

**ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА  
PREVENTIVE MEDICINE**

УДК 613.9

DOI: 10.18413/2313-8955-2017-3-3-57-64

**Яцун С.М.,  
Князева Н.А.,  
Соколова И.А.,  
Лунева Н.В.****АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ  
И СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ  
КУРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА**

Курский государственный университет, 305000, г. Курск, ул. Радищева, 33  
E-mail: mbd155@mail.ru; tmfk@kursksu.ru; bhbyfc46@mail.ru, luneva\_natali70@mail.ru.

**Аннотация.** В статье рассматриваются вопросы анализа динамики и структуры заболеваемости среди студентов-первокурсников Курского государственного университета за последние пять лет. Проведено исследование физического развития и выявлена его взаимосвязь с образом жизни молодежи. В ходе исследования данных, было выявлено, что только 72% респондентов можно назвать «полностью здоровыми», остальные имеют хронические заболевания и различного рода отклонения в состоянии здоровья. Низкий уровень физической активности присущ подавляющему большинству студентов КГУ. Высокий уровень стресса, низкая двигательная активность, нерациональное питание приводят к угнетению иммунной системы, и как следствие – к ухудшению состояния здоровья. На основе полученных данных будут разработаны рекомендации для проведения профилактических мероприятий и коррекции состояния здоровья.

**Ключевые слова:** заболеваемость; состояние здоровья студентов; физическое развитие; образ жизни.

**S.M. Yatsun,  
N.A. Knyazeva,  
I.A. Sokolova,  
N.V. Luneva****ANALYSIS OF THE DYNAMICS OF MORBIDITY  
AND HEALTH STATUS OF STUDENTS  
OF THE KURSK STATE UNIVERSITY**

Kursk State University, 33 Radischeva St., Kursk, 305000, Russia  
E-mail: mbd155@mail.ru; tmfk@kursksu.ru; bhbyfc46@mail.ru, luneva\_natali70@mail.ru.

**Abstract.** The article deals with the analysis of the dynamics and structure of morbidity among first-year students of Kursk State University over the past five years. We investigated the relationship of physical development and the way of life of students. A study of physical development was carried out and its interrelation with the way of life of young people was revealed. In the course of the study of the data, it was revealed that only 72% of respondents can be called "completely healthy", the rest have chronic diseases and various kinds of deviations in the state of health. The low level of physical activity is inherent in the overwhelming majority of KSU students. A high level of stress,

low motor activity, and inadequate nutrition lead to the suppression of the immune system, and as a result to a deterioration in the state of health. On the basis of the data obtained, there will be proposed some recommendations for conducting preventive measures and correcting the state of health.

**Keywords:** morbidity; the state of health of students; physical development; lifestyle.

**Введение.** Студенчество – это значимая часть любого общества, наиболее активная часть молодежи, которую можно рассматривать по целому ряду признаков как отдельную группу населения.

Состояние здоровья студентов – это не только показатель существующего социально-экономического и общественного развития страны, но и важный индикатор будущего трудового, экономического, культурного, оборонного потенциала общества [4].

В настоящее время, по данным ВОЗ, молодые люди в возрасте от 16 до 29 лет составляют 30% населения земного шара [3]. Информационные и эмоциональные перегрузки, которым они подвергаются на фоне ухудшения экологической обстановки, социальных условий и снижения двигательной активности, приводят к возникновению негативных изменений в состоянии здоровья [1, 5].

В связи с этим ситуация, связанная с неуклонным ростом заболеваемости среди студентов, особенно в период обучения, требует тщательного изучения, анализа и проведения эффективных корректирующих мероприятий.

Важнейшим критерием состояния здоровья популяции, отражающим влияние эндогенных и экзогенных факторов является физическое развитие. Физическое развитие является объективным показателем состояния здоровья и достаточно часто отклонение его от нормы становится первым важным симптомом манифестации заболевания [6].

В связи с этим, оценка морфофункциональных показателей и определение на этой основе приоритетных направлений работы по сохранению здоровья студенческой молодежи является актуальной задачей.

