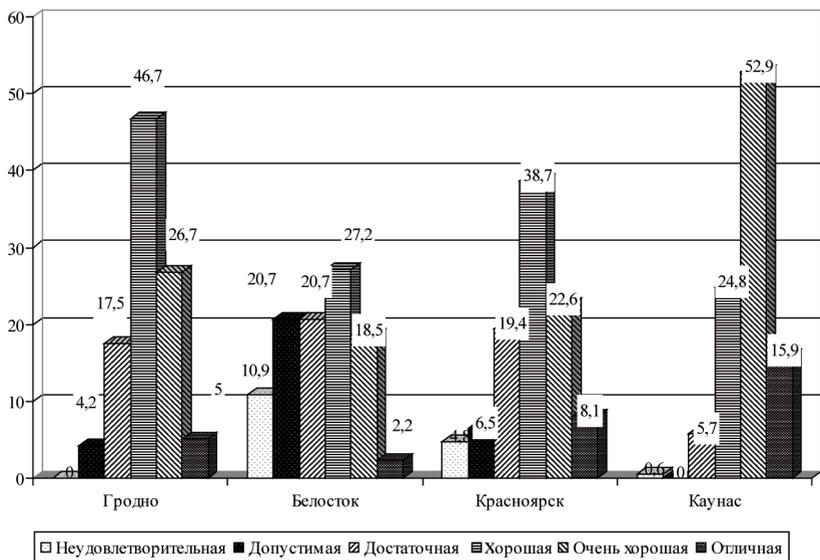
Сравнение результатов тестирования по общепринятым требованиям позволило также дать объективную качественную оценку уровня физической подготовленности студентов (от неудовлетворительной до отличной) (табл. 18).

Таблица 18

**Распределение обследуемой когорты студентов (%) в зависимости от общепринятых показателей оценки уровня физической подготовленности**

Критерии оценки физической подготовленности		Контрольные города					
Уровень	Количество баллов	Гродно	Белосток	Красноярск	Красков	Каунас	Вместе
Неудовлетворительный	<300	0	10,9	4,8	0	0,6	3,1
Допустимый	300–330	4,2	20,7	6,5	5,0	0	6,4
Достаточный	331–380	17,5	20,7	19,4	5,0	5,7	13,7
Хороший	381–430	46,7	27,2	38,7	50,0	24,8	34,1
Очень хороший	431–480	26,7	18,5	22,6	30,0	52,9	33,7
Отличный	481–600	5,0	2,2	8,1	10,0	15,9	8,9

По результатам всех 8 контрольных упражнений практически в каждой обследованной группе были представители, получившие качественные оценки физической подготовленности в соответствии с международными требованиями от неудовлетворительной до отличной. Следует указать на относительно большую группу мужчин, имевших слабую физическую подготовленность. В белостокской группе таких было примерно 30%, в противоположность 0,6 – 11,3% в остальных группах (рис. 9).



*Рис. 9. Распределение качественных показателей физической подготовленности студентов вузов, %*

Таким образом, общий уровень физической подготовленности студентов из группы I (Гродно) и V (Каунас) соответствует качественному критерию «хороший». Суммарный показатель результатов во всех контрольных упражнениях у студентов этих групп был примерно равен 400 из 600 максимальных.

Что касается групп II и III (Белосток и Красноярск), то среди студентов Белостока 10,9% обследованных студентов выполнили тестирование на «неудовлетворительно», а физическая подготовленность 20,7% трактовалась только как «допустимая». Среди студентов Красноярска процент распределения результатов составил: 4,8% неудовлетворительных и 6,5% допустимых.

Анализ полученных данных показал также, что неодинаковое число студентов во всех группах получили суммарно

более 430 баллов по международной шкале (очень хорошие и отличные результаты) – соответственно 31,7% гродненских студентов, 20,7% белостокских, 30,7% красноярских и максимальное число – 68,8% – каунасских.

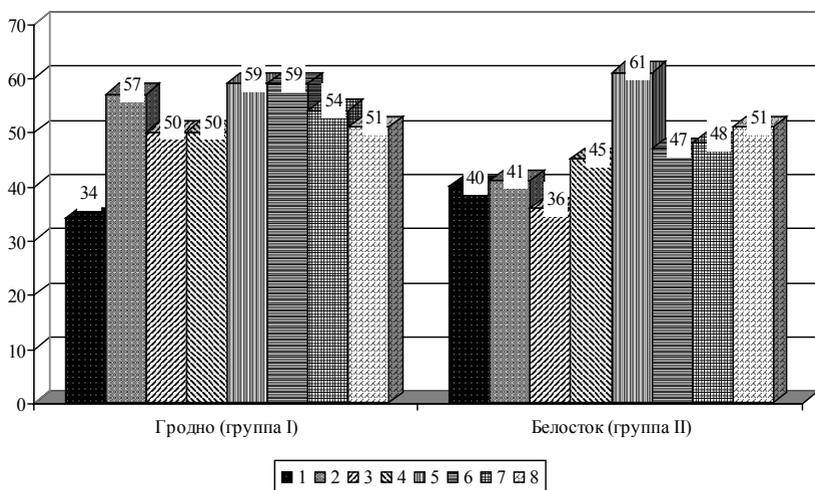
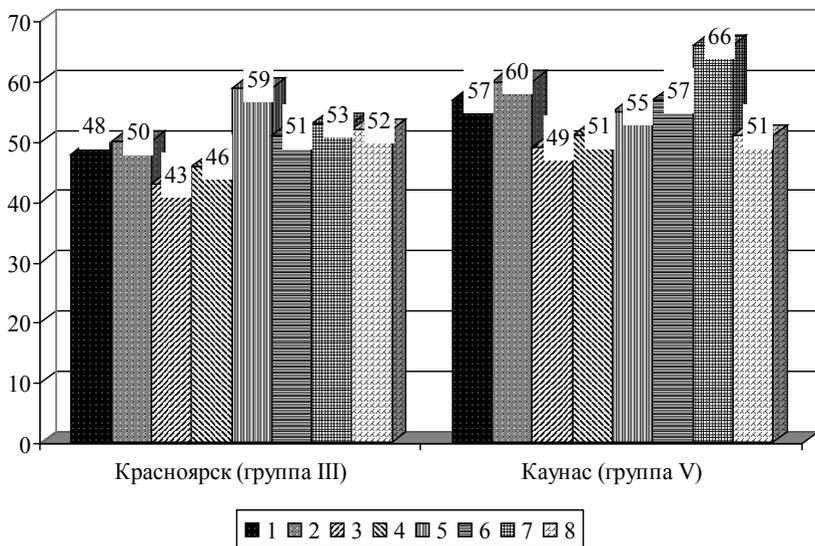
Довольно высокий суммарный показатель среди красноярских студентов еще раз подтверждает большое расхождение группы на имеющих низкий и высокий уровень физической работоспособности.

Результаты исследования позволили составить общее представление об уровне физической подготовленности студентов с учетом количественных критериев международного теста и качественных оценок, а на основе вышеизложенного выделить группу студентов, по большинству двигательных способностей подготовленных на «неудовлетворительно» (3,1%) – в основном представители Белостока и Красноярска – и требующих к ним индивидуального подхода в формировании уровня физической подготовленности.

Одновременно были рассмотрены среднестатистические результаты в отдельных контрольных упражнениях (рис. 10). Согласно вышеизложенным критериям, студенты из группы I (Гродно) хуже всего были подготовлены только в быстроте (бег на 50 м).

Оставшиеся упражнения были выполнены на относительно высоком уровне, что нельзя сказать о представителях групп II и III (Белосток и Красноярск), у которых только скоростно-силовая выносливость мышц-сгибателей туловища (число подъемов туловища в сед за 30 секунд, являющееся чаще «женским» упражнением на тестирование гибкости) и результаты динамометрии были на достаточном уровне.

Практически все показатели студентов V группы (Каунас) были в границах средних величин или существенно их превышали.



*Рис. 10. Сравнительная характеристика количественной оценки отдельных тестов физической подготовленности студентов на основании международной таблицы оценок (нумерация упражнений такая, как в табл. 17)*

Подводя итог сравнительной характеристике уровня физической подготовленности, косвенно отражающей степень предшествующей двигательной активности студентов обследованных групп, следует указать на более благоприятную ситуацию в гродненской и особенно каунасской группах, а для части студентов из Красноярска и более трети представителей вуза из Белостока предшествующий период характеризовался низким уровнем двигательной активности, неудовлетворяющим биологические потребности физического развития человека, что безотлагательно требует поиска новых форм организации физкультурно-спортивной и оздоровительной работы, особенно для тех, у кого уровень физической работоспособности оценен как «неудовлетворительный».

