

С.М. Чечельницкая

Опыт создания Центра содействия здоровью в классическом университете

Описан опыт создания Центра содействия здоровью в классическом университете, разработанные принципы медико-психолого-педагогического мониторинга здоровья студентов, логистическая схема организации осмотров. Приведены результаты медико-психолого-педагогического обследования 1561 студента 1-го курса.

Ключевые слова: диспансеризация студентов; охрана и укрепление здоровья студентов; медико-психолого-педагогическое сопровождение; Центр содействия здоровью.

Московский государственный индустриальный университет одним из первых в стране создал Центр содействия здоровью. Центр является структурным подразделением университета, в его состав входят специалисты, участвующие в решении вопросов охраны и укрепления здоровья студентов и сотрудников: врачи, психологи, педагоги.

Перед центром поставлена цель – содействовать администрации и педагогическому коллективу образовательного учреждения в создании условий, гарантирующих охрану и укрепление физического, психического и социального здоровья студентов; содействовать всем участникам образовательного процесса в приобретении знаний, умений, навыков, необходимых для формирования устойчивой мотивации на здоровье и здоровый образ жизни.

Помимо практической деятельности Центр решает научные задачи:

- создание системы мониторинга состояния здоровья студентов;
- разработка технологий укрепления здоровья и повышения эффективности обучения за счет нормализации режима двигательной активности студентов и преподавателей вуза;
- изучение механизмов дезадаптации студентов в процессе учебной деятельности и разработка программ ее коррекции без отрыва от учебы.

На рисунке 1 приведены те параметры здоровья, которые контролируются в процессе междисциплинарной диспансеризации студентов.

Схема ежегодного проведения диспансеризации представлена на рисунке 2.

Некоторые результаты диспансеризации

1. Распространенность дезадаптивных состояний у студентов первых курсов

Проблема дезадаптации носит комплексный характер. В развитии состояния дезадаптации принято выделять четыре этапа.