**Цель работы** – сбор, систематизация и

анализ данных о динамике заболеваемости и состоянии здоровья студентов КГУ и выработке рекомендаций по коррекции образа жизни с целью профилактики наиболее распространенных заболеваний.

Предмет исследования – показатели заболеваемости и физического развития и данные об образе жизни студентов.

Для достижения поставленной цели в работе решались следующие задачи:

1) Провести анализ медицинской документации с целью структурирования заболеваемости первокурсников по классам болезней (МКБ – 10);

2) Осуществить мониторинг соматического здоровья путем неинвазивной диагностики с измерением стандартного комплекса морфологических и медико-физиологических показателей организма студентов;

3) Провести анонимное анкетирование студентов по вопросам образа их жизни;

4) Обработать полученные результаты и обосновать индивидуальные рекомендации по повышению функциональных резервов систем организма, оздоровлению стиля жизни и укреплению здоровья.

**Методы исследования:** анкетирование, тестирование, методы математической статистики.

**Результаты и их обсуждение.** На первом этапе исследования нами проведена статистическая обработка индивидуальных медицинских карт студентов первых курсов КГУ с 2011 по 2016 гг. с целью выявления динамики соотношения контингента студентов, относящихся по состоянию здоровья к медицинским группам и выявления основных нозологических форм.

Анализ документации комплексного медицинского осмотра первокурсников КГУ показал, что к основной группе относится 70,18 ±1,5% от общего количества

осмотренных, к подготовительной группе – 24,82 ±0,71%, к специальной медицинской

группе – 5 ±1,53%. Полученные данные представлены в таблице 1.

**Динамика распределения студентов-первокурсников по медицинским группам (%)**

Таблица 1

Table 1

**Distribution of first-year students by medical groups (%)**

Учебный год / Группа здоровья	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016
Основная	71,2	71,1	70,3	70,1	68,2
Подготовительная	25,8	24,2	25,1	23,6	25,5
Специальная	3,0	4,7	4,6	6,3	6,3

В течение последних двух лет прослеживается тенденция сокращения количества студентов, относящихся к основной

группе здоровья, и увеличение количества студентов, относящихся к подготовительной и специальной медицинской группе.

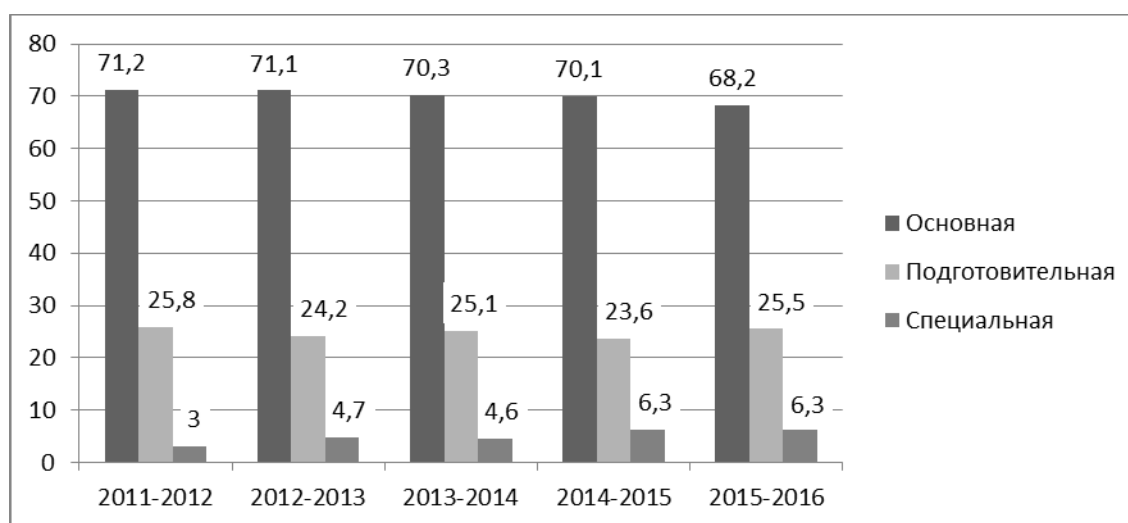


Рис. 1. Распределение контингента студентов в группы для занятий физической культурой с 2011 по 2016 гг. (%)

Fig.1. Distribution of the contingent of students in groups for physical training

Проведя исследование индивидуальных медицинских карт первокурсников за период

2011-2016 гг., мы выявили рост числа заболеваний, который отражен в таблице 2.

