

УДК 612.084:378.172

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ
ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ С ПОМОЩЬЮ ТЕСТА КУПЕРА
(НА ПРИМЕРЕ УФИМСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
НЕФТЯНОГО ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА)**

**DETERMINATION OF PHYSICAL HEALTH STATUS AT PHYSICAL
EDUCATION LESSONS BY THE EXAMPLE OF THE UFA STATE
PETROLEUM TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**

Тазетдинов Р.Ф., Ямалиев В.У.

**ФГБОУ ВПО «Уфимский государственный нефтяной технический
университет», г. Уфа, Российская Федерация**

R.F. Tazetdinov, V.U. Yamaliev

**FSBEI HPE “Ufa State Petroleum Technological University”,
Ufa, the Russian Federation**

e-mail: renat tazetdinov@yandex.ru

Vilyzich@yandex.ru

Аннотация. Рассмотрены главные проблемы современного общества – низкое состояние здоровья, увеличение больных сердечнососудистыми заболеваниями и низкая продолжительность жизни в нашей стране. По данным различных исследований, лишь 10% молодых людей имеют нормальный уровень здоровья. Не лучшие показатели здоровья и у студентов УГНТУ. По данным нашей поликлиники за 2014 г. у студентов 1 курса, здоровых – 24%, а больных – 76%. Многие студенты имеют 2–3 хронических заболевания. Причем эти данные с каждым годом ухудшаются. В результате низких показателей физического развития молодых людей снижается и производственный потенциал нашей страны.

Не все физические упражнения способствуют укреплению здоровья. В ряде научных исследований доказано, что тяжелый физический труд с силовым компонентом не только не улучшает состояние здоровья, но и способствует развитию дегенеративных заболеваний сердечнососудистой системы. В настоящее время оздоровительный эффект и профилактику ишемической болезни связывают не с любой двигательной активностью, которую очень трудно оценить количественно, а только с величиной общей выносливости и работоспособности, критерием которой является величина максимального потребления кислорода. Физическая культура должна содействовать сохранению и укреплению здоровья людей. Профилактика и лечение сердечнососудистых заболеваний требует разработки эффективных мер борьбы с гиподинамией, внедрения в практику современных тестов для оценки функционального состояния различных систем организма, а также применения действенных профилактических программ тренировок. Представлены данные о положительном влиянии на показатели здоровья занятий циклическими видами спорта (на примере бега), развивающими выносливость. По данным теста Купера (бег продолжительностью 12 минут) вычислены показатели МПК в учебных и в спортивных группах легкой атлетики. По показателям МПК определены уровни физического состояния студентов в учебных группах и занимающихся в секции легкой атлетики. Даны предложения, которые позволят улучшить работу кафедры физического воспитания по сохранению и укреплению здоровья студентов.

Abstract. It is worded about the main problems of the modern society: low health state, increase of heart diseases and low lifetime in our country. According to the different researches, only 10% of young people have a normal health level. So students of the USPTU also have not perfect health indicators. In 2014 according to our clinic information among first year students only – 24% are healthy and – 76% are unwell. A lot of students have 2-3 chronic diseases. What is more these records worsen every year. As a result of such low

young people's physical development indicators, production potential of our country is going down. Not every physical exercises can improve our health. Some scientific researches proved that rough labor which is mixed with the power components can't improve health level, moreover it develops degenerative diseases of the cardio - vascular system. Today health benefits and prevention of coronary heart diseases are connected with not every hard quantified motor activity, only they are linked with the value of total endurance and working ability, which is the criterion of maximum oxygen consumption value. Physical education should contribute to preservation and improving people's health. Prevention and treatment of cardio - vascular system diseases demands elaboration of effective contestation arrangements against hypodynamy, as well as practical application of modern test for assessing the functional status of the various organism systems, also the use of effective preventive programs training. The article shows facts about the positive influence of physical exercises on health that improve stamina. According to Cooper test (12 min.run), maximum oxygen demand was calculated and MOD table determined levels of physical state in educational group and track and field sport groups. There are suggestions, given at the end of the article that will probably improve work of physical training chair to preserve and improve health state of students.

Ключевые слова: здоровье, болезни ССС, циклические виды спорта, выносливость, бег, тест Купера, максимальное потребление кислорода (МПК).

Key words: health, Cardio-vascular system disease, physical training, stamina, run, Cooper test, maximum oxygen demand.

