

УДК 504.75

**ДИНАМИКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ
ПОЛОЦКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА****С.В. ПАВЛОВСКИЙ, канд. биол. наук, доц. Н.И. АПРАСЮХИНА
(Полоцкий государственный университет)**

На основании данных ежегодных профилактических медицинских осмотров проведено изучение динамики состояния здоровья студентов, обучающихся на дневном отделении УО «Полоцкий государственный университет» в 2007 – 2008 учебном году. Установлено, что в целом по университету за годы обучения ухудшилось состояние здоровья у 28,9 % студентов; у 35,6 % уже имелись определенные заболевания при поступлении в университет; 33 % студентов не имеют нарушений в состоянии здоровья; 2,4 % – студенты, которые не проходили медосмотры. Первое место по университету в структуре наиболее распространенных заболеваний, которые появились у студентов в процессе учебы, занимают болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (35,1 %), на втором месте – болезни глаза и его придаточного аппарата (32,2 %), на третьем – психические расстройства и расстройства поведения (9,4 %), на четвертом – болезни эндокринной системы (7,4 %).

Введение. Здоровье – это первая и важнейшая потребность человека, определяющая способность его к труду и обеспечивающая гармоническое развитие личности. Здоровье является важнейшей предпосылкой к познанию окружающего мира, к самоутверждению и счастью человека. Активная долгая жизнь – это важное слагаемое человеческого фактора. Активный и здоровый человек надолго сохраняет молодость, продолжая созидательную деятельность.

Проблема укрепления здоровья студентов носит стратегический характер для государства и общества. Задача высших учебных заведений – подготовка физически здоровых специалистов, способных сохранять работоспособность и творческую активность.

Хорошее здоровье в совокупности с социальной зрелостью являются необходимыми условиями получения высшего профессионального образования, так как овладение науками сегодня требует от студентов вузов больших умственных, физических и психоэмоциональных затрат. Значительные интеллектуальные и нервно-эмоциональные напряжения, доходящие в период сессии до пределов возможного, налагаясь на социальные, бытовые, экологические и другие нагрузочные факторы, могут привести к различным функциональным нарушениям и психическим срывам.

Анализ научной литературы, посвященной проблеме здоровья студенческой молодежи, показывает, что за последние годы она стала еще более актуальной. Авторами [1 – 4] отмечается, что количество студентов специальной медицинской группы увеличилось с 10 до 20 – 25 %, в некоторых вузах достигает 40 % [1]. За время обучения в вузе здоровье студентов не улучшается, ряд авторов отмечают его ухудшение [2, 3]. Чрезмерное увеличение веса наблюдается у 53 % мужчин и 64 % женщин. Ко второму курсу количество случаев заболеваний увеличивается на 23 %, а к четвертому – на 43 %. Четверть студентов переходит в более низкую медицинскую группу [5].

Анализ функционального состояния студентов выявил, что их здоровье характеризуется следующими показателями: высокий уровень – 1,8 %; средний – 7,7 %; низкий – 21,5 %; очень низкий – 69 % [6].

Таким образом, показано, что отклонения в состоянии здоровья студентов достаточно высокие, число студентов с ослабленным здоровьем постоянно увеличивается. Однако проблема ухудшения состояния здоровья студентов в Республике Беларусь мало изучена.

Методы исследования. Изучение динамики состояния здоровья студентов УО «Полоцкий государственный университет» проводилось на основании данных ежегодных профилактических медицинских осмотров, которые были предоставлены нам в медпункте университета.

Студенты университета проходят ежегодные профилактические осмотры на первом, втором, третьем и четвертом курсах. Нами проведена выкопировка данных из 699 медицинских карт всех студентов 5 курса девяти факультетов УО «ПГУ», обучающихся на дневном отделении, и было изучено: на юридическом факультете – 69 медицинских карт; финансово-экономическом – 113; спортивно-педагогическом – 46; историко-филологическом – 101; геодезическом 51; технологическом – 69; инженерно-строительном 102; машиностроительном – 49; радиотехническом 99; в целом по университету – 699 медицинских карт.

Полученные данные по каждому из 699 обследованных студентов были детально обработаны и проанализированы. В ходе исследования было выявлено, сколько на пятом курсе в целом по университету и на отдельных факультетах студентов, не имеющих нарушений в состоянии здоровья, сколько студентов, которые имели определенные заболевания при поступлении в университет, и сколько студентов, у которых появились новые заболевания в процессе обучения в университете.