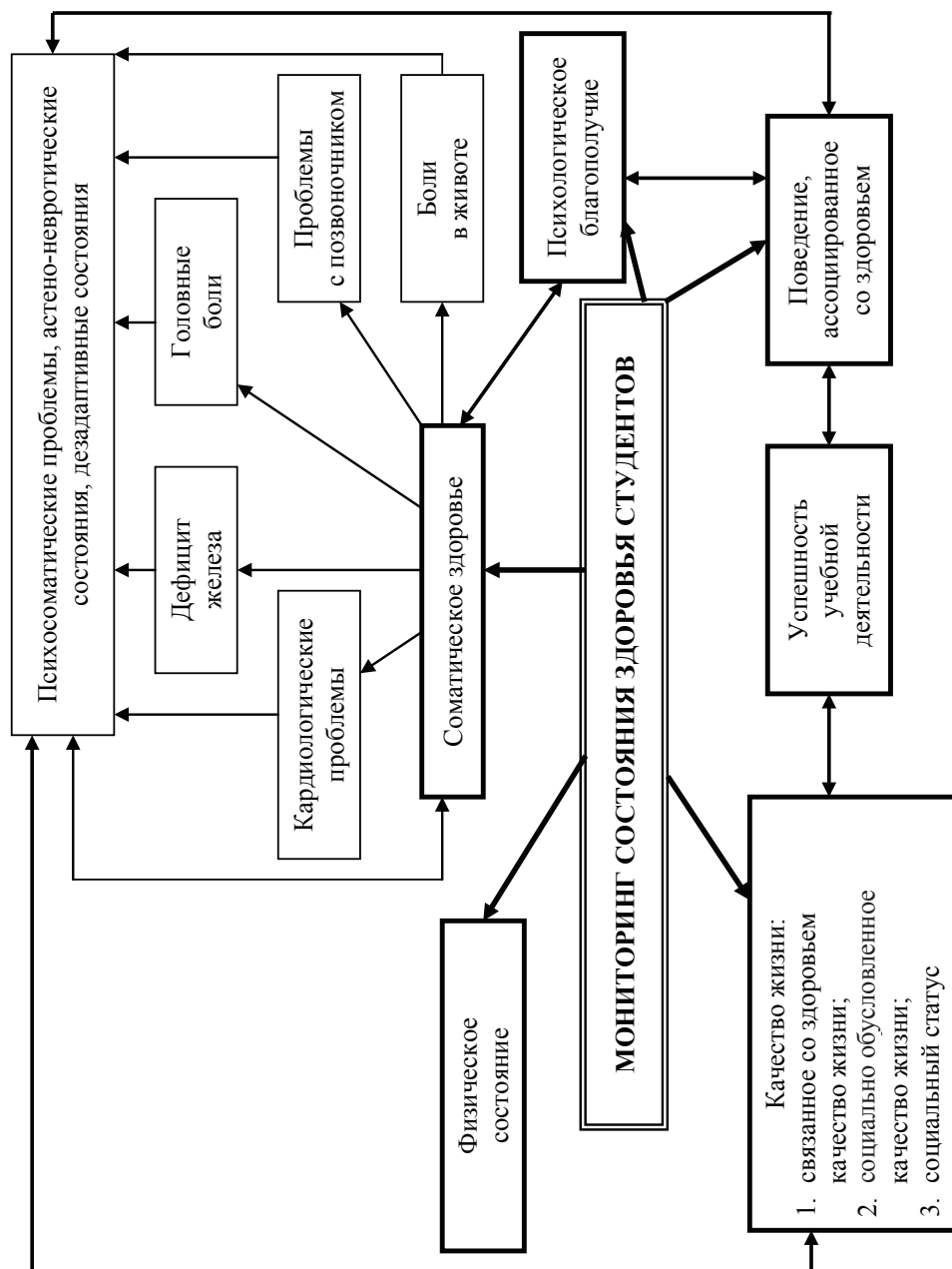


Рис. 1. Взаимодействие параметров здоровья, контролируемых в процессе диспансеризации студентов