В работе преподавателя физической культуры и спорта одним из основных принципов физического воспитания является принцип сохранения и укрепления здоровья. Здоровье человека лишь на 10-15% зависит от

деятельности органов здравоохранения, на 20% от состояния окружающей среды, на 15% от генетического фактора и на 50-55% от условий и образа жизни человека. Древнегреческий философ Аристотель высказал мысль о том, что ничто так сильно не разрушает человеческий организм как длительное бездействие. Французский врач Симон-Андре Тиссо (18 век) писал: «Движение как таковое может заменить любое средство, но все лечебные средства мира не могут заменить действие движения».

В современных условиях развития нашего общества наблюдается резкое снижение состояния здоровья населения и продолжительности жизни. По данным различных исследований, лишь 10% молодежи имеют нормальный уровень здоровья. Продолжительность жизни сократилась на 7-9 лет, в результате снижается и производственный потенциал общества [8].

Подготовка молодежи к трудовой деятельности не менее важная задача физического воспитания. Государство вкладывает огромные средства в подготовку будущих специалистов для различных видов промышленности. Молодые люди, окончив учебу в университетах, начинают свою трудовую деятельность и через 10-15 лет становятся высококлассными специалистами, но за этот же срок они приобретают многие заболевания из-за того, что ведут малоподвижный образ жизни.

Тесная взаимосвязь состояния здоровья и физической работоспособности с образом жизни, объемом и характером повседневной активности доказана многочисленными исследованиями (Н.А. Агаджанян, Н.А. Амосов, Л.П. Матвеев и другие), которые убедительно свидетельствуют о том, что оптимальная физическая нагрузка в сочетании с рациональным питанием и образом жизни являются наиболее эффективной в преодолении «коронарной эпидемии», предупреждением многих заболеваний и увеличением продолжительности жизни [8].

Неумолимая статистика показала, что к концу 50-х годов в развитых странах смертность перестала снижаться и после медленно поползла вверх. Сначала это коснулось мужчин пенсионного возраста, потом

распространилась на мужчин зрелого возраста, затем на юношеский возраст. В конце 60-х годов стала возрастать смертность пожилых женщин, потом и среди более молодых. При этом число болеющих сердечно-сосудистыми заболеваниями неуклонно растет. Среди людей 40-летнего возраста атеросклероз распространился более широко, чем в возрасте 50 лет прошлого поколения. Причем во всех возрастных группах поражения коронарных артерий более тяжелые, чем у предыдущего поколения десятью годами старше. Наблюдения за семьями, в которых имеются лица, страдающие заболеваниями сердца, показали, что инфаркт миокарда поражал детей на 20 лет раньше, чем их родителей [1].

При вскрытии 300 американских солдат, погибших в войне с Южной Кореей, в среднем возрасте 22-х лет, у каждого десятого просвет коронарных артерий был сужен на 50%, а у каждого четвертого на 20%, хотя к моменту гибели они считались здоровыми. Общий процент атеросклеротического поражения коронарных сосудов обнаружен в 75% случаев.

По данным академика Е.И. Чазова значительно увеличилась заболеваемость и смертность от инфаркта миокарда у мужчин в возрасте 35-40 лет [7].

Как мы видим, заболевания сердечнососудистой системы значительно помолодели. И те грозные последствия – инфаркты и инсульты, которые происходят в зрелом возрасте, на самом деле возникают в более раннем возрасте. Эти данные подтверждаются и в повседневной жизни. Только в России от сердечнососудистых заболеваний ежегодно погибает около 1 млн 200 тыс. человек. Это практически больше, чем численность населения города Уфы. Ещё большее количество людей становятся инвалидами.

Одна из причин учащения и утяжеления сердечнососудистых и ряда других заболеваний - это условия жизни современного человека и, в первую очередь гиподинамия. Недостаток движения приводит к лишнему

весу и, как следствие, к ожирению. Все это мы наблюдаем в процессе своей работы со студентами, которые имеют очень низкий уровень физического развития и не могут выполнить контрольные тесты, а если и выполняют, то с низкими показателями.

На кафедре физического воспитания УГНТУ ежегодно в сентябреноябре месяцах проводятся обследования студентов-первокурсников врачебной комиссией. Среди патологий в 2010 г. самыми распространенными были заболевания сердечнососудистой системы (61%). Количество первокурсников с двумя и более заболеваниями увеличивается. В то же время количество здоровых студентов с каждым годом уменьшается [6].