**Структура заболеваемости по классам болезней (%)**

Таблица 2

Table. 2

**Structure of morbidity by disease class (%)**

Учеб. год / Заболевания	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016
Болезни опорно-двигательного аппарата	42,9	39,5	35	36,6	37,5
Болезни зрительного анализатора	8,7	22,3	29,5	26,4	24,3
Болезни сердечно-сосудистой системы	6,7	6,8	5,9	8,1	6,8
Болезни центральной нервной системы	6	5,2	7,3	5	3,4
Болезни мочевыделительной системы	6	5	6,5	5	5,3
Всего	149	233	217	295	205

В структуре патологии среди студентов I курса наибольшее распространение имеют болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани, на втором месте – нарушения зрительного анализатора, на третьем – болезни органов средно-сосудистой системы, на четвертом – болезни нервной системы.

Особенно неблагоприятным по количеству выявленных лиц с отношениями в состоянии здоровья был 2014-2015 учебный год, в этот период отмечен максимальный прирост по всем классам патологии.

Структура заболеваемости первокурсников КГУ по классам болезней (МКБ – 10) (в %) представлена на рис. 2.

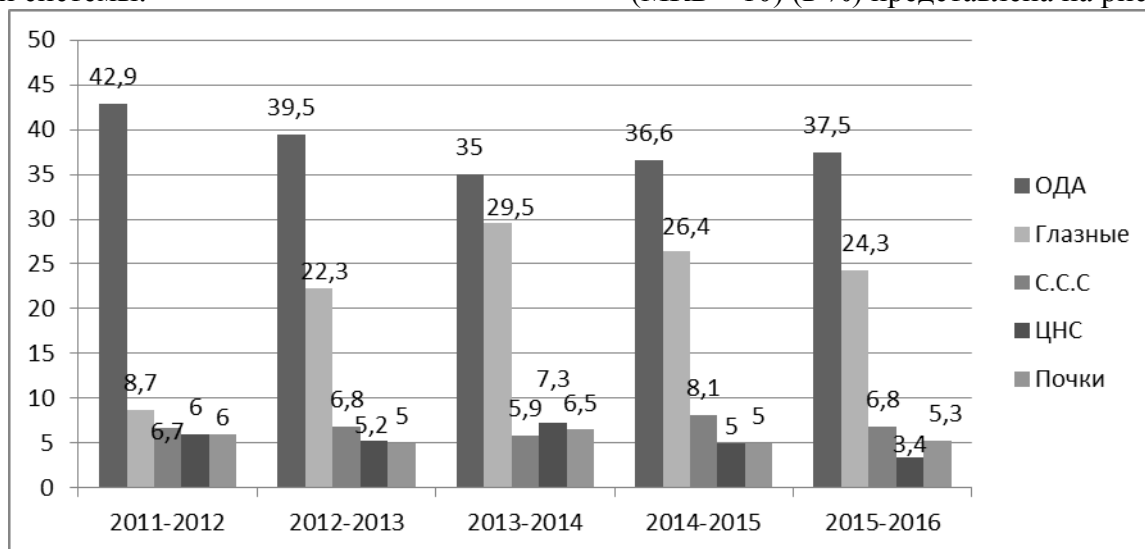


Рис. 2. Динамика изменения структуры заболеваемости по классам (%)

Fig. 2. Dynamics of the structure of morbidity by class

Далее нами было проведено анонимное анкетирование среди студентов факультетов: физической культуры и спорта, естественно-географического факультета, факультета иностранных языков, экономического, юридического, филологического факультетов, факультета физики, математики и информатики. В исследовании приняли участие студенты 1-5 курсов в количестве 625 человек. Анкетирование позволило составить общее представление об образе жизни и состоянии здоровья студенческой молодежи в возрасте от 17 до 23 лет. Полученные данные обрабатывались с помощью пакета прикладных программ MS Excel, STATISTICA, NCSS PASS 11.0.4.