На основании результатов оценки контрольных тестов физической подготовленности констатированы общие тенденции и различия показателей студенток пяти вузов (табл. 18).

Таблица 19

**Характеристика физической подготовленности студенток пяти вузов**

Обследуемая группа	Статистические показатели	Показатели							
		Бег на дистанцию 50 м с высокого старта, с	Челночный бег 4x10 м, с	Прыжок в длину с места, см	Вис на согнутых в локтевых суставах руках, с	Подъем туловища в сед за 30 с	Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамейке	Бег на 800 м, с	Измерение силы мышц – динамометрия, кг
	Номер теста ICSPFT	1	2	3	4	5	6	7	8
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Женщины Гродно	$\bar{x}$	8,1	11,3	204,4	11,0	24,9	8,7	266,0	45,1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	SD	0,8	1,5	33,6	6,3	4,9	6,2	42,4	11,7
	min	6,5	9,2	127	2	9	-6	175	18
	max	10,0	18,0	270	28	35	25	340	80
	V%	9,8	13,2	16,4	57,3	19,7	71,3	15,9	25,9
Женщины Белосток	$\bar{x}$	8,9	12,7	160	12,9	21,3	8,9	268,1	26,2
	SD	0,88	1,24	17,3	5,56	4,83	5,97	49,98	5,17
	min	7,0	9,7	119	11	11	-11	174	18
	max	12,4	15,5	210	51	38	25	421	45
Женщины Красноярск	$\bar{x}$	8,6	12,1	175,7	6,8	22,8	12,7	291,7	44,9
	SD	0,97	1,49	25,15	4,08	5,07	6,17	54,69	18,93
	min	6,0	9,0	120	1,0	11,0	0	189,0	19
	max	13,2	15,6	265	27,0	36,0	25	427,2	80
Женщины Краков	$\bar{x}$	10,2	13,3	151,8	6,0	21,5	8,24	269,4	27,8
	SD	1,4	1,08	20,66	4,05	3,37	4,8	50,32	6,75
	min	8,2	11,0	118,0	1,0	12,0	-10,0	187,0	18,0
	max	17,3	15,1	220,0	35,0	31,0	23,0	438,0	57,0
Женщины Каунас	$\bar{x}$	8,7	11,8	183,9	11,9	26,6	10,8	250,4	27,4
	SD	0,76	0,77	21,95	10,2	4,84	6,10	33,43	5,65
	min	7,1	7,6	125,0	1,0	14,0	1,0	151,0	18,0
	max	12,0	14,0	260,0	49	40,0	26,0	341,0	52,0
Все женщины	$\bar{x}$	9,1	12,5	167,3	15,6	23,0	10,5	267,8	31,1
	SD	1,16	1,30	24,18	12,15	4,93	6,05	47,74	12,56
	min	6,0	7,6	118,0	1,0	11,0	-11,0	151,0	18,0
	max	17,3	15,6	265,0	51,0	40,0	26,0	438,0	80,0
	V%	12,7	10,4	14,4	77,8	21,4	57,6	17,8	40,3

Анализ физической подготовленности студенток из трех групп (гродненской, красноярской и каунасской) дал возможность сформулировать вывод о положительном влиянии уровня прежней двигательной активности на показатели общей физической подготовленности. Все характери-

стики физической подготовленности (кроме виса на руках и прыжка в длину) в этих трех группах существенно отличались от показателей студенток Белостока и Кракова. Все это свидетельствует о небольших среднегрупповых различиях физической подготовленности студенток Гродно и Каунаса, имевших более высокие показатели, чем студентки Белостока и Кракова, для которых был характерен невысокий уровень физической подготовленности.

Уровень выполнения контрольных тестовых заданий физической подготовленности обследованных студенток из Красноярска характеризовался промежуточными результатами, но по большинству показателей был ближе к более высоким данным женщин Гродно и Каунаса.

Сравнение средних арифметических данных, стандартных отклонений и коэффициентов вариации в некоторых контрольных упражнениях ICSPFT доказывает отчетливую индивидуальную разницу полученных результатов среди ровесниц в таких тестах, как время виса на согнутых руках, наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамейке (гибкость позвоночника) и результаты динамометрии, что делает их подобными с результатами обследованных студентов-мужчин.

Это статистически подтверждает то, что среди обследованных студенток велико число с недостаточным уровнем физической подготовленности по этим тестам. Небольшой коэффициент вариации по времени виса на согнутых руках, установленный у студенток Белостока, указывает на низкие показатели выполнения этого теста практически у всех обследованных данной группы.

Сравнение результатов тестирования по общепринятым требованиям позволило также дать дополнительно объективную качественную оценку уровня физической подготовленности студенток, охарактеризовав их по шкалам от неудовлетворительной оценки до отличной (табл. 20).

**Распределение обследуемой когорты студенток (%)  
в зависимости от общепринятых показателей оценки уровня  
физической подготовленности**

Критерии оценки физической подготовленности		Обследованные группы					
Уровень	Количество баллов	Гродно	Белосток	Красноярск	Краков	Каунас	Вместе
Неудовлетворительный	<300	0	3,0	0	8,4	0,6	2,9
Допустимый	300–330	0,5	6,1	1,8	13,2	1,3	5,0
Достаточный	331–380	6,0	26,8	14,4	41,9	16,4	22,1
Хороший	381–430	56,8	50,6	35,1	26,0	34,0	40,3
Очень хороший	431–480	28,4	12,1	33,3	9,7	35,2	22,7
Отличный	481–600	8,2	1,3	15,3	0,9	12,6	7,2

По результатам всех контрольных упражнений в каждой обследованной группе были представительницы, получившие качественные оценки физической подготовленности в соответствии с международными требованиями от неудовлетворительной до отличной.

Большая группа женщин, имевших слабую физическую подготовленность, была среди представителей Белостока (9,1%) и особенно среди краковского вуза (21,6%).

Минимальное количество неудовлетворительных и допустимых оценок отмечено в группе женщин из гродненской группы. Менее характерно данное обстоятельство для представительниц Каунаса и Красноярска (рис. 11).

Следовательно, результаты проведения сравнительной оценки позволили составить общее представление об уровне физической подготовленности студенток с учетом количественных критериев международного теста и качественных оценок, а на основе вышеизложенного выделить группу студенток, по большинству критериев подготовленных

неудовлетворительно (2,9%) (представители групп Белостока и Кракова) и требующих к ним индивидуального подхода в формировании уровня физической подготовленности.

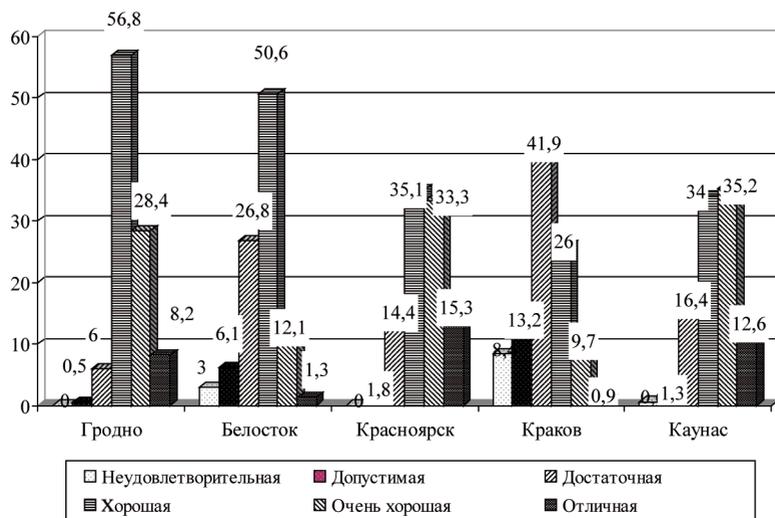


Рис. 11. Распределение качественных показателей физической подготовленности студенток пяти вузов, %

Одновременно были рассмотрены средние результаты в отдельных контрольных упражнениях (рис. 12). Согласно вышеизложенным критериям, студентки всех вузов были хуже всего подготовлены в прыжках в длину (самый лучший средний результат в гродненской и каунасской группах).

Практически все показатели студенток из Гродно, Красноярска и Каунаса были в границах средних величин или существенно их превышали, что нельзя сказать о представительницах групп из Белостока и Кракова, у которых только скоростно-силовая выносливость мышц-сгибателей туловища (число подъемов туловища в сед за 30 секунд, являющееся упражнением на тестирование гибкости) и результаты динамометрии были на достаточном уровне. Остальные со-

ставляющие физической подготовленности были значительно ниже среднестатистических по международным критериям, что было похоже на данные обследованных студентов с низкими результатами физической подготовленности.