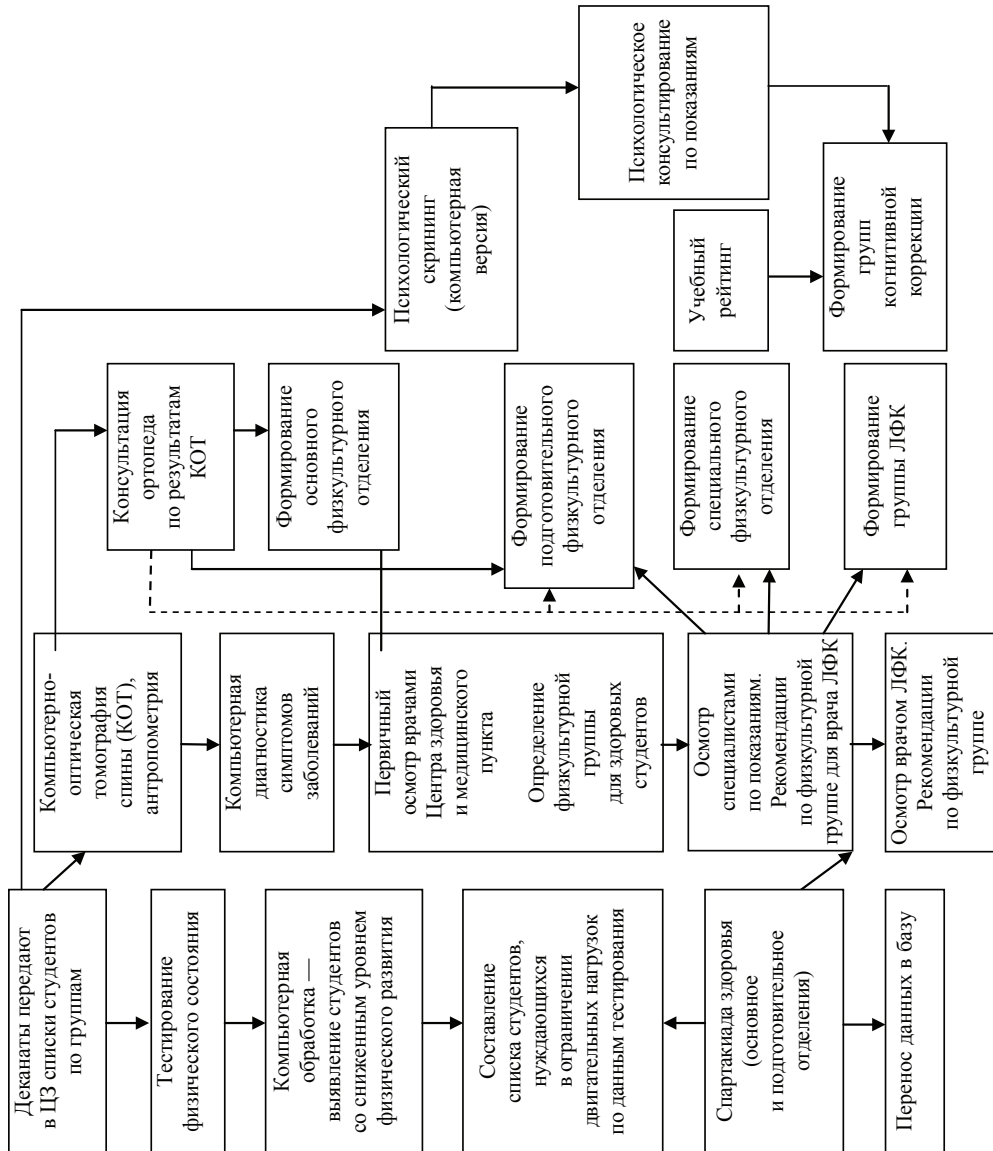


Рис. 2. Оптимальная схема диспансеризации

Первый этап — нарушение собственно психической адаптации, которая сопровождается неадекватным функционированием психических функций, в том числе нарушается интеллектуальная деятельность. В учебной деятельности состояние дезадаптации может проявляться в нарушениях познавательных процессов: снижении функций памяти, концентрации внимания, трудностях усвоения учебного материала, т. е. интеллектуальные процессы блокируются отрицательными эмоциональными переживаниями.

На втором этапе появляются трудности межличностного взаимодействия, которые выражаются либо в форме агрессивного поведения, либо в замкнутости, необщительности.

На третьем этапе происходит ухудшение психофизиологической адаптации, которое проявляется в психосоматических или функциональных расстройствах.

Последний этап — это фаза срыва адаптации или невроз.

Таким образом, проблема раннего выявления дезадаптивных состояний для служб медико-психолого-педагогического сопровождения студентов должна рассматриваться на первых трех этапах. Четвертый этап характеризует развернутую форму дезадаптации, при которой необходимо принятие срочных мер медицинского характера.

В качестве маркеров дезадаптации в настоящем исследовании изучались ряд болевых симптомов, сопровождающихся нарушениями психологического характера. Наиболее распространены в данной возрастной подгруппе головные боли и боли в области сердца.

1.1. Головные боли

В структуре болевого синдрома головные боли (ГБ) занимают 41,2 %, в том числе головные боли напряжения (ГБН). По данным разных авторов ими страдают от 30 % до 85 % общей популяции. Затраты, которые несет общество в связи с распространенностью ГБН в молодом, трудоспособном возрасте, чрезвычайно велики. Они обусловлены ограничением в трудовой и семейной жизни, значительным снижением «качества жизни», частой хронизацией и наличием ассоциированных нервно-психических нарушений.

Результаты медицинского обследования

В рамках диспансеризации 1-го курса медицинский осмотр прошел 1561 студент. Из них во время терапевтического приема на наличие частых головных болей указали 124 студента (7,9 %).

Частота всех типов головных болей среди студентов 1-го курса составила среди лиц мужского пола — 4,2 %, а среди лиц женского пола — 13,0 %, из них 98 % — головные боли напряженного типа.

В качестве ситуаций, провоцирующих приступы ГБ, студенты в 78 % случаях назвали умственное и физическое напряжение и в качестве отягощающего фактора отметили эмоциональные переживания, 22 % студентов выделили эмоциональный стресс как самостоятельный фактор, запускающий головную

боль. Около 32 % обследованных студентов отметили увеличение частоты приступов ГБ, связав их с началом занятий в вузе.

В нашем исследовании у 19,3 % студентов 1-го курса, страдающих головной болью напряженного типа, отмечена недостаточная продолжительность сна (менее 8 часов). Причем в группе с частыми приступами этот фактор отмечался у 26,4 %.

Значимым аггравирующим фактором в нашем исследовании являлось зрительное переутомление, связанное как с некорректируемым, так и неадекватно корректируемым расстройством зрения (15,6 %), а также длительным просмотром телепередач и занятием с персональным компьютером (3,6 %). Возможное зрительное переутомление выявлялось у 19,4 % студентов.

Злоупотребление сосудосуживающими лекарственными средствами от насморка выявлено в 9,4 % случаев группы частой головной боли, 11,7 % случаев хронической головной боли.

Результаты психологического обследования

В психологическом исследовании приняли участие 98 студентов. Основным критерием включения в экспериментальную группу являлся клинический диагноз — головная боль напряжения (ГБН), поставленный врачом неврологом в ходе медицинского обследования. Контрольную группу составили студенты, не имеющие хронических заболеваний и не жалующиеся на головную боль.

