

УДК 616; 614.1; 314.44

**ДИНАМИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ СТУДЕНТОВ
III-Й ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРУППЫ (СПЕЦМЕДГРУППА),
ОБУЧАЮЩИХСЯ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ ПРИБАЙКАЛЬЯ****Просвирина Л.Н., Колокольцев М.М., Баринов Р.М.***ФГБОУ ВПО «Иркутский национальный исследовательский технический университет», Иркутск,
e-mail: mihkoll@mail.ru*

Студенты вузов относятся к группе значительного риска развития различных заболеваний. В данной работе исследована и проанализирована динамика заболеваемости студентов (4383 юноши и 3538 девушек), отнесенных к третьей функциональной группе (спецмедгруппа) за годы обучения их в Иркутском национальном исследовательском техническом университете в 2010–2015 гг. Установлено, что наиболее часто у студентов, как юношей, так и девушек регистрируются заболевания сердечно-сосудистой системы и опорно-двигательного аппарата. Для этой патологии выявлена тенденция к росту числа выявленных случаев в динамике наблюдения. Также имеет место увеличение числа случаев заболеваний дыхательной системы. Одной из причин отрицательной динамики заболеваемости учащейся молодежи является нарушение ими основ здорового образа жизни. Особенности динамики того либо иного заболевания позволяют усилить педагогическую направленность учебных занятий по физическому воспитанию студентов на кафедре физической культуры, организацию среди них оздоровительно-восстановительных мероприятий, а также вернуть своевременную профилактику и лечение.

Ключевые слова: студенты, вуз, заболеваемость, динамика заболеваемости, физическая культура

**DYNAMICS OF THE MORBIDITY OF THE STUDENTS OF THE III 1 FUNCTIONAL
GROUP (SPECIAL-HONEYGROUP), OF THE TRAINERS IN TECHNICAL VUZ
(INSTITUTE OF HIGHER EDUCATION) OF THE BAIKAL REGION****Prosvirina L.N., Kolokoltsev M.M., Barinov R.M.***FGBOU VPO «Irkutsk national research technical university», Irkutsk, e-mail: mihkoll@mail.ru*

Students of higher education institutions treat group of a great risk of development of various diseases. In this work dynamics of incidence of students (4383 young men and 3538 girls) carried to the third functional group (specialmedical group) for years of their training in Irkutsk national research technical university in 2010–2015 is investigated and analysed. It is established that is the most frequent at students as young men, and girls diseases of cardiovascular system and the musculoskeletal device are registered. For this pathology the tendency to growth of number of the revealed cases in dynamics of supervision is revealed. Also the increase in number of cases of diseases of respiratory system takes place. One of the reasons of negative dynamics of incidence of the studying youth is violation of bases of a healthy lifestyle by them. Features of dynamics of that or other disease allow to strengthen a pedagogical orientation of studies on physical training of students on department of physical culture, the organization among them improving and recovery actions, and also to develop timely prevention and treatment.

Keywords: students, higher education institution, incidence, dynamics of incidence, physical culture

Уровень здоровья студентов высших учебных заведений, их преподавателей, как и населения в целом, не только важный индикатор общественного развития, отражения социально-экономического и гигиенического благополучия государства, но и мощный экономический, трудовой, оборонный потенциал страны, фактор и компонент благосостояния общества. Поэтому изучение основных закономерностей формирования здоровья этой группы населения имеет большое значение, как для государства в целом, так и для каждого его гражданина [6]. В то же время в последние годы активизировалось внимание к здоровому образу жизни студентов, это связано с озабоченностью общества по поводу здоровья специалистов, выпускаемых высшей школой, с ростом заболеваемости в процессе профессиональной подготовки и последующим снижением

их умственной и физической работоспособности.

Большие интеллектуальные нагрузки, резкие изменения привычного образа жизни, формирование новых межличностных отношений вне семьи, необходимость адаптации к условиям труда, проживания и питания позволяет отнести студентов к группе значительного риска развития заболеваний [4].