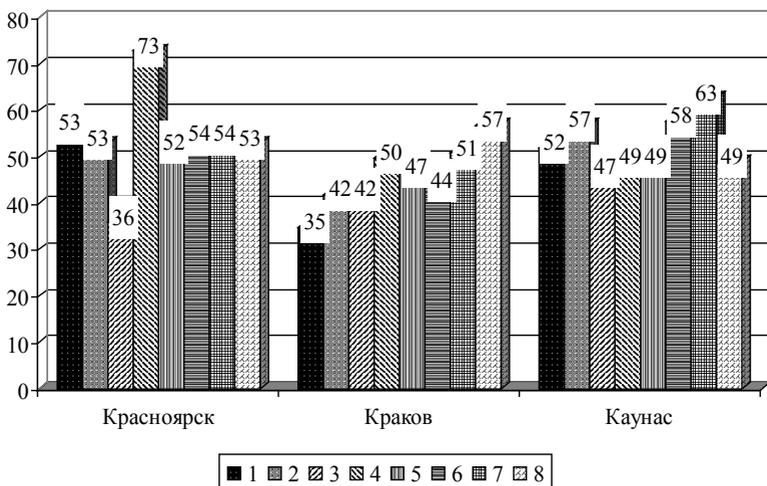
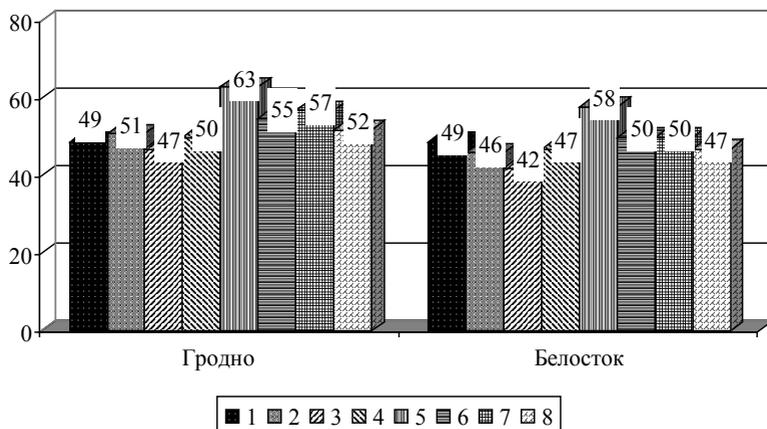


Рис. 12. Сравнительная характеристика количественной оценки отдельных тестов физической подготовленности студентов на основании международной таблицы оценок (нумерация упражнений такая, как в табл. 19)

В целях объективной оценки уровня физической подготовленности и студентов, и студенток мы посчитали целесообразным дополнительно сравнить результаты контроля физической подготовленности с международными требованиями к ее оценке. Такая система оценки позволяет результаты в каждом контрольном упражнении выразить в баллах, что дает возможность объективно сравнивать уровень подготовленности обследованных. А результаты сравнения достижений в каждом упражнении позволяют сделать выводы о качественном уровне подготовленности в таких градациях, как «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и т.д., что можно осуществить на основе изучения соответствия статистического распределения результатов требованиям нормального распределения Гаусса.

Согласно этим требованиям, нормальным может считаться распределение, в котором 68,26% результатов обследованных находится в пределах  $\pm 1\delta$ ; 27,18% – в пределах  $\pm 2\delta$ ; 4,28% – в пределах  $\pm 3\delta$  и 0,26% вне этих пределов.

Опираясь на эти общепринятые требования к оценке характера статистического распределения, провели сравнение результатов обследования студентов в контрольных тестах с требованиями оценочных шкал в баллах. Установлено, что в зоне от 50 до 60 баллов ( $\pm 1\delta$ ) находилось около половины результатов обследования студентов и студенток.

Это позволило рекомендовать для качественной оценки физической подготовленности студентов следующие критерии:

- «отлично» – 75 и выше баллов;
- «хорошо» – от 60 до 74 баллов;
- «удовлетворительно» – от 50 до 59 баллов;
- «недостаточно» – от 30 до 49 баллов;
- «неудовлетворительно» – ниже 30 баллов.

Результаты исследования позволили составить общее

представление об уровне физической подготовленности молодежи в каждой обследуемой группе с учетом количественных критериев и качественных оценок (табл. 21, 22).

*Таблица 21*

**Общая качественная оценка физической подготовленности студентов в соответствии со шкалой теста ICSPFT**

Качественные критерии (баллы)	Гродно	Белосток	Красноярск	Каунас	Все вместе
Неудовлетворительно (менее 30 баллов)	0	1,1	0	0	0,2
Недостаточно (от 30 до 49 баллов)	35,0	64,1	41,9	9,6	37,6
Удовлетворительно (от 50 до 59 баллов)	60,0	32,6	50,0	74,5	53,5
Хорошо (от 60 до 74 баллов)	5,0	2,2	8,1	15,9	8,9
Очень хорошо (более 75 баллов)	0	0	0	0	0

*Таблица 22*

**Общая качественная оценка физической подготовленности студенток в соответствии со шкалой теста ICSPFT**

Качественные критерии (баллы)	Гродно	Белосток	Красноярск	Кракков	Каунас	Все вместе
Неудовлетворительно (менее 30 баллов)	0	0	0	0,9	0	0,2
Недостаточно (от 30 до 49 баллов)	21,9	62,8	32,4	76,2	30,2	46,8
Удовлетворительно (от 50 до 59 баллов)	69,4	35,9	51,8	22,0	56,0	45,4
Хорошо (от 60 до 74 баллов)	8,7	1,3	15,8	0,9	13,8	7,6
Очень хорошо (более 75 баллов)	0	0	0	0	0	0

53,5% студентов и 45,4 % студенток по показателям физической подготовленности оценивались как подготовленные на «удовлетворительно». Так как по сумме контрольных упражнений теста никто не получил свыше 75 баллов, группа представителей с «отличным» уровнем физической подготовленности не идентифицирована, а подготовленность только 0,2% когорты оценивалась на «неудовлетворительно».

Таким образом, 62,4% студентов и 53,0% студенток по уровню своей физической подготовленности соответствовали международным требованиям ICSPFT.

Вместе с тем исследование позволило выделить часть когорты молодежи, подготовленной «недостаточно» (37,6% мужчин и 46,8% женщин).

Анализ результатов физической подготовленности этой молодежи в отдельных тестах позволяет определить индивидуальные особенности обследованных и слабые стороны подготовленности. Такая информация может ориентировать студентов и студенток на дополнительные формы двигательной активности вне режима учебных, академических занятий в вузе.

Наиболее оптимальными показателями физической подготовленности характеризовались студенты Гродно и Каунаса и студентки Гродно, Каунаса и Красноярска.

## Заключение

Анализ различных моделей обучения здоровому образу жизни показывает, что это весьма сложный процесс [Абаскалова, Зверкова, 2016]. Кроме того, представление о здоровье как непреходящей ценности для каждого человека не является таковым. Усилия врачей, даже самые энергичные, не могут гарантировать нам здоровья. Наше здоровье, как это уже было доказано, зависит, прежде всего, от образа жизни.

Главное в здоровом образе жизни – это активное творение здоровья, включая все его компоненты [Фромм, 2014]. Как заставить себя вести здоровый образ жизни? Для этого необходимо создать установку на здоровый образ жизни.

«Установка является целостным динамическим состоянием субъекта, состоянием готовности к определенной активности, состоянием, которое обуславливается двумя факторами: потребностью субъекта и соответствующей объективной ситуацией» [Худякова, 2008].

Установка формируется на основе мотивации. Одни и те же мотивы у разных людей могут дать начало различным установкам, зависящим от системы ценностей индивидуума.

Успешность формирования установки на ЗОЖ определяется рядом условий.

1. Охват в процессе формирования установки важнейших параметров жизнедеятельности человека: режим жизнедеятельности, организация рационального питания, оптимальный двигательный режим, искоренение вредных привычек.

2. Структура данного феномена требует единства трех аспектов работы: усвоения системы знаний о сущности здорового образа жизни и путях его формирования, стимулирования самосознания, направленного на эмоционально-личностное отношение к идее здорового образа жизни, освоения норм поведения, соответствующих здоровому образу жизни.

Как показали наши исследования среди студентов высших учебных заведений г. Красноярска, 62,6 % респондентов удовлетворены состоянием своего здоровья, большинство знакомо с основными элементами здорового образа жизни и в повседневной жизни стараются по мере возможности их придерживаться.

Но здоровье в иерархии ценностей многих студентов – будущих педагогов и врачей занимает далеко не первое место в жизни, что отражается в их склонности к рискам и асоциальному поведению.

Понимание студентами здоровья как эстетической и нравственной ценности, а не просто как «внутреннего ресурса человека» повышает привлекательность здорового образа жизни, активизирует позицию студентов в преодолении трудностей, в сопротивлении давлению антисоциальных группировок.