К устойчивым индивидуальным характеристикам студентов с ГБН относятся высокая личностная тревожность, эмоциональная неустойчивость, низкая самооценка, неудовлетворенность собой, повышенная критичность в оценке себя и своих достижений. Их отличают такие социально-психологические черты, как обязательность, повышенная ответственность, чрезмерно развитое чувство долга, стремление заслужить общественное одобрение. Нереалистичная установка «всегда и во всем быть лучше других» приводит к развитию состояния постоянного напряжения, способствуя хронизации ГБН. Экстернальный локус контроля (ощущение собственной неспособности осуществлять контроль над событиями) в сочетании с пассивными поведенческими стратегиями совладания с болью (прием медикаментов, отдых, и т. д.) усиливает этот процесс.

Меры, предпринятые по результатам осмотров

Все пациенты с головной болью получили подробное объяснение природы и причины их состояния. Всем пациентам даны рекомендации по дополнительному обследованию (в случае необходимости такового), по устранению аггравирующих факторов (индивидуальных для каждого пациента) и, по показаниям, рекомендовано реабилитационное лечение и/или профилактическая и/или симптоматическая терапия лекарственными средствами.

Результаты проведенного нами исследования в сочетании с данными литературы позволили наметить основные направления и методы психологической помощи студентам, страдающим функциональными головными болями напряженного типа. Основная цель этой работы — профилактика нарушений хода личностного развития, развитие навыков стрессоустойчивости.

Для группы с головными болями напряженного типа были проведены тренинг стрессоустойчивости и тренинг личностного роста, индивидуальное консультирование студентов.

1.2. Боли в области сердца

Нарушения сердечно-сосудистой системы занимают ведущее место по степени распространенности среди функциональных расстройств. По данным эпидемиологического исследования Научного центра психического здоровья РАМН, органичный невроз встречается в амбулаторной практике у 15,6 % больных.

Результаты медицинского обследования

При диспансеризации студентов 1-го курса наиболее частыми причинами обращения к кардиологу были кардиалгии, экстрасистолия и повышение артериального давления.

При тщательном опросе выяснялось, что боли в области сердца, как правило, возникают при волнении, они кратковременные (от нескольких секунд до 5 минут), носят колющий, иногда ноющий неинтенсивный характер, рецидивируют в течение дня, не купируются нитроглицерином, но могут исчезать после приема седативных препаратов или легкой физической активности. Это исключает ишемический генез болей. Сопутствующее обилие жалоб на головокружение, головные боли, повышенная утомляемость и слабость к концу учебного дня подтверждают неврогенный характер кардиалгий, связанный с психоэмоциональными и личностными особенностями подростка (что в дальнейшем также подтверждалось психологом).

Результаты психологического обследования

В психологическом исследовании приняло участие 50 студентов в возрасте 16–18 лет, предъявляющих жалобы на боли в сердце, из них 30 человек в группе составили юноши и 20 — девушки, контрольная группа состояла из 30 человек. Все испытуемые были обследованы кардиологом, констатирующим отсутствие органической причины боли.

Для испытуемых данной группы устойчивыми личностными характеристиками являются: высокая тревожность, низкая самооценка, низкая степень удовлетворенности собой. В совокупности эти характеристики презентуются на эмоциональном уровне как чувство беспомощности. Чувство беспомощности, как устойчивый эмоциональный паттерн, способствует развитию депрессивных реакций, которые в свою очередь усиливаются экстернальным типом контроля, т. е. ощущением собственной неспособности осуществлять контроль над событиями.

Бессознательное стремление отгородиться от определенных жизненных аспектов, нейтральное восприятие действительности является показателем того, что травматичные эмоции и переживания не имеют адекватного проживания и выхода вовне, что, возможно, является механизмом развития сердечной патологии в данной группе. Т. е. эмоции, как известно, имеющие физиологический коррелят (например учащение сердцебиения при страхе), фиксируются в теле

и с течением времени при постоянном повторении вызывают реальные органические нарушения в сердце.

Следовательно, для группы студентов, жалующихся на боли в сердце, необходима коррекционная работа, направленная на формирование целостной Я-концепции (повышение уровня конфликтной компетенции, уверенности в себе) и коррекцию тревожности.

1.3. Железодефицитные состояния как возможная причина дезадаптации студентов

Дефицит железа у подростков и взрослых является фактором риска нарушения познавательных функций, развития частой инфекционной заболеваемости, синдрома хронической усталости, более тяжелого течения хронических заболеваний, ранней смерти при хронических заболеваниях, патологии беременности и родов у женщин.