Одним из основных свойств образа жизни современных студентов является ограниченная двигательная активность, большая информационная нагрузка, негативно действующая на все системы организма и приводящая к снижению его компенсаторно-приспособительных реакций. Дефицит движения приводит к негативным изменениям в его организма, в частности, к такому как развитие ранее неизвестного заболевания – гиподинамия, которая, прежде всего, проявляется в атрофии и дистрофии мышц,

потере белка, замене мышечной ткани жировой, к снижению мощности и устойчивости механизмов поддержания постоянства внутренней среды организма и так далее, к возникновению хронических заболеваний (в первую очередь страдает опорно-двигательный аппарат, сердечно-сосудистая, дыхательная и центральная нервная системы). Состояние здоровья студентов напрямую связано с имеющимися адаптационными резервами их организма [7]. Снижение его защитных сил приводит к возникновению различных заболеваний. В таких условиях функционирование различных систем организма студентов протекает на пределе возможности и зачастую граничит с патологией [12].

Многие ученые отмечают, что за время обучения в высшем учебном заведении здоровье студентов ухудшается [1, 3]. Проблема здоровья студентов все больше привлекает внимание педагогов и врачей, особенно обучающихся, отнесенных к III-й функциональной группе для занятий физической культурой. Это связано с тем, что студенты имеют заболевания, по причине которых отнесены к данной функциональной группе. Разнообразие отклонений в состоянии здоровья, различный уровень физической подготовленности предъявляют особые требования к проведению занятий со студентами не только основной, подготовительной, но и специальной медицинской группы (СМГ), предполагая более индивидуальный подход к занятиям физическими упражнениями, поскольку в этой группе объединены учащиеся с различными заболеваниями, с разным уровнем их физической подготовленности и работоспособности [10].

В связи с этим выдвигается задача разработки и обоснования дифференцированного подхода к выбору оптимальных нагрузок, к подбору упражнений на занятиях с учетом мотивационных установок к физическому совершенствованию во взаимосвязи с психоэмоциональными особенностями студентов. Более индивидуализированный подход к ним способствует подъему у них эмоционального фона и заинтересованности в этих занятиях. Вместе с тем, проблема здоровья студентов технического вуза Прибайкалья изучена недостаточно [5], особенно отнесенных к специальной медицинской группе. Поэтому изучение данных вопросов представляет актуальную задачу.

Цель работы: анализ структуры и динамики заболеваемости у студентов, отнесенных к III-й функциональной группе (специальная медицинская группа), обучающихся в техническом вузе Прибайкалья, для кор-

рекции их учебных занятий физической культурой.

Материалы и методы исследования

Проведён анализ 4383 обследований студентов-юношей и 3538 – студенток-девушек в возрасте от 17 до 22 лет, обучающихся в Иркутском национальном исследовательском техническом университете. Все обследованные отнесены по состоянию здоровья к III-й функциональной группе здоровья (спецмедгруппа – СМГ) по результатам ежегодных углубленных медицинских осмотров, которые позволяют выявить у них заболевания различной этиологии, объединенные в основные классы болезней. Наблюдение касалось студентов, обучающихся в вузе с 2010 года по 2015 год, в динамике обучения с 1 по 4 курсы.

Сбор материала осуществлялся в специально составленный протокол исследования. Расчёт показателей по результатам, собранным в компьютерную базу данных Microsoft Office Access; анализ был произведён с использованием пакета прикладных программ для автоматизации табличных расчётов Microsoft Office Excel.

Результаты исследования и их обсуждение

Анализ заболеваемости юношей (рис. 1) и девушек (рис. 2), отнесенных к СМГ, показал, что наибольший удельный вес в структуре занимают заболевания сердечно-сосудистой системы и вегето-сосудистой дистонии (ВСД), а также опорно-двигательного аппарата (ОДА).

На 3-м месте находятся «прочие» заболевания, т.е. патология, не отнесённая к основным группам болезней.