Не все физические упражнения способствуют укреплению здоровья. В настоящее время большой популярностью у студентов пользуются занятия силовыми упражнениями в тренажерном зале. Молодые люди в силу своего возраста уделяют гораздо больше внимания красоте своего тела, созданию хорошей фигуры, чем укреплению здоровья. В беседе с тренером по пауэрлифтингу он с грустью признался, что он сейчас работает тренером по легкой атлетике, так как за прошедший год трое спортсменов «заработали» инфаркт миокарда (возраст спортсменов 22-23 года). Студенты не прислушиваются к советам делать разминку перед занятиями и что необходимо сочетать занятия в тренажерном зале с занятиями циклическими видами спорта, мотивируя это тем, что они могут потерять мышечную массу. Чтобы достичь более весомых результатов многие студенты «качки» принимают различные биодобавки и протеиновые коктейли. У студентов занимающихся только силовыми упражнениями низкие показатели выносливости по тестам в беге на 3000 метров и тесту Купера, соответственно низкие величины МПК. Из-за большой массы тела снижается жизненный индекс (ЖЕЛ/кг). Увеличение массы тела сопровождается увеличением жирового компонента.

В ряде научных исследований доказано, что тяжелый физический труд с силовым компонентом (буровики, шахтеры, грузчики, докеры) не только не улучшает состояние здоровья, но и способствует развитию дегенеративных заболеваний (атеросклероз). Именно этим объясняется высокая смертность от инфаркта миокарда среди финских лесорубов. Нормализация липидного обмена и снижение холестерина в крови возможна только при выполнении циклических упражнений аэробного характера, энергообеспечение которых осуществляется также за счет окисления жирных кислот.

В настоящее время оздоровительный эффект и профилактику ишемической болезни связывают не с любой двигательной активностью, которую очень трудно оценить количественно, а только с величиной общей выносливости и работоспособностью, критерием которой является величина МПК. Так, при наблюдении за 3000 здоровых людей среднего возраста в течение 8 лет инфаркт миокарда отмечался в 2 раза чаще у лиц с низкими величинами МПК [7].

Физическая культура должна содействовать сохранению и укреплению здоровья людей. Роль занятий массовой физической культурой в сохранении здоровья и продлении жизни трудно переоценить. Возможность эффективной борьбы с болезнью века путем проведения целенаправленных общенациональных программ в сочетании с массовым вовлечением населения в занятия физической культурой уже показана в ряде государств, таких как Япония, США, Канада. Смертность в этих странах от сердечно - сосудистых заболеваний за последние 10 лет снизилась на 30-40%. Характерно, что снижение смертности от сердечнососудистых заболеваний прямо пропорционально увеличению массовости занятий физической культурой. Так, регулярно занимаются физическими упражнениями (ходьба, бег, плавание, велоспорт) в США – 65%, в Германии – 67%, в Норвегии – 50%, в Японии – 80% взрослого населения [7]. В России эти показатели, к сожалению, в 5-6 раз ниже.

Профилактика и лечение «болезней цивилизации» требуют разработки эффективных мер борьбы с гиподинамией, внедрения в практику современных тестов для углубления оценки функционального состояния сердечно сосудистой и дыхательной систем и физического состояния в целом, а также применения действенных профилактических программ, тренировок [1].

Физическое качество – выносливость, напрямую связано со здоровьем. При воспитании выносливости нагрузка «падает» на жизненно важные органы и системы организма (дыхательная, сердечнососудистая, система крови или транспортная, эндокринная), от которых и зависит здоровье человека. Выносливость определяет не только уровень здоровья, но и уровень его работоспособности (общая выносливость имеет свойство переноса), а значит и производительности труда, что не маловажно, так как одним из принципов физического воспитания, является подготовка к профессиональной деятельности. Выносливый человек способен выполнить гораздо больший объем работ и с большей производительностью.

Общая выносливость характеризуется аэробными возможностями организма. Основным показателем аэробных возможностей организма является величина МПК (максимальное потребление кислорода). МПК – это количество кислорода, которое организм способен усвоить (потребить) в единицу времени (1 минута). Измеряется МПК в литрах в минуту (л/мин) или в миллилитрах в минуту на 1 кг веса (мл/мин/кг). МПК зависит от нескольких биологических факторов, важнейшими из которых являются: минутный и ударный объемы сердца, частота сердечных сокращений, скорость кровотока, жизненная емкость легких и другие [7].

Соблюдая основные принципы построения тренировочного процесса, такие как систематичность, постепенность, адекватность предъявляемой нагрузки можно добиться существенного улучшения аэробных возможностей и увеличить показатели МПК. Регулярные тренировки в беге позволяют и в зрелом возрасте показывать высокие результаты в

пробегах на длинных дистанциях. Слабые результаты в выносливости – это прямой показатель неблагоприятного состояния здоровья подрастающего поколения.