В общем плане для установки любой формы поведения цель должна восприниматься как стоящая усилий и достижимая.

Стремление современного молодого человека сохранить и укрепить свое здоровье должно быть ориентировано на понимание важности состояния собственного здоровья для творческой, активной, социально полезной и, главное, будущей профессиональной деятельности, ведь часто и выбор специальности определяется кругом требований, которые предъявляются в том числе к состоянию здоровья человека [Рокицкая, Долгова, 2014].

Более подробно установки на ЗОЖ по питанию и двигательной активности были изучены среди студентов из университетов гг. Красноярска (Россия), Гродно (Беларусь), Белостока и Кракова (Польша), Каунаса (Литва) в процессе международного исследования.

На основе разработанной и примененной унифицированной методики, позволяющей осуществить единый под-

ход к организации исследования, способам статистического анализа и оценке показателей образа жизни, поведения студенческой молодежи, предложены положения концепции и организации наблюдения и контроля за основными составляющими образа жизни. Цель: дальнейшее прогнозирование здоровьесберегающих и здоровьесформирующих компонентов ЗОЖ в различных странах.

Теоретически обоснованы причинно-следственные связи между показателями здоровья и факторами, на него влияющими, среди студенческой молодежи в разных странах. В сравнительном аспекте определены наиболее актуальные проблемы формирования здоровья и физического воспитания студенческой молодежи (установки на ЗОЖ).

Разработана комплексная унифицированная программа исследований по гигиенической оценке фактического питания, определению уровня знаний об основных компонентах здорового образа жизни, оценке физического развития и физической подготовленности студентов различных стран для обоснования выбора и применения профилактических мероприятий по формированию здоровья.

Проведены комплексные исследования фактического питания, пищевых навыков и других составляющих здоровьесформирующего пищевого поведения человека. Выявлена эффективность влияния профилактических подходов, в том числе в организации учебного процесса по физическому воспитанию, на формирование физической подготовленности студентов с учетом объема двигательной активности. Предложены рекомендации в программно-нормативные документы по совершенствованию физического воспитания студентов.

Проведенные исследования среди более 1 500 студентов в учебных заведениях пяти городов показали, что питание молодежи по многим параметрам не соответствует гигиеническим нормативам. В первую очередь обращает на себя

внимание серьезное нарушение режимных моментов питания. Каждый шестой студент перед началом занятий не завтракает, каждый пятый принимает пищу не более двух раз в сутки, примерно у половины обследуемых промежутки между завтраком и обедом превышают 5 часов, и каждый третий ужинает непосредственно перед сном.

Учитывая однотипность режимных дефектов питания студентов и значительность контингента обследуемых (более 1 500 человек), можно полагать, что такие особенности питания характерны и для всей студенческой популяции.

Получение высшего образования в известной мере связано с изменением основных жизненных устоев. Как правило, отрыв от родителей, относительная самостоятельность в действиях и поступках, влияние новой молодежной среды, высокая умственная нагрузка, дефицит свободного времени, а иногда и отсутствие опыта рационально им распорядиться накладывают отпечаток на все стороны жизни студента, способствуя формированию иных образцов поведения, в их числе и других навыков питания, не всегда в лучшую сторону.

Однако, наряду с вышеуказанными факторами, не меньшую значимость в нерациональном питании студентов имеет недостаточность знаний по вопросам здорового образа жизни вообще и питания в частности, тем более что практически все программы обучения в средней и высшей школе недостаточно освещают вопросы нутрициологии.

Общепризнанно, что все полученные теоретические знания только тогда могут претендовать на применение, когда они проверены и подкреплены практикой, а приобретенные навыки становятся привычкой.

Именно поэтому получение дополнительных знаний, не подкрепленных практикой, оказалось недостаточным для рационализации питания студентов, тем более что питание является хотя и весьма важным, но лишь одним из многих элементов здорового образа жизни.

Комплексный подход к оценке уровня физической подготовленности позволил выявить сильные и слабые стороны развития основных двигательных качеств у студентов вузов.

Темпы повышения показателей физической подготовленности студентов Гродно и Каунаса в годичном цикле учебного процесса оказались выше, нежели у студентов из Белостока и Красноярска. Однако окончательные выводы о преимущественном влиянии форм организации физического воспитания студентов в каком-либо одном учебном заведении делать весьма сложно.

Следует отметить, что на окончательные результаты исследования повлияли не только различия в исходных показателях физической подготовленности студентов, но и содержание программного материала.

Эта информация может быть положена в основу дальнейшего совершенствования учебных планов по здоровью молодого поколения и вопросам ЗОЖ, в частности их содержания, объема, интенсивности в учебном процессе.

Результаты контрольных обследований учащихся свидетельствуют о целесообразности редакции должных нормативов и оценок уровня физической подготовленности студентов, принятых в практике организации учебного процесса.

Результаты исследования свидетельствуют, что планирования объема двигательной активности оказалось недостаточно для систематического повышения уровня физической подготовленности и формирования общего отношения студентов к двигательной активности как к культурной ценности.

По всей видимости, двигательную активность студентов вузов можно дополнить, а именно:

– увеличить объем недельной двигательной активности до трех занятий по три часа каждое, а годовой объем – до более двухсот часов за счет снижения теоретической педагогической нагрузки;

- вывести практические занятия по спортивным дисциплинам в институте из общего графика учебного процесса в режим секционных занятий во второй половине дня (так как это сделано с ПСМ на факультете физической культуры);

- практиковать форму занятий двигательной активности в секциях по видам спорта на протяжении всего времени обучения студентов дневного обучения.

Актуальность и практическая значимость наших исследований подчеркивается несколькими особенностями:

- организация контроля физической подготовленности в процессе обучения способствовала повышению уровня профессиональной подготовленности студентов. Активное их участие в контрольных исследованиях позволило приобрести соответствующие навыки, необходимые в повседневной педагогической практике будущим специалистам;

- индивидуальная оценка физической подготовленности каждого студента в количественных и качественных критериях явилась стимулом к повышению двигательной активности и укреплению здоровья;

- разработана программа экспресс-диагностики физической подготовленности на основе международного теста ICSPFT путем введения качественных критериев оценки для занимающейся физической культурой и спортом молодежи на фоне международных возрастно-половых нормативов, что позволяет контролировать уровень двигательной активности на протяжении временных промежутков;

- результаты обследования студентов по показателям физической подготовленности позволяют анализировать эффективность организации учебного процесса по соответствующей дисциплине.

В целом систематическое использование комплексного контроля в учебном процессе целесообразно рассматривать как необходимое условие организации педагогического процесса.

По результатам выполнения исследования совместно с партнерами подготовлено Положение для объединения и координации усилий высших учебных заведений различных стран по проведению такого рода научных исследований, разработки профилактических программ, а также образовательной и практической деятельности по изучению и формированию установок на здоровый образ жизни различных групп населения.

## Библиографический список

1. Абаскалова Н.П., Зверкова А.Ю. Научный обзор: системный подход в педагогике здоровья // Научное обозрение. Педагогические науки. 2016. № 2. С. 5–24. URL: Scientific review. Pedagogical sciences www. science-education. ru 2016 г.
2. Абросимова Д.В. Здоровый образ жизни студенческой молодежи в образовательной среде // Проблемы развития физической культуры и спорта в новом тысячелетии: материалы V международной научно-практической конференции / Российский государственный профессионально-педагогический университет. 2016. № 5. С. 17–19.
3. Айзман Р.И., Рубанович В.Б., Суботялов М.А. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни. Directmedia, 2013.
4. Амосов Н.М. Раздумья о здоровье. М.: Молодая гвардия, 1979. 190 с.
5. Аношкина Н.Л., Гулин А.В. Нутрициональный статус и физическое развитие лиц юношеского возраста // Вестник Тамбовского университета. Сер.: Естественные и технические науки. 2014. Т. 19, № 1. С. 71–74.
6. Анищенко А.П., Архангельская А.Н., Гуревич К.Г., Дмитриева Е.А., Игнатов Н.Г., Рогозная Е.В. Особенности физического развития студентов вузов // Человек и его здоровье. 2016. № 2. С. 113–115.
7. Апанасенко Г.Л. О безопасном уровне здоровья человека // Асклепион. 1996. № 1–4. С. 14–16.
8. Апанасенко Г.Л. О возможности количественной оценки уровня здоровья человека // Гигиена и санитария. 1986. № 6. С. 55–58.
9. Бака Р., Шпаков А. Особенности формирования физической подготовленности студентов вузов Белостока и Гродно // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. 2008. № 6. С. 5–9.
10. Бака Р., Шпаков А. Сравнительная оценка физической подготовленности как фактор мотивации студентов к физической активности // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. 2008. № 3. С. 1–4.