Далее у юношей следуют заболевания дыхательной системы – 10,6% и глазные болезни – 7,4%. У девушек чаще, чем у юношей, регистрируются заболевания мочеполовой системы (в 1,9 раза) и глазных болезней (в 1,4 раза).

Однако заболевания дыхательной системы регистрируются в 1,3 раза реже, чем у юношей. Частота распространения заболеваний нервной и эндокринной систем относительно невелика и колеблется от 3,1 до 4,1 %.

Представляет научно-практический интерес характеристика частоты регистрации заболеваний у студентов СМГ в динамике наблюдения с 2010–11 по 2014–15 учебные года.

Как видно из рис. 3, у юношей в динамике установлен рост числа случаев регистрации заболеваний сердечно-сосудистой системы и вегето-сосудистой дистонии (ВСД). В 2010–11 уч. г. эта патология регистрировалась в 27% случаев, в 2011–12 уч. г. наблюдается небольшое снижение числа случаев, а в последующие годы отмечается рост числа больных и к 2014–15 уч. г. эта патология отмечается уже более чем в 30% случаев.

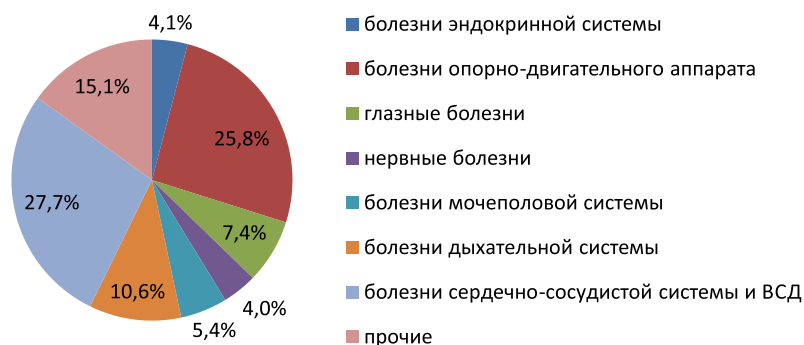


Рис. 1. Число случаев заболеваний у юношей за 2010–2015 гг. (%)

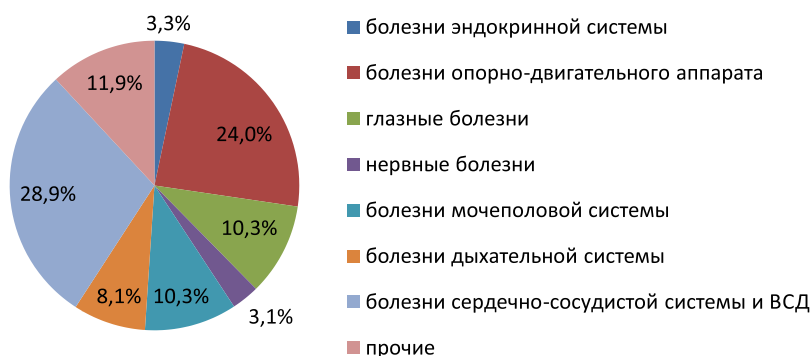


Рис. 2. Число случаев заболеваний у девушек за 2010–2015 гг. (%)