Связь между МПК и здоровьем впервые была обнаружена американским врачом Кеннетом Купером. Купер доказал, что люди имеющие МПК больше 42 мл/мин и больше, не страдают хроническими заболеваниями сердца, имеют показатели артериального давления и веса тела в пределах нормы. Была также установлена тесная взаимосвязь величины МПК и факторов риска ишемической болезни сердца. Чем выше показатели МПК, тем лучше показатели артериального давления, холестерина крови и массы тела. Минимальные показатели величины МПК для мужчин – 42 мл/мин/кг, для женщин – 35 мл/мин/кг. Это безопасные уровни соматического здоровья человека [7].

Занятия оздоровительным бегом имеют ряд преимуществ по сравнению с другими видами спорта. Бег самое простое и доступное физическое упражнение (не нужны инструкторы и специально оборудованные залы), заниматься бегом можно в любое свободное время и в любом более менее подходящем месте в течение круглого года. Бегом могут заниматься люди любого возраста и разных уровней подготовки.

Бег относится к глобальным физическим упражнениям с большим расходом энергии, поэтому он не отнимает много времени у занимающегося. Занятия бегом не требуют дополнительных материальных затрат, что не маловажно для студентов. И в то же время бег одно из самых эффективных средств сохранения и укрепления здоровья. Оздоровительный бег оказывает всестороннее воздействие на все органы и системы человека, от которых зависит здоровье человека. Показатели жизненной емкости легких у людей, занимающихся бегом, в 2-2,5 раза больше, чем у незанимающихся. Наиболее благоприятные изменения претерпевает сердечнососудистая система. Регулярные занятия бегом приводят к гипертрофии сердца (утолщаются стенки, увеличиваются полости желудочек), что сопровождается ростом

производительности сердца. При занятиях оздоровительным бегом происходит расширение коронарных артерий (до 2-2,5 раз), образуются новые артерии и артериолы, что способствует дополнительному кровоснабжению.

Показатели пульса за год занятий снижаются на 10-15 ударов. В разы увеличивается количество капилляров. Благодаря тому, что энергообеспечение при медленном беге на 50-80% осуществляется за счет окисления жирных кислот, бегуны имеют лучшие показатели липидного обмена, что позволяет радикально бороться с избыточным весом. Показатели холестерина и ЛВП (липопротеиды высокой плотности) у людей, занимающихся бегом также в пределах нормы, что уменьшает опасность атеросклероза сосудов. Под влиянием бега снижается вязкость крови и снижается риск тромбообразований. Вес тела у людей, занимающихся бегом близок к идеальному, а содержание жира в 1,5 раза меньше, чем у незанимающихся. Бег незаменимое средство в борьбе с неврастенией и бессонницей, вызванной перенапряжением и большим количеством информации, которую получают студенты. Полезно бегать в вечернее время так как, снимаются отрицательные эмоции, накопленные за день. Выделение эндорфинов при работе на выносливость вызывает ощущение радости, улучшает настроение [7].

К. Купер обследовал несколько групп, занимающихся различными видами спорта. Протестировав эти группы, он пришел к выводу, что наиболее эффективное воздействие на организм человека оказывает оздоровительный бег [5].

В 2013- 2014 гг. был проведен эксперимент в учебных группах ГЛ-11 и БГЛ-11 (мужчины), БПГ-11и БПС-11 (женщины) - занимающихся по учебной программе и студентов (мужчины и женщины) - занимающихся в секции легкой атлетики. В эксперименте принимали участие 40 человек (10 студентов в каждой группе).

Далее на рисунке 1-2 приведены средние результаты по тесту Купера (12 минутный беговой тест) и показатели МПК за 2013 - 2014 гг. в учебных

группах (мужчины и женщины) и занимающихся в секции легкой атлетики (мужчины и женщины).

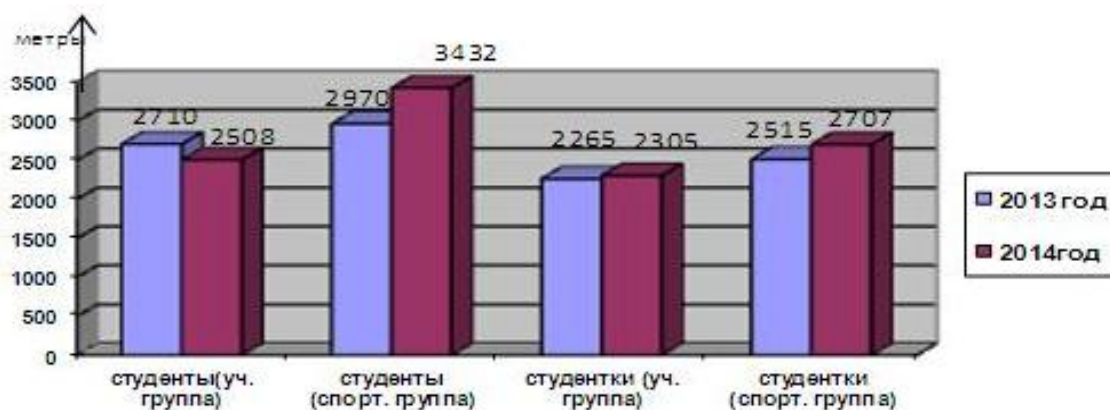


Рисунок 1. Результаты теста Купера за 2013 - 2014 гг. у студентов учебной группы и у занимающихся в секции легкой атлетики