11. Бальсевич В.К. Основные положения концепции интенсивного инновационного преобразования национальной системы физкультурно-спортивного воспитания детей, подростков и молодежи России // Теория и практика физической культуры. 2002. № 3. С. 2–4.
12. Банникова Л.Н., Боронина Л.Н., Вишневский Ю.Р. Новые явления в ценностных ориентациях уральского студенчества // Социологические исследования. 2013. № 2. С. 58–57.
13. Блавт О.З., Бобрик Ю.В., Светлова Е.Д., Сысоенко Н.В. Проблемы оздоровительной физической культуры и физической реабилитации: монография. 2015. 252 с.
14. Бородич И.А. Социологический анализ взаимосвязи состояния, самооценки здоровья и самосохранительного поведения студенческой молодежи // Вестник Санкт-Петербургского университета МВД России. 2011. Т. 52, № 4. С. 242–245.
15. Браславская Н.В. Социологический анализ взаимосвязи здоровья и физического воспитания студентов экономического вуза. 2015. URL: [dspace.oneu.edu.ua](http://dspace.oneu.edu.ua)
16. Бузник И.М. Методологические подходы и методические приемы изучения и оценки пищевого статуса и питания здорового и больного человека: учеб. пособие / Воен.-мед. акад. им. С.М. Кирова. Л., 1983. 109 с.
17. Быков В.С. и др. Технология формирования потребности в сохранении здоровья и физическом самовоспитании у студентов университета. 2013. С. 301.
18. Вайнер Э. Валеология: учебник для вузов. Litres, 2016.
19. Васильевский А.М., Куркатов С.В., Климацкая Л.Г. Оптимизация государственного санитарно-эпидемиологического надзора за продовольственным сырьем и пищевыми продуктами, производимыми в Красноярском крае // Здравоохранение Российской Федерации. 2011. № 3. С. 41–43.
20. Волкова Л.Ю. Алиментарные факторы формирования костной ткани у детей и подростков. Пути профилактики возможных нарушений // Вопросы современной педиатрии. 2015. Т. 14, № 1. С. 214–131.
21. Гигиена, санология, экология / под ред. Л. Воробьевой. Litres, 2016.

22. Гараева Е. Здоровьесберегающие технологии в профессионально-педагогическом образовании. Litres, 2016. 175 с.
23. Грачев Ю.С., Бойко Е.С. Инновационный взгляд на процесс совершенствования двигательной деятельности человека (на примере спортивных упражнений) // Вестник Брянского государственного университета. 2014. № 1. С. 24–27.
24. Демьянова Л.М. Научное обоснование мероприятий по охране здоровья и здоровому образу жизни // Международная научно-практическая конференция «Студенческое спортивное движение: состояние, проблемы и перспективы развития»: сб. материалов [Электронный ресурс]. Красноярск: Сибирский федеральный ун-т, 2013. URI: <http://elib.sfu-kras.ru/handle/2311/12646>
25. Добротворская С.Г. Проектирование и реализация системы педагогической ориентации студентов на здоровый образ жизни: автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00. 01. 2015. 45 с.
26. Жукова И.В. Модель вариативного управления процессом формирования здорового образа жизни студентов вуза // Современные проблемы науки и образования. 2014. № 2. С. 6–12.
27. Звездина М.Л. Разнообразии научных подходов к формированию здорового образа жизни обучающихся // Научный диалог. 2013. № 8 (20). С. 8–23.
28. Золотухина И.А., Дедловская М.В., Беликова Е.В. Формирование культуры здорового образа жизни студентов в современном образовательном пространстве // Биологический вестник Мелитопольского государственного педагогического университета им. Богдана Хмельницкого. 2015. Т. 5, № 1 (14). С. 55–58.
29. Изуткин Д.А. Проблема взаимосвязи образа жизни и здоровья в зарубежных социологических исследованиях // Социология медицины. 2014. № 1. С. 46–50.
30. Кабачкова А.В. Здоровье студенческой молодежи // Стратегия формирования здорового образа жизни средствами физической культуры и спорта: опыт, перспективы развития. 2013. С. 242.
31. Кабачкова А.В., Капилевич Л.В. Мониторинг здоровья студентов и адаптация к условиям среды обучения // Физическая культура, здравоохранение и образование. 2011. С. 169.

32. Калужный Е.А. и др. Реализация метода индексов для оценки физического развития студентов / Е. Калужный, В. Маслова, М. Титова, М. Маслова // Современные научные исследования и инновации. 2014. Т. 6. С. 14–20.
33. Кашуба В., Дудко М. Современные подходы, методики и технологии к формированию здорового образа жизни студентов в процессе физического воспитания // Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Фізичне виховання і спорт. 2015. № 17. С. 52–57.
34. Киселева Ж.И., Шавшаева Л.Ю., Шляпникова В.В. Методика самостоятельных занятий студенток вузов с фитболами // Вестник Оренбургского государственного университета. 2016. № 1. С. 189.
35. Кисляков П.А., Силаева О.А. Психологические основы формирования у студентов мотивации изучения вопросов здоровья и безопасности. Смальта. 2014. №. 5.
36. Климацкая Л.Г., Шпаков А.И., Ласкене С., Василовский А.М., Шибанова Н.С., Аверина С.В., Ивченко А.В. Индексирование разнообразия пищевых продуктов для формирования здорового питания школьников // Казанский медицинский журнал. 2009. Т. 90, № 4. С. 528–531.
37. Климацкая Л.Г., Ласкене С., Шпаков А.И. Лимитирующие факторы образа жизни четвероклассников и управление здоровьем детей // Вестник Красноярского государственного педагогического университета им. В.П. Астафьева. 2013. № 2. С. 56–62.
38. Климацкая Л.Г., Шпаков А.И. Применение методов индексов Kromeuer-Nauschild и Cole для оценки физического развития младших школьников Красноярска и Гродно // Восток – Россия – Запад. Современные процессы развития физической культуры, спорта и туризма. Состояние и перспективы формирования здорового образа жизни: материалы XV Международного симпозиума. Красноярск, 24–27 декабря 2011 г. / Сиб. гос. аэрокосм. ун-т Красноярск, 2011. С. 277–282.
39. Климацкая Л.Г. и др. Состояние и перспективы формирования здорового образа жизни младших школьников из России, Беларуси и Евросоюза / Л.Г. Климацкая, А.И. Шпаков, С. Ласкене, А.М. Василовский. Новосибирск: Наука, 2011. 188 с.

40. Кондаков В.Л. и др. Сравнительный анализ величины и характера двигательной активности студентов вузов / В.Л. Кондаков, Е.Н. Копейкина, А.Н. Усатов, И.Ю. Воронин, Н.В. Балышева // Современные проблемы науки и образования. 2015. № 2-2. С. 308–311.
41. Кошелев Н.Ф., Макаров П.П. Преморбидная диагностика статуса питания // Проблемы донозогической гигиенической диагностики. Л.: Наука, 1989. С. 29–30.
42. Кучма В.Р. Гигиена детей и подростков. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. 480 с.
43. Лобач Е.Ю. и др. Клиническая апробация специализированного продукта для диетического питания / Е.Ю. Лобач, А.А. Вековцев, П.В. Фесикова, В.М. Позняковский // Техника и технология пищевых производств. 2015. № 3 (38). С. 109–114.
44. Лысова И.А., Нечушкин Ю.В. Диагностика физической подготовленности студентов вузов гуманитарного и технического профиля // Знание. Понимание. Умение. 2012. № 3. С. 270–275.
45. Макарова В.К. Пропаганда здорового образа жизни в образовательной среде // Science. 2016. Т. 10, № 5. С. 49–54.
46. Макарова Л.П., Магусевич М.С., Шатрова О.В. Формирование мотивации здорового образа жизни как критерий качества образования // Молодой ученый. 2014. № 63. С. 1021–1023.
47. Малейченко Е.А. Формирование установок на здоровый образ жизни в профессиональной подготовке студентов-юристов: автореф. канд. дис. 2007. URL: [http:// medical-diss.com/docreader/186869/a?#?page=6](http://medical-diss.com/docreader/186869/a?#?page=6)
48. Малкина-Пых И. Терапия пищевого поведения. Litres, 2015. 140 с.
49. Михайлова Е.А., Черкасова Т.В. Ценностно-мотивационные ориентации студентов в современных социально-политических реалиях (на примере Республики Башкортостан) // Социологический журнал. 2015. Т. 21, № 2. С. 51–67.
50. Нехорошев А.С. и др. Тенденции достижения здоровья населения и культура питания / А.С. Нехорошев, Н.Н. Шубникова, А.П. Захаров, О.Л. Чикова // Обращение к читателю. 2015. С. 174–178.

51. Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации. МР 2.3.1.2432-08.
52. Онищенко Г.Г. Роль государственной санитарно-эпидемиологической службы России в защите здоровья населения // Здравоохранение Российской Федерации. 2013. № 2. С. 3–10.
53. Осипов В.Н. Инновационные технологии оценки физической подготовленности студентов // Инновационные образовательные технологии. 2015. Т. 42, № 2. С. 37–41.
54. Особенности фактического питания учащихся отдельных регионов России, Беларуси и Польши / под ред. А.В. Истомина, Л.Г. Климацкой. Новосибирск: Наука, 2007. 163 с.
55. Павлина И.П. Организационно-педагогические условия формирования здорового образа жизни студентов средствами физического воспитания (в системе дополнительного образования) // Жауапты редакторлары. 2014. С. 260–267.
56. Петрова Т.Н., Зуйкова А.А., Краснорущая О.Н. Оценка фактического питания студентов медицинского вуза: проблемы и пути их решения // Вестник новых медицинских технологий. 2013. Т. 20, № 2.
57. Покровский А.А. Химический состав пищевых продуктов. М.: Пищевая промышленность, 1976. 227 с.
58. Проскурякова Л.А., Бурнышева Т.В. Оценка заболеваемости, физического здоровья студентов и формирование самосохранительного поведения // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2012. № 3. С. 15–17.
59. Ребко Э.М., Федорова А.П. Развитие культуры здоровья студентов как основа формирования культуры безопасности жизнедеятельности // Молодой ученый. 2014. № 62. С. 1005–1009.
60. Долгова В.И., Рокицкая Ю.А. Диагностико-аналитическая деятельность психолога в сфере образования: учебник. М.: Перо, 2016. 276 с.
61. Рыбачук Н.В. Теория и технология формирования культуры здоровья студентов: автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00. 08. 2015. 46 с.

62. Сидорова Е.С. Нутриентная недостаточность питания женщин фертильного возраста и пути ее преодоления // Научные записки ОрелГИЭТ. 2014. № 1. С. 9–13.
63. Сизова А.С. Формирование культуры здоровья у младшего школьника во внеурочной деятельности. 2016. 156 с.
64. Самыгин С.И., Самыгин П.С., Осипова А.А. Молодежь и здоровье: психологические барьеры самосохранительного поведения // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. 2015. № 6–2. С. 73–78.
65. Северин А.Е., Панченко Л.С. Особенности питания иностранных студентов в условиях адаптации к резко континентальному климату России // Вестник Волгоградского государственного университета. Сер. 11: Естественные науки. 2014. № 2. С. 58–63.
66. Скурихин И.М., Волгарев М.И. Химический состав пищевых продуктов. М.: Агропромиздат, 1987. 187 с.
67. Соколова Т.П., Зуева Л.Н. Адекватное и неадекватное отношение к здоровью, его самооценка студентами и отражение в реальном поведении личности // Социально-экономические и правовые вопросы развития современного мира. 2015. С. 158.
68. Соломин В.П., Бахтин Ю.К., Буйнов Л.Г. и др. О мотивации к здоровому образу жизни студентов педагогического университета // Молодой ученый. 2013. № 53. С. 730–732.
69. Динамика адаптивной изменчивости населения Беларуси / Л.И. Тегако [и др.]. Минск: Беларус. навука, 2013. 303 с.
70. Тутельян В.А., Конь И.Я., Каганов Б.С. Питание здорового и больного ребенка. 8-е изд. М.: Династия, 2014. 270 с.
71. Ушакова Я.В. Здоровье студентов и факторы его формирования // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. 2007. № 4. С. 197–203.
72. Фазлеев М.Т., Паначев В.Д. Исследование здорового образа жизни студентов // Современная наука: актуальные проблемы и пути их решения. 2015. № 1 (14). С. 126.
73. Фаустова А.Г., Яковлева Н.В. Социальные предпосылки и принципы построения формирующей программы здорового образа жизни студентов вуза // Международный научно-исследовательский журнал. 2014. № 6–2 (25). С. 69–72.
74. Фромм Э. Здоровое общество. Litres, 2014. 480 с.

75. Худякова Н.Л. Теория и методика воспитания, ориентированного на развитие ценностного мира человека: учеб. пособие. Челябинск: Изд-во ЧелГУ, 2008. 202 с.
76. Шабиев М.М., Азербайджан Р. Взаимодействие семьи и школы в формировании здорового образа жизни детей младшего школьного возраста // Личность XXI века в гуманитарной парадигме. 2007. С. 194.
77. Шпаков А.И., Бака Р. Гигиеническая оценка и пути оптимизации питания студентов // Здоровье и окружающая среда: сб. науч. тр. / Республиканский научно-практический центр гигиены; гл. ред. С.М. Соколов. Минск, 2007. Вып. 10/ГУ. С. 638–647.
78. Шпаков А.И., Коляжик Э. Преподавание основ нутрициологии и уровень сформированности навыков питания студентов // Материалы 1 Конгресса Российского общества школьной и университетской медицины и здоровья. М., 2008. С. 194–195.
79. Шпаков А.И., Коляжик Э., Клещевска Э. Соматометрические критерии диагностики состояния питания молодежи с учетом уровня их двигательной активности // Научные труды НИИ физической культуры и спорта Республики Беларусь. Минск, 2008. Вып. 8. С. 270–274.
80. Шпаков А.И., Клещевска Э., Томулевич М. Формирование здоровьеориентированного поведения в системе в мониторинга студенческой молодежи вузов Гродно и Белостока Гродно // Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Гигиена детей и подростков: история и современность (проблемы и пути решения)». М., 2009. С. 513.
81. Щедрина А.Г. Философско-методологические аспекты науки о здоровье и физического воспитания человека // Философские и социологические проблемы физической культуры и спорта: научно-методические материалы и доклады круглого стола с международным участием 20 марта 2012 года / ФГБОУ ВПО «РГУФКСМиТ» (Россия, Москва). М.: Физическая культура. 2012. С. 66.
82. Юрьев В., Новикова В. (ред.). Методы исследования нутритивного статуса у детей и подростков. Litres, 2016. 20 с.

83. Ятлова Е.А., Козлов Н.С. Компетентностный подход в основе подготовки студентов к самоорганизации здорового образа жизни средствами физической культуры в вузе // Мир науки, культуры, образования. 2013. № 5 (42). С. 235–237.
84. Adams M.K., Lindell K.C., Kohlmeier M., Zeisel S.H.: Status of nutrition education in medical schools, A.J.C.M. 2006. 83. P. 941–44.
85. Arroyo I.M., Rocandio P.A.M., Ansotegui A.L. Diet quality, overweight and obesity in universities students, Nutr. Hosp. 2006. 21. P. 673–679.
86. Baka R. Praca doktorska. Program kształcenia jako czynnik zmian sprawności fizycznej studentów Nauczycielskiego Kolegium w Białymstoku. AWF, Gdańsk, 2005. 125 s.
87. Bertias G., Mammias I., Linardakis M.: Overweight and obesity in relation to cardiovascular disease risk factors among medical students in Crete, Greece, BMC Public Health, 2003. 3,3. Epub 2003. Jan 8.
88. Butnariu M., Caunii A. Design management of functional foods for quality of life improvement // Annals of Agricultural and Environmental Medicine. 2013. Vol 20, No 4. 736–741.
89. Hoffman D.J., Policastro P., Quick V., Lee S.K. Changes in body weight and fat mass of men and women in the first year of college: a study of the «freshman 15», J. Am. Coll. Health, 2006. 55. P. 41–45.
90. Iwińska A., Iwiński J. Ocena poziomu sprawności fizycznej zawodników kadr województwa zachodniopomorskiego w pływaniu, wioślarstwie i piłce wodnej // Marketing i Rynek. 2015. № 11 (CD). С. 237–244.
91. Khattak M.M.A.K., Khan M.N. Deficient intakes of energy and macronutrients in Pakistani female students assessed by composite, Asian. J. Clin. Nutr. 2009. 1. P. 97–101.
92. Kleszczewska E. Współczesne zagrożenia „zdrowego stylu życia” oraz modele żywienia na przykładzie młodzieży akademickiej z Polski, Białorusi i Rosji / E. Kleszczewska, A. Szpakow, L. Klimackaja // Relacje nowych krajów unii europejskiej z Federacją Rosyjską (w aspekcie politycznym, ekonomicznym, kulturowym i społecznym). (red. naukowy M. Rutkowski). Białystok, 2008. S. 400–415.