Результаты медицинского исследования

Обследование студентов было трехэтапным, забор крови проводился врачами и лаборантами Научно-исследовательского института детской гематологии МЗ РФ в помещении Центра здоровья МГИУ. Для забора был использован стерильный одноразовый материал (шприцы, скарификаторы, пробирки).

Первый этап: в процессе диспансеризации врачами-исследователями у студентов был собран анамнез и проведен осмотр. Студентам было предложено заполнить специально разработанную анкету. На втором этапе всем студентам выполнен общий анализ крови с определением гемоглобина, количества эритроцитов и других показателей, позволяющих заподозрить снижение уровня железа в организме. На третьем этапе проводился биохимический анализ крови для исследования обмена железа.

Анемия, зарегистрированная по снижению концентрации гемоглобина, выявлена у 20 (3,06 %) студентов мужского пола и у 32 (10,6 %) студенток. У всех студентов анемия была легкой степени тяжести (Hb не менее 90 г/л).

У подростков со сниженным гемоглобином статистически значимо чаще встречаются такие признаки анемии, как бледность кожи и слизистых оболочек, слабость, вялость, сонливость, снижение работоспособности, снижение переносимости физических нагрузок, дисфункция желудочно-кишечного тракта.

Результаты психологического исследования

Психологическое исследование проходило в два этапа: групповое тестирование (скрининг) и индивидуальное экспериментально-психологическое исследование. Исследовались следующие психологические характеристики: особенности запоминания, умственная работоспособность, тревожность, самооценка, структура соматических жалоб, предъявляемых студентами данной группы.

Полученные нами данные позволяют сделать выводы о том, что железодефицитные состояния оказывают влияние на уровень психической активности студентов и могут проявляться в ослаблении познавательных возможностей

и в особенностях эмоциональной сферы: апатии, эмоциональной неустойчивости, раздражительности, агрессивности, тревожности, повышенной чувствительности к напряжению, что способствует развитию депрессивности и возникновению ограничительных форм поведения и пассивности. Такие изменения в личностной сфере становятся причиной ухудшения качества жизни студентов, способствуют развитию дезадаптивных состояний и снижению успеваемости. Поэтому необходимо раннее выявление железодефицитных состояний в процессе диспансеризации и обращений к врачу, с последующим медицинским и психологическим сопровождением данной группы студентов.

По результатам диспансеризации студентам, страдающим дефицитом железа, были предложены схемы его коррекции.

Так как первичной профилактикой железодефицитных состояний является полноценное, сбалансированное питание, все студенты получили консультацию врача по организации питания во время учебного процесса.

Для студентов, страдающих латентным дефицитом железа, был организован контролируемый прием биологически активных добавок БАД «Гемо-хелпер» (бесплатно предоставленных производителем). Студентам, страдающим железодефицитной анемией, были рекомендованы лекарственные препараты в лечебных дозах.

На фоне коррекции уровня железа у студентов улучшились процессы запоминания. Повысился процент студентов с низким и средним уровнем личностной тревожности. Снизился процент студентов, предъявляющих жалобы на негативные соматические ощущения, утомление, болевые ощущения. Существенно снизился процент студентов с низким уровнем самооценки за счет увеличения высокого и завышенного уровня самооценки.

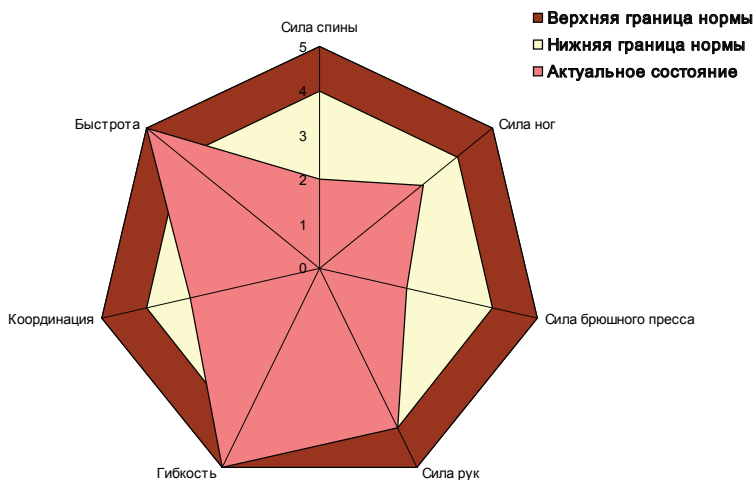
2. Физическое развитие студентов первых курсов