Определим МПК из следующего выражения:

$$\text{МПК мл/мин/кг} = (\text{дистанция (м)} - 505) : 45 [3].$$

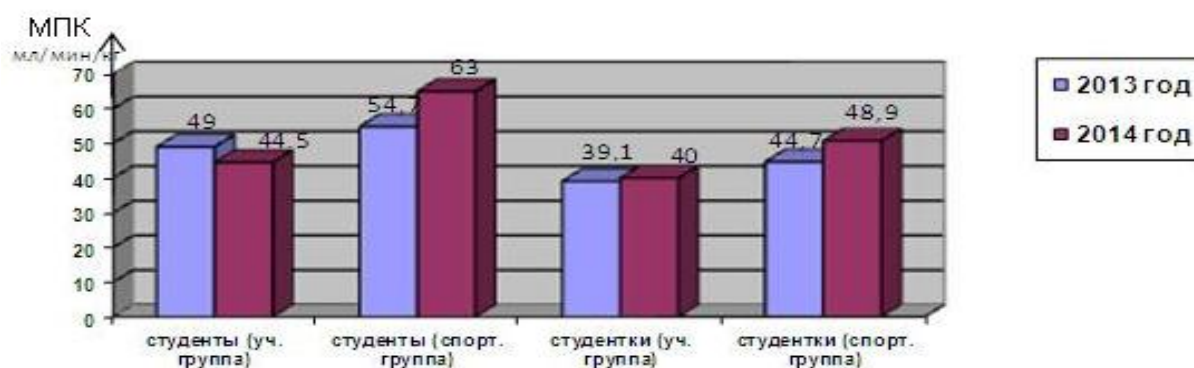


Рисунок 2. Показатели МПК за 2013 - 2014 гг. у студентов в учебной группе и студентов занимающихся в секции легкой атлетики

В настоящее время наметилась тенденция количественного подхода к оценке здоровья. По Н.М. Амосову «количество» здоровья определяется суммой резервных мощностей кислороднотранспортной системы (МПК). В зависимости от величины МПК для нетренированных людей выделяют 5 уровней физического состояния.

Таблица 1. МПК и его оценка у нетренированных здоровых людей [4]

Пол	Возраст (лет)	МПК (мл/мин/кг)				
		Очень высокое	Высокое	Среднее	Низкое	Очень низкое
мужчины	<25	>55	49-54	39-48	33-38	<33
	25-34	>52	45-52	38-44	32-37	<32
	35-44	>50	43-50	36-42	30-35	<30
	45-54	>47	40-47	32-39	27-31	<27
	55-64	>45	37-45	29-36	23-28	<23
	>64	>43	33-43	27-32	20-26	<20
женщины	<20	>44	38-44	31-37	24-30	<24
	20-29	>41	36-41	30-35	23-29	<23
	30-39	>39	35-39	28-34	22-27	<22
	40-49	>36	31-36	25-30	20-24	<20
	50-59	>34	20-34	23-28	18-22	<18
	>59	>32	27-32	21-26	16-20	<16

Проведя сравнительный анализ полученных данных по рисункам (1,2) и таблицам мы наглядно видим, что студенты, занимающиеся в секции легкой атлетики имеют гораздо большие показатели МПК. Все показатели в спортивных группах (мужчины и женщины) тестируются как «очень высокие». Студенты, регулярно занимающиеся оздоровительным бегом, имеют высокие показатели МПК и хорошие показатели физического состояния здоровья. В процессе тренировочных занятий у них воспитываются и морально-волевые качества, такие как трудолюбие, упорство, настойчивость.

В результате многообразного влияния бега на центральную нервную систему при регулярных многолетних занятиях изменяется и тип личности бегуна, его психологический статус. Психологи считают, что любители оздоровительного бега более общительны, контактны, доброжелательны, имеют более высокую самооценку и уверенность в своих силах и возможностях. Занятия оздоровительным бегом повышают не только физическую, но и умственную работоспособность, а также творческие возможности человека. Многие ученые отмечают повышение творческой

активности и плодотворности научных исследований после начала занятий оздоровительным бегом (даже в пожилом возрасте) [7].