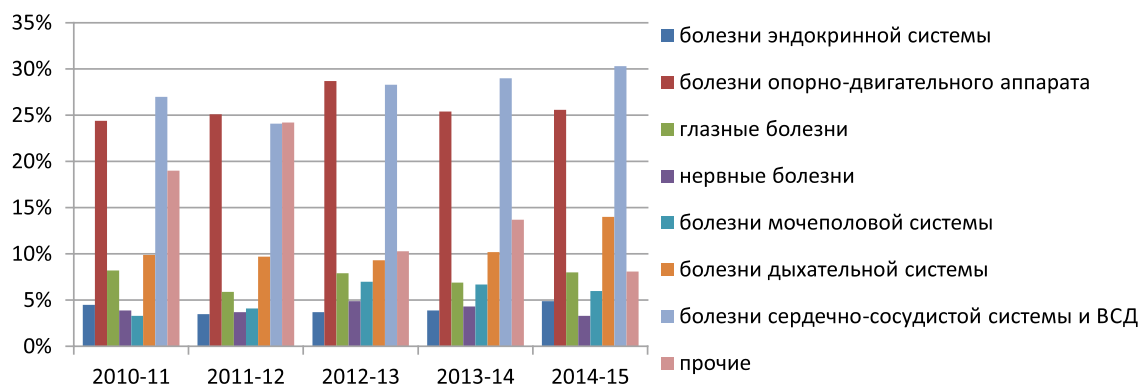


Рис. 3. Динамика числа случаев заболеваний у юношей с 2010–11 по 2014–15 учебные годы

Среди студентов наблюдается высокий процент распространения числа случаев патологии опорно-двигательного аппарата – 25%. При этом с 2009–10 уч. г. до 2014–15 уч. г. число выявленных случаев увеличилось в 1,1 раза. За весь период наблюдения увеличивается число выявленных случаев патологии дыхательной системы с 10% до 14%. На этом фоне довольно зна-

чительно (в 2,5 раза) уменьшилось число случаев «прочих» заболеваний.

Анализ данных регистрации числа случаев заболеваний у студенток-девушек свидетельствует о росте патологии сердечно-сосудистой системы и ВСД, опорно-двигательного аппарата в динамике наблюдения (рис. 4).

Так, если в 2010–11 уч. г. число зарегистрированных больных с патологией

сердечно-сосудистой системы составляло 22,3 %, то к 2014–15 уч. г. их количество выросло до 30,2 %, а патологией ОДА с 22,6 % до 26 % (соответственно). Число заболеваний, связанных с дыхательными путями у студенток, немного меньше, но также их количество растёт с 5,1 % в (2010–11 уч. г.) до 10,2 % (2014–15 уч. г.), т.е. в 2 раза.

Как видно из рис. 4, у девушек отмечается динамика снижения числа случаев заболеваний глазными болезнями с 12,3 % (2010–11 уч. г.) до 9,8 % (2014–15 уч. г.). Так же как и у юношей, количество «прочих» заболеваний значительно снижается (в 2,8 раза), в динамике наблюдения с 19,7 % (2010–11 уч. г.) до 7,0 % (2014–15 уч. г.).

Опрос студентов, проведенный в 2013 году показал, что на вопрос «Имеете ли Вы вредные привычки?» отрицательно ответили лишь 20 % первокурсников, 30 % – второкурсников, 17 % – третьекурсников и 23 % – четверокурсников. Остальные дали ответ «да, курю/выпиваю», а регулярно занимаются физической культурой в свободное время 17 % первокурсников, 23 % обучающихся на втором курсе, 30 % – студентов третьего курса и 27 % – четвертого курса. Остальные не занимаются по субъективным причинам, осознавая, однако, необходимость занятий физической культурой [11].