93. Klimatskaya L.G., Laskiene S., Shpakou A. Lifestyle and health behavior of school aged children in Krasnoyarsk (Russia), Lithuania and Grodno (Belarus) // *Prog Health Sci* 2011. Vol. 1, No 2. P. 39–45.
94. Klimatskaya L.G., Shpakov A., Laskiene S., Umiastowska D. Foodstuff variety index as a reflection of eating habits and diet-related risk factors for health of 10-year-old children (example of pupils living in Krasnoyarsk, Russia; Grodno, Belarus; Kaunas, Lithuania; Szczecin, Poland) // *Problemy higieny i epidemiologii*. 2010. № 91 (2). P. 221–226.
95. Klimatskaya L.G., Kurkatov S., Vasilovskiy A. The characteristics of nutrition of rural school age children's in Russia // *Probl Hig Epidemiol*. 2009. 90 (2). P. 200–206.
96. Kolarzyk E., Shpakou A., Kleszczewska E., Klimackaya L., Laskiene S. Nutritional status and food choices among first year medical students // *Central European Journal of Medicine*. 2012. T. 7, № 3. P. 396–408.
97. Kolarzyk E., Pac A., Shpakou A., Kleszczewska E., Klimackaya L., Laskiene S. / Nutrition of overweight and obese students // *Central European Journal of Medicine*. 2012. S. 1–7.
98. Kolarzyk E. Antioxidants in diet of students from Poland, Belarus, Russia and Lithuania / E. Kolarzyk, A. Shpakou, E. Kleszczewska, L. Klimackaya, S. Laskiene // *Здоровье человека 7: материалы VII Международного научного конгресса валеологов / под ред. В.В. Колбанова*. СПб.: Из-во СПбГМУ, 2014. С. 168–172.
99. Klosiewicz-Latoszek L.: Dietary guidelines in prevention of chronic diseases, *Probl. Hig. Epidemiol*. 2009. 90. P. 447–450.
100. Kolarzyk E., Szpakow A., Kleszczewska E., Klimatskaya L.G., Laskiene S. Nutritional status of students from central-eastern Europe. What should be done to improve it? // *Annals of Nutrition & Metabolism*. 2009. 55 (suppl 1). P. 236.
101. Kolarzyk E., Joško J., Ostachowska-Ga A., Kasperczyk J. The Way of Nutrition of Polish Junior High Schools Pupils // *Archives of Disease in Childhood*. 2012. T. 97. Suppl 2. P. 134.
102. Lebidzińska A., Szpakow A., Hinc A. Suplementacja witaminami i biopierwiastkami diety studentów polskich i białoruskich // *Polish Journal of Human Nutrition and Metabolism Żywnienie człowieka i metabolizm*. Rok XXXVI. Warszawa, 2009. № 1. S. 55–60.

103. Mihalyuk T.V., Coombs J.B., Rosenfeld M.E., Scott C.S., Knopp R.H. Survey correlations: proficiency and adequacy of nutrition training of medical students // *J. Am. Coll. Nutr.* 2008. 27. P. 59–64.
104. Petrov V.A. Problematic aspects of methodology of the analysis sanitary and epidemiological situation. *Health. Medical ecology // Science.* 2015. T. 1, № 59. C. 51–57.
105. Proceedings of the ACSPT and the ICSPFT, 1972, Wingate Institute and Deutsche Sporthochschule Cologne. 1972. August.
106. Rashidi A., Mohammadpour-Ahranjani B., Karandish M., Vafa M., Haifaraji M.: Obese and female adolescents skip breakfast more than their non-obese and male peers, *C.E.J. Med.* 2007. 2. P. 481–487. DOI: 10.2478/s11536-007-0043-1.
107. Satalic Z., Baric IC., Keser I.: Diet quality in Croatian university students: energy, macronutrient and micronutrient intakes according to gender // *Food Sci. Nutr.* 2007. 58. P. 398–410.
108. Szpakow A., Kleszczewska E. Ocena żywienia i zwyczajów żywieniowych młodzieży akademickiej z Grodna i Białegostoku // *Rehabilitacja w praktyce.* 2008. № 2. P. 17–22.
109. Shpakov A., Klimatskaya L. Tworzenie międzynarodowej sieci współpracy naukowej w sferze badań zdrowia dzieci i nastolatków // *Narażenie dziecka na czynniki środowiskowe i społeczne.* Legnica, 21–22 maja 2010 r. S.10.
110. World Health Organization. Obesity and overweight. Fact Sheet. Published September 2006. 311. URL: [http:// www.who.int/mediacentre/factsheets/ fs311/en](http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en)

АНКЕТА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ХАРАКТЕРА ПИТАНИЯ

(Фамилия имя, \_\_\_\_\_ группа \_\_\_\_\_ курс \_\_\_\_\_ факультет \_\_\_\_\_  
 24-часовое воспроизведение питания (рабочие дни)

день недели \_\_\_\_\_ дата \_\_\_\_\_ день недели \_\_\_\_\_ дата \_\_\_\_\_

	Время	Блюда, продукты	Количество (гр.) объемы		Время	Блюда, продукты	Количество (г) объемы
Подъем				Подъем			
Завтрак				Завтрак			
Обед				Обед			
Ужин				Ужин			
Сон				Сон			

## АНКЕТА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ХАРАКТЕРА ПИТАНИЯ

24-часовое воспроизведение питания (*выходной день*)

день недели \_\_\_\_\_ дата \_\_\_\_\_

Подъем	Время	Блюда, продукты	Количество (г) объемы
Завтрак			
Обед			
:			
Ужин			
Сон			

Фамилия	Пол	Возраст	Рост	Масса
Ваш адрес			Телефон	

## А Н К Е Т А

Обращаемся к Вам с просьбой по возможности подробно заполнить анкету, результаты которой будут использованы только в научных целях.

1. Ваш пол мужской, женский (подчеркнуть)
2. Утром перед выходом из дома Вы завтракаете (подчеркнуть)  
ДА=1 НЕТ=0
3. Напишите, сколько раз в день Вы принимаете пищу
4. Как часто Вы употребляете молоко и молочные продукты (подчеркнуть)

<i>Вообще не употребляю=0</i>	1 раз в день=1	2 раза в день=2	3 раза в день=3
-------------------------------	----------------	-----------------	-----------------

5. Как часто Вы употребляете овощи и фрукты (подчеркнуть)

<i>Вообще не употребляю=0</i>	1 раз в день=1	2 раза в день=2	3 раза в день=3
-------------------------------	----------------	-----------------	-----------------

6. Как часто Вы употребляете темные сорта хлебобулочных изделий (подчеркнуть)

<i>Вообще не употребляю=0</i>	1 раз в день=1	2 раза в день=2	3 раза в день=3
-------------------------------	----------------	-----------------	-----------------

7. Как часто Вы употребляете стручковые (горох, фасоль, соя) (подчеркнуть)

<i>Вообще не употребляю=0</i>	1 раз в день=1	2 раза в день=2	3 раза в день=3
-------------------------------	----------------	-----------------	-----------------

Отметьте, с какой периодичностью (сколько раз в день или в неделю, в месяц) в последнее время Вы употребляли нижеперечисленные продукты

Группа продуктов	Наименование продукта	Раз в день	Раз в неделю	Раз в месяц
1	2	3	4	5
Молоко и молочные продукты, в т.ч. белый сыр	а) молоко, молочный суп, йогурт			
	б) молочные и кисломолочные напитки (кефир и др.)			
	в) творог и творожные сыры			
Яйцо куриное	Яйцо куриное			
Мясо и рыба  В т.ч. мясные блюда	а) мясо и мясные продукты (колбаса)			
	б) ветчина			
	в) копчености			
	г) рыба			
	д) голубцы, пицца, тушеная капуста с мясом (бигос)			
Жиры животного происхождения	а) сало			
	б) масло сливочное (коровье)			
	в) сметана			
Растительные масла, в т.ч. твердые жиры	а) оливковое масло			
	б) подсолнечное масло			
	в) маргарин			
Сырые овощи и фрукты	а) овощи			
	б) фрукты			
Приготовленные овощи и фрукты	а) овощи			
	б) фрукты			
Овощные и фруктовые соки	а) овощные			
	б) фруктовые			
Картофель	а) картофель			
Стручковые	а) горох, фасоль			
	б) соя и продукты из сои			

1	2	3	4	5		
Зерновые продукты и их производные	а) хлебобулочные изделия из темных сортов					
	б) каши, рис					
	в) макароны, вермишель					
	г) хлебобулочные изделия из светлых сортов, булки					
	д) сдобные продукты					
Сахар и сладости	а) сахар					
	б) конфеты, мед					
	в) варенье, джемы					
	г) шоколадные изделия					
	д) пирожное, торты					
Сладкие напитки	Напои, лимонад (газированные и негазированные)					
Алкогольные напитки	а) водка					
	б) пиво					
	в) вино					
Другие напитки	а) кофе					
	б) чай					
С понедельника по пятницу		Регулярно		Ответ помечаем крестиком «х»		
		Нет	Да	(Родственники) Родители, сестры, братья	Коллеги	Один
x1	Первый завтрак					
x2	Второй завтрак					
x3	Обед					
x5	Полдник (пирожки, печенье, сладости)					
x6	Полдник (фрукты)					
x7	Ужин					
x7	«Перекусываю» поздно вечером					

Как часто за последние 6 месяцев Вы употребляли следующие продукты. Ответ помечаем крестиком «х».