Безусловно, что занятия оздоровительным бегом помогают студентам преодолевать трудности в учебе и показывать хорошие результаты не только на беговой дорожке.

Интересную картину можно наблюдать на рисунках 3 и 4, где приведены результаты ЕГЭ (сумма трех вступительных испытаний в баллах) и средние баллы этих же студентов за время учебы в вузе.

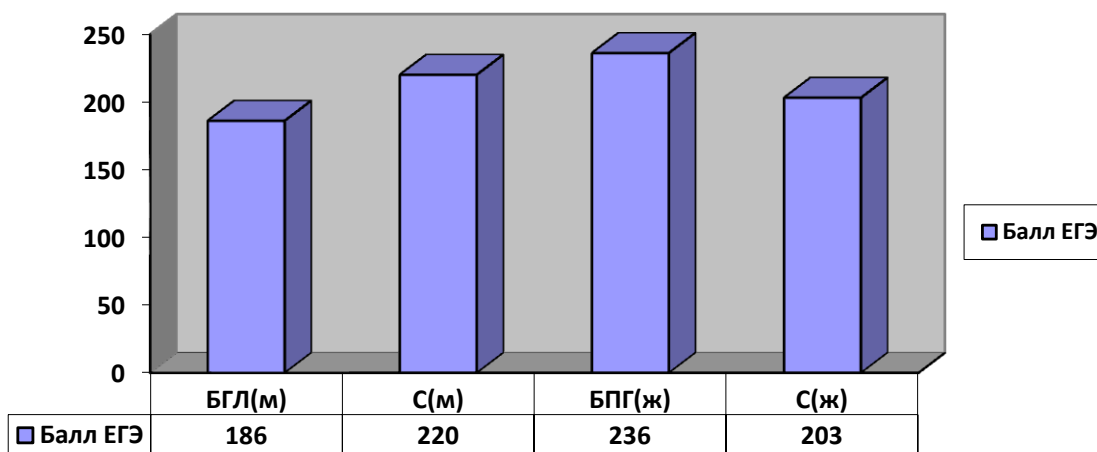


Рисунок 3. Результаты ЕГЭ студентов учебных и спортивных групп

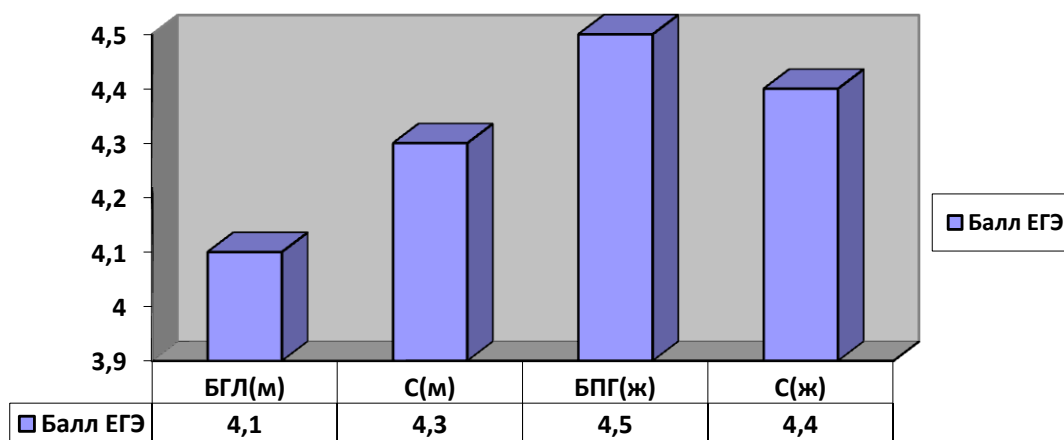


Рисунок 4. Результаты учебы студентов учебных и спортивных групп в вузе

Баллы ЕГЭ можно считать высокими у девушек группы БПГ = 236 баллов, средними у девушек спортивной группы – 203 балла. В процессе учебы в вузе девушки спортивной группы резко подтянулись в учебе. Высокие показатели в учебе и у ребят спортивной группы [9].

Сравнивая результаты ЕГЭ, учебы в вузе и тесты Купера можно отметить следующее. Медленный оздоровительный бег сказывается на учебе в вузе только положительным образом, что наглядно видно у девушек спортивной группы.

Особенно важно, что результаты в спортивных группах в беге и показатели МПК существенно улучшились за прошедший год, и это напрямую сказалось на выступлении нашей сборной УГНТУ на Универсиаде вузов и легкоатлетической эстафете.