В результате проведения первого среза диспансеризации был разработан протокол функциональной оценки физического здоровья и физического развития, включающий оценку развития основных двигательных качеств: силовая выносливость основных групп мышц, быстрота, гибкость, ловкость (координация), общая работоспособность. Оказалось, что имеется физиологически значимая и статистически достоверная связь между отдельными показателями развития двигательных качеств. Следовательно, потенциальные возможности физического развития могут быть определены по наилучшему показателю для данного студента.

Примеры профилей физического развития и физического здоровья представлены на рисунке 3. Высокие показатели быстроты и гибкости студента (см. рис. 3 а) указывают на необходимость гармонизации физического развития за счет избирательной тренировки показателей силовой выносливости и координации. На рисунке 3 б представлен профиль студента с гармонично низким физическим развитием.

Подобный подход позволяет разрабатывать индивидуальные занятия в рамках общего занятия физической культурой и рекомендации по дополнительным занятиям. Например, если показатели быстроты, гибкости и силовой

а



б

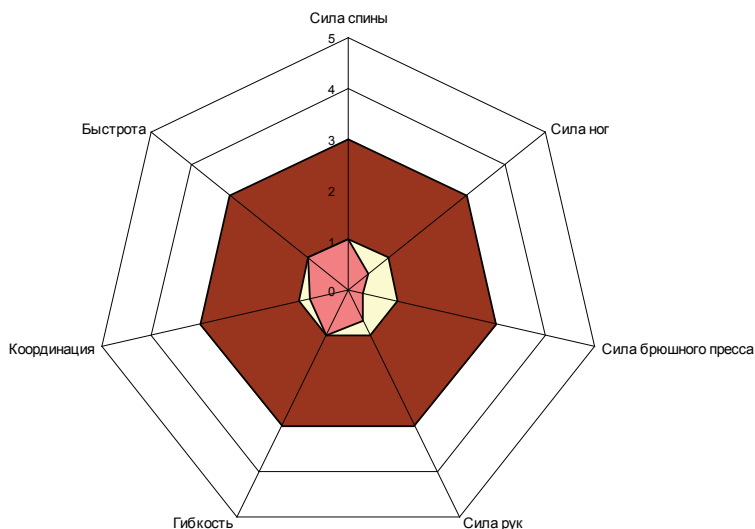


Рис. 3. Визуализация профилей физического здоровья и физического развития студентов

выносливости рук у студента лежат в диапазоне высокой нормы, необходимо развивать мышцы ног, спины и брюшного пресса до высокой нормы. Если лучшие показатели лежат в диапазоне низкой нормы, то и остальные показатели можно балансировать в пределах средних показателей.

Результаты тестирования физического состояния были использованы для уточнения физкультурного отделения, в котором должен обучаться студент.

По итогам тестирования выяснилось, что только 0,35 % студентов развиты гармонично, 1 % студентов характеризуется как развитые резко дисгармонично. Общая выносливость снижена у 12 % студентов, т. е. 88 % студентов обладают хорошо развитой сердечно-сосудистой системой, позволяющей выполнять нагрузки на занятиях физической культурой в полном объеме (см. табл. 1).

Таблица 1

**Распределение обследованных студентов
по функциональным характеристикам физического состояния
(в процентах от выборки)**

Функциональная характеристика физического состояния	% студентов выборке	Принцип выделения подгруппы
Гармонично развитые студенты Из них:	0,35	Если разброс ранговой оценки двигательных качеств не превышает 2 единиц (например, максимальный бал — 3, минимальный — 1)
Гармонично развитые студенты высокой нормы	0	Если все показатели выше 5 баллов
Гармонично развитые студенты средней нормы	0,35	Если все показатели равны 3–5 баллам
Гармонично развитые студенты низкой нормы	0	Если все показатели ниже 3 баллов
Студенты с относительно дисгармоничным развитием	98,76	Если 2 показателя отличаются от остальных более чем на 2 балла
Студенты с резко дисгармоничным развитием	0,89	Если 3–4 показателя отличаются от остальных более чем на 2 балла
Студенты со сниженной работоспособностью/ выносливостью	11,88	Если балл общей работоспособности/выносливости (МПК) ниже 3
Студенты с несформированными навыками выполнения физкультурных тестов	36,88	Если все показатели двигательных качеств не ниже 3, а скоростно-силовая выносливость (Бег 100 метров) и силовая выносливость (для женщин — сгибание и разгибание рук в упоре лежа с опорой на коленях; для мужчин — поднимание туловища из положения лежа на спине, руки за головой, сгибание и разгибание рук в упоре лежа с опорой на коленях) ниже 3
Студенты с низким уровнем тренированности	46,45	Если МПК \geq 3, а общая выносливость (бег 3000 метров и 5000 метров мужчины, бег 2000 метров женщины) $<$ 3