Анализ анкет показал, что практически треть студентов курит (27%), причем 9% из всех курящих – девушки. Занимаются физическими упражнениями, делают утреннюю зарядку только 6,96% опрошенных, посещают спортивные секции – 19,72%, занимаются закаливанием – 2,32%. Было

выявлено, что около 30% студентов ведут малоподвижный образ жизни, редко бывают на свежем воздухе; 83% суточного времени студенты находятся в состоянии относительной неподвижности.

74,9% студентов начинают обращать внимание на собственное здоровье, только в случае ухудшения самочувствия и выявления заболевания, 3,61% – когда напоминают родные, только 20,23% опрошенных регулярно следят за здоровьем. Желанию вести здоровый образ, по опросам студентов, препятствует недостаток времени – 7,8%, отсутствие силы воли – 28,98%, отсутствие необходимых условий – 22,68%, финансовые трудности – 10,54%.

Среди обследуемой выборки число «практически здоровых» студентов составило 72%, 28% – имели хронические заболевания или функциональные отклонения. Это: болезни органов дыхания, сердечнососудистые заболевания, болезни обмена веществ, аллергии. Нерациональное

питание (41% респондентов отмечали нарушение режима питания, превалирование в рационе «fastfood»), что приводило к развитию заболеваний желудочно-кишечного тракта.

В ходе работы выявлено: низкий уровень физической активности присущ подавляющему большинству студентов КГУ. Всего 48% студентов 1-3 курсов посещали занятия по физической культуре, еще 12% заняты были в спортивных секциях, каждый четвертый – предпочитал активный отдых и 15% имели освобождение от занятий физическими упражнениями по состоянию здоровья.

Высокий уровень стресса, низкая двигательная активность, нерациональное

питание приводят к угнетению иммунной системы, что находит отражение в увеличении частоты острых респираторных заболеваний. Было выявлено, что 6% студентов, принявших участие в опросе, болели острыми респираторными заболеваниями чаще 4 раз в год, 22% обучающихся отмечали появление симптомов ОРЗ около 3-4 раз в год и 72% – болели, примерно, 1-2 раза в год. Несмотря на негативные тенденции в состоянии здоровья молодежи, стоит отметить выявленный нами факт: по данным анонимного анкетирования, число некурящих респондентов КГУ составило 71%, а лиц, не употребляющих спиртные напитки – 62%.

Таблица 3

**Сводная таблица показателей образа жизни студентов КГУ  
(по материалам анкетирования)**

Table. 3

**Summary table of indicators of lifestyle KSU students (based on survey)**

Семейное положение	Официальный брак	Гражданский брак	Незамужем/ Холост		
	28%	6%	66%		
Место проживания	Общежитие	Проживает с родителями	Арендованное жилье		
	25%	42%	33%		
Источник дохода	Стипендия	Помощь родителей	Работа	Социальное пособие	
	40%	32%	20%	8%	
Наследственность	Сердечно-сосудистые заболевания	Атеросклероз	Сахарный диабет	Онко-Заболевания	Алкоголизм, наркомания
	1%	2%	1%	0%	0%
Режим физической активности	На физкультуру не хожу, в секции не занимаюсь	Только физкультура	Физкультура, секция и активный отдых	Физкультура, спорт, секции и др.	
	15%	48%	25%	12%	
Частота утренней гимнастики	Ежедневно	Через день	Нерегулярно	Не делают	
	5%	5%	76%	14%	
Закаливающие процедуры	Обливание холодной водой	Холодные воздушные ванны	Моржевание	Не проводят	
	6%	28%	3%	63%	
Баня (сауна)	Не посещают	Раз в неделю	Раз в 2 недели	Нерегулярно	
	15%	5%	20%	60%	
Соблюдение режима	Соблюдают	Не соблюдают			
	12%	88%			

Курение	Не курят	От случая к случаю	Курят		
	71%	22%	7%		
Спиртные напитки	Не употребляет	От случая к случаю	Регулярно		
	62%	38%	0%		
Регулярность питания	3-х разовое	5-и разовое	«Фастфуд»	Нет системы	
	56%	2%	1%	41%	
Рацион питания	Овощной	Мясной	Молочный	Смешанный	Нет предпочтений
	0%	0%	0%	40%	60%
Острые респираторные заболевания	1-2 раза в год	3-4 раза в год	Более 4 раз в год		
	72%	22%	6%		
Обострение хронических заболеваний	Нет хронических заболеваний	Обострения 1-2 раза в год	Более 2 раз в год		
	72%	19%	9%		

Данные медицинских осмотров студентов за последние 5 лет обнаруживают не только рост хронических заболеваний, но

и увеличение количества их обострений (рисунок 3).