Совершенно другие показатели мы видим в учебных группах. Если в учебной группе у девушек показатели даже выросли, то показатели в мужской группе скатились вниз. В этом я вижу две причины: первая – тест Купера предусматривает пробегание за 12 минут как можно большего расстояния, и если легкоатлеты отнеслись к этому серьезно и бежали на максимальный результат, то в учебной группе некоторые студенты не хотели лишний раз напрягаться. Вторая причина носит физический характер. Ребята существенно прибавили в показателях массы тела, кто-то за счет мышечной массы, кто-то просто поправился. Ожирение является причиной многих заболеваний (болезни ССС, гипертония, сахарный диабет, а по некоторым данным и онкология) от которых умирает большинство людей планеты. Вот одна из причин низкой продолжительности жизни мужчин в России.

Формирование человеческого организма на протяжении десятков и сотен тысяч лет происходило в условиях постоянного движения и природа жестоко мстит за то бездействие, которое мы наблюдаем в наши дни. Ведущие зарубежные страны еще 40 лет назад забили тревогу и внедряют различные оздоровительные программы в повседневную жизнь своих граждан. Процент

занимающихся различными циклическими видами спорта в этих странах достигает от 50 до 80, а смертность сократилась на 20 - 40%.

Россия по продолжительности жизни занимает место во второй сотне, «соперничая» с малоразвитыми африканскими странами. Продолжительность жизни мужчин составляет меньше 60 лет. И если не предпринимать действенных профилактических оздоровительных мер, то в недалеком будущем многие наши студенты пополнят ряды пациентов кардиологических клиник. Как сказал древнеримский философ Гораций: «Не бегаешь пока здоров, побежишь, когда заболеешь». Три занятия в неделю оздоровительным бегом по 30 мин, не такая уж большая цена за хорошее здоровье. Как писал Н.М. Амосов, академик, профессор, доктор медицинских наук, автор многих книг и публикаций, сам любитель и пропагандист оздоровительного бега: «бойтесь попасться в плен к врачам». Врач соблюдает главную заповедь, «главное не навреди» и поэтому ему лучше подстраховаться и ограничить человека от занятий физической культурой [2]. Именно поэтому в группах такое большое количество студентов специального медицинского отделения.

Слишком большое количество студентов в группах предопределяет только групповые формы занятий, на индивидуальные занятия просто не хватает времени. Хотя многим студентам специальной медицинской группы нужно уделять гораздо больше внимания, чем студентам основной группы.

В сознании многих людей сложилось мнение, что по предмету «физическая культура» оценка должна быть «отлично». Еще 3 года назад баллы подсчитывались так, что около 90% студентов получали итоговую оценку «отлично». Получается, что в нашей стране низкая продолжительность жизни, высокий процент больных людей, но в тоже время хорошие показатели физического развития. Студенты, которые освобождены от занятий пишут рефераты, больные студенты или с избыточным весом сдают тесты на удержание своего тела в определенном положении и также получают отличные оценки. Если такое положение

сохранится и дальше, то мы придём к тому, что преподаватели по физическому воспитанию будут ставить оценки только за то, что студент просто провисел на перекладине или прошел несколько кругов по стадиону.

Авторы считают, что определение МПК с помощью теста К.Купера могло бы найти широкое применение в образовательных учреждениях. Полученные данные, по величинам МПК, дают наглядную картину по реальному уровню здоровья нашей молодёжи. И хотя, к предмету «физическая культура» многие относятся как к непрофилирующему и второстепенному, мы видим, как важна наша дисциплина в современных условиях жизни. Именно преподавателям физической культуры и тренерам по спорту предстоит огромная и, учитывая состояние здоровья современной молодежи, ответственная работа по убеждению и вовлечению молодежи к занятиям физической культурой и спортом.

Выводы

Авторы статьи предлагают:

- разрабатывать и читать, особенно для студентов 1 курса более интересные и полезные лекции о необходимости занятий физической культурой и спортом в современных условиях жизни;
- довести до студентов то, что двух разовых занятий недостаточно для укрепления здоровья, приучать их к самостоятельным формам занятий;
- привлекать как можно большее количество студентов к соревновательной деятельности, которая, как известно, активно способствует формированию у студентов желания самосовершенствоваться физически;
- на каждом уроке стараться давать упражнения аэробного характера;
- ежегодно принимать тест Купера и проводить мониторинг по МПК;
- доносить до сведения студентов показания по ухудшению или улучшению их состояния здоровья.