При этом 83,3 % студентов не подготовлены к занятиям физической культурой. Из них 36,88 % не обучены для выполнения элементарных двигательных тестов. Этот вывод сделан на основании того, что основные двигательные качества

развиты в достаточной мере, а тесты на определение физической подготовленности выполняются плохо. 46,45 % студентов не тренированы, общая выносливость у них достаточно высока, тогда как скоростно-силовая выносливость ниже нормы.

Таким образом, 83,3 % студентов нуждаются в специальном адаптивном режиме, подготавливающим их к полноценным занятиям физической культурой. Продолжительность периода адаптации должна определяться индивидуально на основе периодического тестирования.

3. Поведение студентов, связанное с риском для здоровья

Было проведено анонимное анкетирование репрезентативной выборки студентов 1–3 курсов. Анкета состоит из двух разделов, а именно «формы поведения, связанные с риском для здоровья» и «социальные установки». Чтобы обеспечить максимально точные ответы на вопросы исследования, вне зависимости от возраста и интеллектуального развития, мы включили в нее закрытые вопросы. Всего в исследовании приняло участие 400 человек.

Около 30 % студентов за последний месяц не употребляли алкоголь, около 70 % — употребляли. 42 % студентов экономического и 34 % студентов юридического факультетов употребляют алкоголь в среднем один раз в неделю.

Более 70 % студентов пробовали курить. Курят от 51 % до 60 %. Максимальный процент курильщиков обучается на автомобильном и юридическом факультетах. При этом около 20 % студентов выкуривают полпачки в день. 40 % студентов уже пробовали бросить курить, но не смогли это сделать. Чуть больше 10 % студентов отметили, что пробовали «травку» в возрасте 15–17 лет. 10 % студентов отметили, что им предлагали попробовать или купить наркотик.

Активную половую жизнь ведут около 70 % студентов. Основной возраст инициации половой жизни 14–17 лет. Большинство респондентов (автомобильный и экономический факультеты — около 60 %) при первом половом контакте использовали презерватив. На юридическом факультете презерватив используют всего лишь 40 %.

20 % студентов думали о самоубийстве. Это достаточно высокий процент, который может свидетельствовать о наличии депрессивного фона настроения и необходимости специальных профилактических мероприятий.

По итогам исследования была создана волонтерская группа, в которую вошли студенты 1–2 курсов МГИУ. Группа прошла цикл тренинговых занятий по программе подготовки волонтеров для реализации технологий «Равный обучает равного». Волонтерами была разработана организационная схема деятельности и «Программа развития волонтерского движения в московском государственном индустриальном университете».

Заключение

1. 13 % девушек и 4,2 % юношей, приступающих к обучению в МГИУ, страдают головными болями напряженного типа. В качестве ситуаций, провоцирующих приступы ГБН, в подавляющем большинстве случаев выступают умственное и физическое напряжение, эмоциональные переживания. Около

32 % обследованных студентов отмечают увеличение частоты приступов ГБН с началом занятий в вузе. Поддерживают ГБН недостаточная продолжительность сна (менее 8 часов), зрительное переутомление. Хронизацию ГБН поддерживают такие личностные черты, как высокая личностная тревожность, эмоциональная неустойчивость, низкая самооценка, неудовлетворенность собой, повышенная критичность в оценке себя и своих достижений, повышенная ответственность, чрезмерно развитое чувство долга, стремление заслужить общественное одобрение. Пациенты со всеми типами головной боли, выявленными у студентов МГИУ, за исключением одного случая головной боли, вызванной физическими упражнениями, не нуждаются в освобождении от занятий физической культурой в МГИУ или переводе в группы с уменьшенной физической нагрузкой. Это связано с тем, что интенсивная физическая нагрузка не влияет на частоту головной боли напряженного типа или мигрени, а в ряде случаев способствует уменьшению частоты и/или продолжительности приступов.