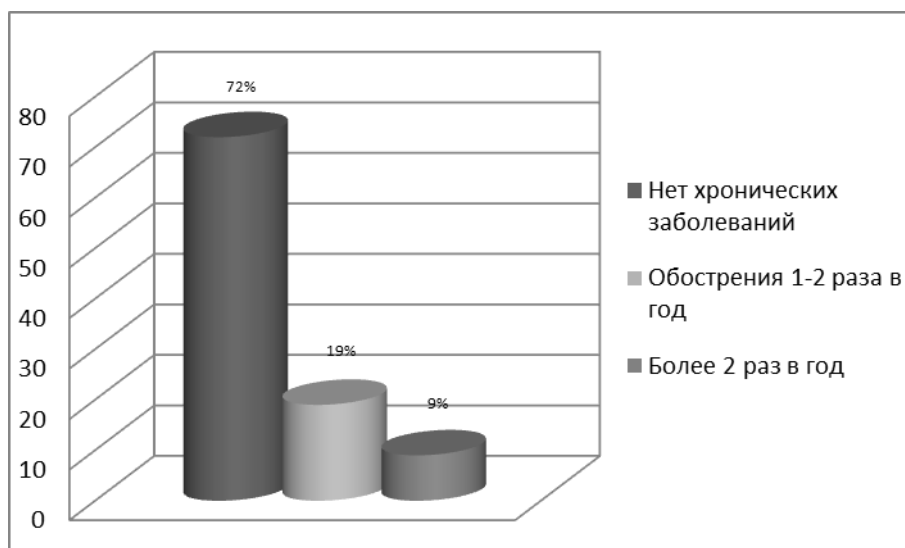


Рис. 3. Частота обострения хронических заболеваний у студентов КГУ (%)  
Fig. 3. Frequency of exacerbation of chronic diseases in KSU students (%)

Следующий этап работы был посвящен объективной количественной оценке физического развития студентов. Физическое состояние характеризует функциональную готовность основных систем организма обеспечивать его работоспособность. К наиболее информативным величинам, исследование которых представляет наименьшие трудности, относятся частота

сердечных сокращений (ЧСС), артериальное давление (АД), частота дыхания (ЧД), время задержки дыхания, за динамикой которых можно проследить в процессе занятий. Уровень физического развития рассчитывался по методике Л. Г. Апанасенко [2]. Для этого мы оценивали 5 параметров: индекс массы тела, жизненный индекс (жизненная емкость легких), произведение

систолического артериального давления (САД) на частоту сердечных сокращений (ЧСС), время восстановления пульса после физической нагрузки и силовой индекс.

Результаты нашего исследования показали, что 50,8% обследованных студентов имели низкий уровень физического развития, 48% – средний уровень и 1,2% – выше среднего.

**Заключение.** Таким образом, проведя анализ полученных в ходе исследования данных, было выявлено, что только 72% респондентов можно назвать «полностью здоровыми», остальные имели хронические заболевания и различного рода отклонения в состоянии здоровья.

Низкий уровень физической активности присущ подавляющему большинству студентов КГУ.

Высокий уровень стресса, низкая двигательная активность, нерациональное питание приводят к угнетению иммунной системы, и как следствие – к ухудшению состояния здоровья.

Физическое воспитание в ВУЗе призвано постепенно и последовательно формировать у студентов мотивацию на здоровье, повышать защитные функции организма, устранять функциональные отклонения в физическом развитии для поддержания высокой работоспособности.