Список используемых источников

- 1 Амосов Н.М., Бендет Я.А. Физическая активность и сердце: 3-е изд., перераб. и доп. Киев: «Здоровье», 1989. 616 с.
- 2 Амосов Н.М. Раздумья о здоровье: 3-е изд., перераб. и доп. М.: «ФиС». 1967. 64 с.
- 3 Илюков С. Тренированность бегуна // Спорт и Наука. 2012. 21.10. <http://www.sportinauka.com/2012/10/21>.
- 4 Тестирование в спортивной медицине / В.Л. Карпман [и др.]. М.: «ФиС». 1988. 208 с.
- 5 Купер К. Аэробика для хорошего самочувствия. М.: «ФиС». 1986. 224 с.
- 6 Насибуллина Д.М., Прохорова Е.В. Управление здоровьем студентов в образовательном пространстве вуза // Физическая культура и спорт в системе высшего профессионального образования. Уфа: УГНТУ, 2012. С.112.
- 7 Мильнер Е.Г. Формула жизни: Медико-биологические основы оздоровительной физической культуры. М.: «ФиС», 1991. 112 с.
- 8 Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений. 2-е изд. испр. и доп. М.: Изд. центр Академия, 2003. 485 с.
- 9 Сравнительный анализ результатов ЕГЭ и входного контроля знаний студентов технического вуза / В.У. Ямалиев [и др.]. // Нефтегазовое дело: электрон. науч. журн. 2013. №2. С. 438-450.
- 10 Методы конкурсного отбора абитуриентов для обеспечения качественного приема в ВУЗ / В.У. Ямалиев [и др.]. // Нефтегазовое дело: электрон. науч. журн. 2013. №5. С. 474 – 483.

References

- 1 Amosov N.M., Bendet Ja.A. Fizicheskaja aktivnost' i serdce: 3-e izd., pererab. i dop. Kiev: «Zdorov'e», 1989. 616 s. [in Russian].
- 2 Amosov N.M. Razdum'ja o zdorov'e: 3-e izd., pererab. i dop. M.: «FiS». 1967. 64 s. [in Russian].
- 3 Iljukov S. Trenirovannost' beguna // Sport i Nauka. 2012. 21.10. <http://www.sportinauka.com/2012/10/21>. [in Russian].
- 4 Testirovanie v sportivnoj medicine / V.L. Karpman [i dr.]. M.: «FiS». 1988. 208 s. [in Russian].
- 5 Kuper K. Ajerobika dlja horoshego samochuvstvija. M.: «FiS». 1986. 224 s. [in Russian].
- 6 Nasibullina D.M., Prohorova E.V. Upravlenie zdorov'em studentov v obrazovatel'nom prostranstve vuza // Fizicheskaja kul'tura i sport v sisteme vysshego professional'nogo obrazovanija. Ufa. UGNTU, 2012. S.112. [in Russian].
- 7 Mil'ner E.G. Formula zhizni: Mediko-biologicheskie osnovy ozdorovitel'noj fizicheskoj kul'tury. M.: «FiS», 1991. 112 s. [in Russian].
- 8 Holodov Zh.K., Kuznecov V.S. Teorija i metodika fizicheskogo vospitanija i sporta: ucheb. posobie dlja studentov vyssh. ucheb. zavedenij. 2-e izd. ispr. i dop. M.: Izd. centr Akademija, 2003. 485 c. [in Russian].
- 9 Sravnitel'nyj analiz rezul'tatov EGJe i vhodnogo kontrolja znanij studentov tehničeskogo vuza / V.U. Jamaliev [i dr.]. //Neftegazovoe delo: jelektron. nauch. zhurn. 2013. №2. С. 438-450. [in Russian].
- 10 Metody konkursnogo otbora abiturientov dlja obespečenija kachestvennogo priema v VUZ / V.U. Jamaliev [i dr.]. //Neftegazovoe delo: jelektron. nauch. zhurn. 2013. №5. S. 474 – 483. [in Russian].

Сведения об авторах

About the authors

Тазетдинов Р.Ф., преподаватель кафедры физического воспитания
ФГБОУ ВПО УГНТУ, г. Уфа, Российская Федерация

R.F. Tazetdinov, Lecturer of the Chair “Physical Education” FSBEI HPE
USPTU, Ufa, the Russian Federation

e-mail: renat tazetdinov@yandex.ru

Ямалиев В.У., д-р техн. наук, профессор кафедры «Технологические
машины и оборудование», ФГБОУ ВПО УГНТУ, г. Уфа, Российская
Федерация

V.U. Yamaliyev, Doctor of Engineering Sciences, Professor of the Chair
“Technological Machinery and Equipment”, FSBEI HPE USPTU, Ufa,
the Russian Federation

e-mail: Vilyzich@yandex.ru