		Каждый день и чаще	Много раз в неделю	1 раз в не- делю	Меньше или ни- когда
x73	Зерновой хлеб, черный хлеб				
x74	Белый хлеб, смешанный хлеб				
x75	Мармелад (варенье), мед, нутелла (шоколадная паста)				
x76	Хлопья, сухой завтрак, шоколадные, кукурузные хлопья				
x77	Мюсли				
x78	Сыр, творог, йогурт				
x79	Мясо				
x80	Колбаса копченая или ветчина				
x81	Свежие фрукты				
x82	Овощи, салат				
x83	Лапша, спагетти (любой формы и цвета)				
x84	Картофель, рис				
x85	Сладости, пирожки, печенье				
x86	Соленое печенье, чипсы, орешки				
x87	Лимонад, кола, фанта				
x88	Жареный картофель				
x89	Рыба, рыбные палочки				
x90	Пицца				
x91	Колбаса (жареная вареная и т.д.)				
x92	Гамбургеры, биг-мак				
x93	Вода, минеральная вода				

Схема проведения и оценки физической подготовленности студентов по программе международного тестирования физической подготовленности (International Committee on the Standardization of Physical Fitness Test – ICSPFT)

Таблица 1

**Характеристика физической подготовленности студентов- мужчин**

Обследуемая группа	Статистические показатели	Показатели							
		Бег на дистанцию 50 м, с высокого старта, с	Целочный бег 4 x 10 м, с	Прыжок в длину с места, см	Подтягивание на перекладине, раз	Подъем туловища в сед за 30 с	Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамейке	Бег на 1 000 метров, с	Измерение силы мышц – динамометрия, кг
	Номер теста ICSPFT	1	2	3	4	5	6	7	8
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Мужчины группа 1	$\bar{x}$								
	SD								
	min								
	max								
	V%								
Мужчины группа 2	$\bar{x}$								
	SD								
	min								
	max								
	V%								
Мужчины группа 3	$\bar{x}$								

Окончание табл. 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	SD								
	min								
	max								
	V%								
Мужчины группа 4	$\bar{x}$								
	SD								
	min								
	max								
Мужчины группа 5	$\bar{x}$								
	SD								
	min								
	max								
Все муж- чины	$\bar{x}$								
	SD								
	min								
	max								
	V%								

Таблица 2

**Распределение обследуемой когорты студентов (%)  
в зависимости от общепринятых показателей оценки уровня  
физической подготовленности**

Критерии оценки физической подготовленности		Обследованные группы					
Качественные показатели	Количественные показатели	Группа 1	Группа 2	Группа 3	Группа 4	Группа 5	Вместе
1	2	3	4	5	6	7	8
Неудовлетворительная	<300						
Допустимая	300–330						

Окончание табл. 2

1	2	3	4	5	6	7	8
Достаточная	331–380						
Хорошая	381–430						
Очень хорошая	431–480						
Отличная	481–600						

Таблица 3

**Характеристика физической подготовленности студентов-женщин**

Обследуемая группа	Статистические показатели	Показатели							
		Бег на дистанцию 50 м с высокого старта, с	Челночный бег 4 x 10 м, с	Прыжок в длину с места, см	Подтягивание на перекладине, раз	Подъем туловища в сед за 30 с	Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамейке	Бег на 1 000 метров, с	Измерение силы мышц – динамометрия, кг
	Номер теста ICSPFT	1	2	3	4	5	6	7	8
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Женщины (группа 1)	$\bar{x}$								
	SD								
	min								
	max								
Женщины (группа 2)	V%								
	$\bar{x}$								
	SD								
	min								
	max								
	V%								

Окончание табл. 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Женщины (группа 3)	$\bar{x}$								
	SD								
	min								
	max								
	V%								
Женщины (группа 4)	$\bar{x}$								
	SD								
	min								
	max								
	V%								
Женщины (группа 5)	$\bar{x}$								
	SD								
	min								
	max								
	V%								
Все женщины	$\bar{x}$								
	SD								
	min								
	max								
	V%								

Таблица 4

**Распределение обследуемой когорты студенток (%)  
в зависимости от общепринятых показателей оценки уровня  
физической подготовленности**

Критерии оценки физической подготовленности		Обследованные группы					
Качественные показатели	Количественные показатели	Группа 1	Группа 2	Группа 3	Группа 4	Группа 5	Вместе
1	2	3	4	5	6	7	8
Неудовлетворительная	<300						
Допустимая	300–330						
Достаточная	331–380						

Окончание табл. 4

1	2	3	4	5	6	7	8
Хорошая	381–430						
Очень хорошая	431–480						
Отличная	481–600						

Таблица 5

**Общая оценка физической подготовленности студентов  
в соответствии со шкалой теста ICSPFT**

Качественные критерии (баллы)	Группа 1	Группа 2	Группа 3	Группа 4	Все вместе
Неудовлетворительно – менее 30 баллов	0	1,1	0	0	0,2
Недостаточно (от 30 до 49 баллов)	35,0	64,1	41,9	9,6	37,6
Удовлетворительно (от 50 до 59 баллов)	60,0	32,6	50,0	74,5	53,5
Хорошо (от 60 до 74 баллов)	5,0	2,2	8,1	15,9	8,9
Очень хорошо (более 75 баллов)	0	0	0	0	0

Таблица 6

**Общая оценка физической подготовленности студенток  
в соответствии со шкалой теста ICSPFT**

Качественные критерии (баллы)	Группа 1	Группа 2	Группа 3	Группа 4	Все вместе
Неудовлетворительно – менее 30 баллов					
Недостаточно (от 30 до 49 баллов)					
Удовлетворительно (от 50 до 59 баллов)					
Хорошо (от 60 до 74 баллов)					
Очень хорошо (более 75 баллов)					

## Оглавление

<b>Часть 1. Социологическое исследование мнения студентов Красноярска по вопросам ведения здорового образа жизни</b> .....	3
Введение .....	5
Глава 1. Объекты, объемы и методы исследований .....	7
Глава 2. Результаты социологического исследования мнения студентов Красноярска по вопросам ведения здорового образа жизни .....	10
Заключение по части 1 .....	22
Библиографический список .....	27
Приложение .....	29
<b>Часть 2. Формирование установок здорового образа жизни у студентов из Красноярска (Россия), Гродно (Беларусь), Кракова и Белостока (Польша), Каунаса (Литва)</b> .....	37
Введение .....	39
Глава 1. Научная основа для исследования. Основные элементы здорового образа жизни .....	42
1.1. Рациональное питание .....	42
1.2. Двигательная активность .....	50
Глава 2. Методика организации и проведения исследований .....	55
Глава 3. Результаты исследования по формированию установок здорового образа жизни у студенческой молодежи из университетов Красноярска (Россия), Гродно (Беларусь), Кракова и Белостока (Польша), Каунаса (Литва) .....	60
3.1. Сравнительная оценка формирования установок ЗОЖ в области питания .....	60
3.2. Сравнительная оценка формирования установок ЗОЖ в области двигательной активности .....	91
Заключение .....	111
Библиографический список .....	118
Приложение .....	129

## **Сведения об авторах**

**Климацкая Людмила Георгиевна** –  
доктор медицинских наук, профессор кафедры  
социальной педагогики и социальной работы  
КГПУ им. В.П. Астафьева, Красноярск, Россия

**Шпаков Андрей Иванович** –  
кандидат медицинских наук,  
доцент Высшей Медицинской Школы в Белостоке, Польша,  
зав. кафедрой спортивной медицины и лечебной  
физической культуры Гродненского государственного  
университета им. Я. Купалы, Гродно, Беларусь

*Научное издание*

Людмила Георгиевна Климацкая  
Андрей Иванович Шпаков

ФОРМИРОВАНИЕ УСТАНОВОК  
ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ  
У СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ

Монография

*Электронное издание*

Редактор *М.А. Исакова*  
Корректор *А.П. Малахова*  
Верстка *Н.С. Хасанишина*

660049, Красноярск, ул. А. Лебедевой, 89.  
Редакционно-издательский отдел КГПУ им. В.П. Астафьева,  
т. 217-17-52, 217-17-82

Подготовлено к изданию 19.01.17.

Формат 60x84 1/16.

Усл. печ. л. 8,9