Выявленные тенденции в динамике состояния здоровья и физического развития студентов КГУ будут использованы в планировании работы спортивных секций в университете, разработке рекомендаций по санаторно-курортному лечению в профилактории «Росинка», проведении просветительской работы (лекции: «Функциональные тренировки», «О правильном питании»). Предложенные коррекционные программы призваны способствовать более рациональному и эффективному укреплению здоровья, что в свою очередь будет способствовать улучшению показателей физической подготовленности студентов.

*В отношении данной статьи не было зарегистрировано конфликта интересов.*

### Список литературы

1. Абдуллина Л.Б. Формирование здорового образа жизни студентов в условиях современного вуза: практико-ориентированный аспект // Здоровьесберегающее образование. 2014. №2. С. 78-82.
2. Апанасенко Л.Г. Медицинская валеология. Ростов-на-Дону "Феникс". 2000. С. 117-118.
3. Белякова Е.В. Формирование культуры здоровья личности в процессе физического воспитания студенческой молодежи // Культура физическая и здоровье. 2012. №5. С. 53-55.
4. Бомин В.А., Сухинина К.В. Здоровьесберегающие технологии в сохранении и формировании здоровья студентов: учебно-методическое пособие. Иркутск: Иркутский филиал Рос. гос. ун-та физ. культуры, спорта, молодежи и туризма, 2011. 156 с.
5. Камышникова Л.А., Макарян Б.С. Соблюдение принципов здорового образа жизни, в фокусе – студенты медицинского института. Научный результат. Серия "Медицина и фармация". 2015. №3. С. 64-71.
6. Яцун С.М., Беспалов Д.В., Горбунова А.С. Мониторинг состояния здоровья и физического развития студентов КГУ и реализация его результатов в электронном «Паспорте здоровья» Здоровье для всех. 2016. № 1. С. 3-7.

### References

1. Abdullina L.B. Developing a healthy lifestyle of students in a modern university: a practical-oriented aspect // Health-saving education. 2014. №2. Pp. 78-82. *Russian*.
2. Apanasenko L.G. Medical valeology. Rostov-on-Don "Phoenix". 2000. Pp. 117-118. *Russian*.
3. Belyakova E.V. Developing the health culture of the individual in the process of physical education of student youth // Culture physical and health. 2012. №5. Pp. 53-55. *Russian*.
4. Bomin V.A., Sukhinina K.V. Health-saving technologies in the preservation and formation of students' health: a teaching aid. Irkutsk: Irkutsk branch of Ros. state. un-ta fiz. culture, sport, youth and tourism, 2011. 156 p. *Russian*.
5. Kamyshnikova L.A., Makaryan B.S. Observance of the principles of a healthy lifestyle, in focus – students of a medical institute. Research Result. Series "Medicine and Pharmacy". 2015. N. 3. Pp. 64-71. *Russian*.
6. Yatsun S.M., Beppalov D.V., Gorbunova A.S. Monitoring of the state of health and physical development of KSU students and the implementation of its results in the electronic "Health Certificate" Health for All. 2016. № 1. Pp. 3-7. *Russian*.

**Яцун Светлана Михайловна**, зав. кафедрой  
медико-биологических дисциплин, профессор,  
доктор медицинских наук

**Князева Нина Андреевна**, доцент кафедры  
теории и методики физической культуры,  
кандидат педагогических наук

**Соколова Ирина Александровна**, доцент  
кафедры медико-биологических дисциплин,  
кандидат сельскохозяйственных наук

**Лунева Наталья Васильевна**, доцент  
кафедры медико-биологических дисциплин,  
кандидат медицинских наук

**Yatsun Svetlana Mihailovna**, Head of the  
Department of Biomedical Sciences, Professor,  
Holder of Habilitation Degree in Medicine

**Knyazeva Nina Andreevna**, Associate  
Professor, Department of Theory and Methods of  
Physical Culture, PhD in Pedagogical Sciences

**Sokolova Irina Aleksandrovna**, Associate  
Professor, Department of Biomedical Disciplines,  
PhD in Agricultural Sciences

**Luneva Natalia Vasilievna**, Associate  
Professor, Department of Medical and Biological  
Disciplines, PhD in Medical Sciences