Хронизация ГБН может не позволить студентам продолжать обучение в ВУЗе, так как это состояние достаточно часто приводит к развитию инвалидности.

Студенты, страдающие ГБН, должны наблюдаться в Центре здоровья, получать консультации по устранению аггравирующих факторов (индивидуальных для каждого пациента) и психологическую помощь — индивидуальные консультации или участие в тренингах, направленных на профилактику нарушений хода личностного развития (формирование адекватной самооценки и целостной «Я — концепции», конфронтацию с собственными неосознаваемыми проблемами, распознавание неадекватных вариантов эмоционально-поведенческого реагирования, вербализацию своих переживаний, раскрытие неиспользованных личностных ресурсов), формирование и развитие навыков стрессоустойчивости.

2. Достаточно высок процент студентов (не менее 15 %), предъявляющих жалобы на боли в сердце, сердцебиения, повышенное артериальное давление. Совокупность жалоб, предъявляемых при осмотре, подтверждает неврогенный характер кардиалгий, связанный с психоэмоциональными и личностными особенностями студента. Для испытуемых данной группы устойчивыми личностными характеристиками являются: высокая тревожность, низкая самооценка, низкая степень удовлетворенности собой, чувство беспомощности.

Следовательно, для группы студентов, жалующихся на боли в сердце, необходима коррекционная работа в условиях Центра здоровья, направленная на формирование целостной Я-концепции (повышение уровня конфликтной компетенции, уверенности в себе) и коррекцию тревожности.

3. Анемия, зарегистрированная по снижению концентрации гемоглобина, выявлена у 3,06 % юношей и у 10,6 % девушек. У всех студентов анемия была легкой степени тяжести (Hb не менее 90 г/л). Латентный дефицит железа выявляется более чем у 20 % студентов.

Железодефицитные состояния оказывают влияние на уровень психической активности студентов и могут проявляться в ослаблении познавательных возможностей и в особенностях эмоциональной сферы: апатии, эмоциональной неустойчивости, раздражительности, агрессивности, тревожности, повышенной

чувствительности к напряжению, что способствует развитию депрессивности и возникновению ограничительных форм поведения и пассивности.

Поэтому необходимо раннее выявление железодефицитных состояний в процессе диспансеризации и обращений к врачу, с последующим медицинским и психологическим сопровождением данной группы студентов. Введение БАД «ГемоХелпер» в рацион питания студентов с дефицитом железа позволяет корректировать эти состояния и улучшает познавательные способности студентов. Целесообразно обеспечить возможность покупки БАД «ГемоХелпер» в столовой Университета или специальном автомате.

4. 88 % студентов обладают хорошо развитой сердечно-сосудистой системой, позволяющей выполнять нагрузки на занятиях физической культурой в полном объеме, при этом 83,3 % студентов не подготовлены к занятиям физической культурой. Из них 36,88 % не обучены выполнению элементарных двигательных тестов и 46,45 % студентов не тренированы, общая выносливость у них достаточно высока, тогда как скоростно-силовая выносливость ниже нормы.

Т. е. необходимо разработать специальную программу, позволяющую адаптировать студентов первых курсов к адекватным возрасту физическим нагрузкам.

5. 42 % студентов ФЭМИТ и 34 % студентов юридического факультета употребляют алкоголь в среднем один раз в неделю. Курят от 51 % до 60 % студентов в зависимости от факультета. Максимальный процент курильщиков обучается на автомобильном и юридическом факультетах. При этом около 20 % студентов выкуривают полпачки в день. 40 % студентов уже пробовали бросить курить, но не смогли это сделать. 20 % студентов думали о самоубийстве. Это достаточно высокий процент, который может свидетельствовать о наличии депрессивного фона настроения и необходимости специальных профилактических мероприятий.

Создание волонтерской группы при Студенческом совете МГИУ позволит внедрить систему профилактической работы по принципу «Равный обучает равного», что является, по мнению экспертов, наиболее перспективным. Волонтерская группа может организовать постоянный мониторинг поведения молодежи, связанного со здоровьем.

S.M. Chechelnitskaya

The Experience of Creation of the Centre for Health Promotion in a Classical University

The author described the experience of creation of the Centre for Health Promotion in a classical university, developed the principles of medical, psychological and pedagogical monitoring of health of students, the logistic scheme of organization of inspections. The results of the medical, psychological and pedagogical examination of 1561 students of the first course are adducted.

Keywords: clinical examination of students; protection and strengthening of health of students; medical, psychological and pedagogical support; Center for Health Promotion.