Причин заболеваний опорно-двигательного аппарата множество: различные

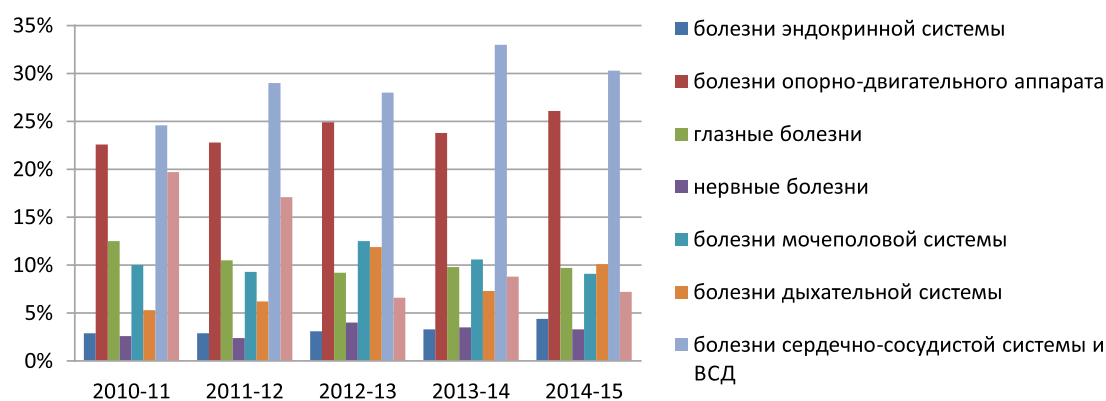


Рис. 4. Динамика числа случаев заболеваний у девушек с 2010–11 по 2014–15 учебные годы

Как отмечено рядом исследователей [8], основными факторами риска болезней сердечно-сосудистой системы являются неправильное питание, физическая инертность, табакокурение, чрезмерное употребление алкогольных напитков, нарушение правильного режима здорового образа жизни.

Анализ учебного расписания у студентов ИРНИТУ свидетельствует о том, что высокая суммарная учебная нагрузка (более 60 часов в неделю) обуславливает нерациональный режим дня: дефицит продолжительности сна – более чем у 70 %, нерегулярность питания – у 65 %, гиподинамию – у 52 %, недостаток пребывания на свежем воздухе – у 35 %. Регулярно соблюдают режим труда и отдыха 14 % студентов, 74 % соблюдают его время от времени, а 12 % опрошенных ответили, что вынуждены много работать и поэтому мало отдыхают. Постоянно наблюдаются у врачей 10 % респондентов, 6 % из них не посещают врачей, 48 % посещают врачей, когда болеют и 36 % посещают их во время профосмотров.

травмы, неправильное питание, особенно в детском возрасте, инфекционные и наследственные болезни [2]. Довольно весомый вклад вносят травмы. Одной из причин этого может быть растущая популярность экстремальных видов спорта у молодёжи. Помимо традиционных видов спорта, все большую популярность среди них обретают такие дисциплины, как: смешенные единоборства, скейтбординг, кроссфит, уличный фитнес (воркаут). В силу особенностей данных видов спорта и зачастую банальной безграмотности среди поклонников количество травм растет в прямой зависимости от роста популярности той или иной дисциплины [9]. Часто встречается сколиоз, который обычно образуется в детстве из-за неправильной нагрузки мышц спины – сидении с искривленной спиной, ношении сумки на ремне только на одном плече и т.п. [2].

Выводы

У юношей и девушек, обучающихся в Иркутском национальном исследовательском техническом университете, ведущие

положение занимают заболевания сердечно-сосудистой системы и ВСД. За 2010–15 годы число установленных случаев этих заболеваний составило у юношей – 27,7% и 28,9% – у девушек. Эти данные подтверждают результаты других исследователей, что сердечно-сосудистые заболевания продолжают оставаться наиболее актуальной проблемой здравоохранения большинства стран мира, в том числе России.

Установлено значительное число выявленных случаев заболеваний опорно-двигательного аппарата в обеих половых группах. Среди юношей за весь период наблюдения выявлено 25,8% случаев заболеваний этой патологией, среди девушек – 24,0%.

Для заболеваний сердечно-сосудистой системы и дыхательной системы выявлена тенденция к росту числа выявленных больных среди студентов. Так, число зарегистрированных больных с сердечно-сосудистой патологией составляло в 2010–11 уч. гг. 22,3%, то к 2014–15 уч. г. их количество выросло до 30,2%, а с патологией опорно-двигательного аппарата с 22,6% до 26% (соответственно).

За весь период наблюдения увеличивается число выявленных случаев патологии дыхательной системы у юношей с 10,2% до 14,1%, а у девушек с 5,1% в 2010–11 уч. г. до 10,2% в 2014–15 уч. г., т.е. в 2 раза. На этом фоне довольно значительно уменьшилось число случаев «прочих» заболеваний.

Обучение в вузе является фактором, оказывающим влияние на здоровье студентов. Материалы исследования свидетельствуют о значительном количестве числа случаев заболеваемости среди студентов на протяжении всего периода их обучения в вузе. Поэтому возникает необходимость дифференцированного подхода к формированию здорового образа жизни. Основное внимание должно быть обращено на эффективное решение не только образовательных, но и оздоровительных задач среди студентов в процессе всего обучения.

В этой связи необходимо усиление педагогической направленности учебных занятий по их физическому воспитанию на кафедре физической культуры, организации оздоровительно-восстановительных мероприятий, с целью повышения качества жизни студентов и эффективности их обучения в университете.

На занятиях физической культурой использование физических упражнений с лечебной и реабилитационной целью требует тщательной дозировки физических нагрузок, строгого учета противопоказаний и учет специфики воздействия физических упражнений при том или ином заболевании.

Список литературы

1. Бызов А.П. Рекреативно-оздоровительные технологии физического воспитания студентов Сибирского региона / А.П. Бызов // Актуальные проблемы укрепления и сохранения здоровья молодежи Сибирского региона: материалы международной научно-практической конференции (14–16 декабря 2007 г., Красноярск). – Красноярск, 2007. – С. 19–21.
2. Заболевания опорно-двигательной системы [электронный ресурс] // Osteo.lv – Будь умнее остеопороз! URL: <http://www.osteo.lv/index.php?id=82> (дата обращения: 26.09.2015).
3. Зайцев В.П. Медико-биологические аспекты в оздоровлении студентов в техническом вузе / В.П. Зайцев, И.С. Макаренко // Физическая культура и спорт в системе образования: сб. материалов VI Всерос. с междунар. участием науч.-практ. конф. (30 ноября 2003 г., Красноярск). – Красноярск, 2003. – С. 310–312.
4. Квасов С.Е. Факторы образа жизни и здоровье студентов за период их обучения в вузе / С.Е. Квасов, Д.А. Изуткин // Сов. здравоохранение. – 1990. – № 11. – С. 26–30.
5. Колокольцев М.М. Особенности физического развития студенток вуза с учетом типа конституции // Вестник ИрГТУ. – 2015. – № 4(99). – С. 287–291.
6. Косолапов А.Б. Проблемы изучения, сохранения и развития здоровья студентов / А.Б. Косолапов, В.А. Лофицкая. – Владивосток, 2002. – 154 с.
7. Пушкарёва И.Н. Адаптация студентов к учебному процессу в системе современного высшего образования / С.В. Кумсков, С.А. Новоселов // Теория и практика физ. культуры. – 2010. – № 3. – С. 55–57.
8. Сердечно-сосудистые заболевания (ВОЗ) [электронный ресурс] // ВОЗ | Всемирная организация здравоохранения. URL: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/ru/> (дата обращения: 26.09.2015).
9. Спортивный травматизм у непрофессиональных спортсменов. Профилактика, диагностика и лечение [электронный ресурс] // Медицинский центр им. Святослава Федорова в Москве. URL: http://fedorovmedcenter.ru/stati/sportivnij_travmatizm_u_neprofessionalnix_sportsmenov (Дата обращения: 25.09.2015).
10. Физическое воспитание в реабилитации студентов с ослабленным здоровьем: Учеб. пособие для студентов вузов / Под ред. А.В. Чоговадзе. – М.: Высшая школа, 1986. – 144 с.
11. Шипунова М.Л. Профилактика асоциального поведения молодежи средствами физической культуры и спорта / М.Л. Шипунова, Л.В. Кузнецова // Физическая культура, спорт как социальные феномены общества: ретроспектива, реальность и будущее: Материалы Всероссийской с международным участием электронной студенческой научной конференции. – Иркутск: ФГБОУ НИ ИрГТУ, 2013. – Том 1. – С. 60–65.
12. Штих Е.А. Особенности формирования оценки физического здоровья студенток // Теория и практика физической культуры. – 2008. – № 8. – С. 63–64.