Также было установлено, какими заболеваниями чаще всего заболевают студенты к пятому курсу как в целом по университету, так и по факультетам. Все болезни, которые были выявлены у студентов в процессе их обучения в университете, были проанализированы и классифицированы по международному классификатору болезней (МКБ) 10-го пересмотра, который был предоставлен в поликлинике № 1 г. Новополоцка.

На основании первичных материалов все студенты пятого курса были распределены на четыре группы по состоянию здоровья: **1 группа** – студенты, не имеющие изменений в состоянии здоровья; **2 группа** – студенты, имевшие заболевания при поступлении в университет; **3 группа** – студенты с ухудшившимся состоянием здоровья за время обучения в университете; **4 группа** – студенты, не прошедшие медосмотр.

Была рассчитана структура наиболее распространенных заболеваний, появляющихся у студентов в процессе обучения в университете, по каждому факультету и по университету в целом. Был рассчитан процент студентов, заболевших в процессе обучения в университете. Также было произведено распределение числа заболеваний у студентов с ухудшившимся состоянием здоровья.

Была изучена динамика состояния здоровья студентов с первого по четвертый курс по каждому факультету и по университету в целом.

Результаты исследования. Предыдущими исследованиями [7] было показано, что первое место в структуре наиболее распространенных заболеваний на всех факультетах занимают болезни глаза и его придаточного аппарата (в основном это миопии) – от 30,83 % (на геодезическом) до 50,15 % (на историко-филологическом); в целом по университету – 45,26 %. Далее следуют болезни костно-мышечной системы (сколиоз) – от 16,09 % (на юридическом) до 28,57 % (на геодезическом); в целом по университету – 21,92 %. Третье место занимают болезни системы кровообращения – от 6,71 % (на историко-филологическом) до 17,28 % (на технологическом); в целом по университету – 10,51 %. Четвертое, пятое и шестое места по университету занимают соответственно болезни органов дыхания, мочеполовой и эндокринной систем.

Сравнительный анализ общей заболеваемости студентов 9-ти факультетов УО «ПГУ» показал: первое место по заболеваемости занимает историко-филологический факультет – 625,91 заболеваний на 1000 человек; второе место разделили инженерно-строительный (541,52) и геодезический (540,65) факультеты; на третьем месте финансово-экономический факультет – 534,17 заболеваний. Далее факультеты располагаются в следующем порядке: юридический (497,14), радиотехнический (463,18), технологический (452,51), машиностроительный (305,99) и спортивно-педагогический – 245,21 на 1000 человек. Интенсивный показатель заболеваемости в целом по университету составляет 492,73 [7].

В ходе исследования было установлено (таблица), что за годы обучения в целом по университету ухудшилось состояние здоровья у 28,9 % студентов, у 35,6 % студентов уже имелись определенные заболевания при поступлении в университет; студентов, не имеющих нарушений в состоянии здоровья, – 33 %; 2,4 % студентов не проходили медосмотры.

Сравнительный анализ состояния здоровья студентов по факультетам показал: больше всего студентов 5 курса с ухудшившимся здоровьем на историко-филологическом факультете – 46,5 %; на втором месте технологический факультет – 40,6 %; на третьем финансово-экономический – 29,2 %; далее идет инженерно-строительный – 28,4 %, юридический – 27,5 %, спортивно-педагогический – 21,7 %, геодезический – 21,6 %, радиотехнический – 20,2 %, машиностроительный – 10,2 %. Студентов, не имеющих нарушений в состоянии здоровья, больше всего на машиностроительном факультете – 67,3 %; на втором месте спортивно-педагогический – 54,3 %; на третьем радиотехнический – 35,4 %. Далее идут технологический и юридический – 33,3 %, инженерно-строительный и геодезический – 31,4 %, финансово-экономический – 26,5 %, историко-филологический – 13,9 %. Часть студентов на первом курсе уже имели определенные заболевания, но их состояние здоровья осталось на прежнем уровне. Больше всего таких студентов на геодезическом факультете – 47,1 %, затем идет финансово-экономический – 41,6 %, инженерно-строительный – 40,2 %, радиотехнический – 39,4 %, юридический – 37,7 %, историко-филологический – 36,6 %, технологический – 23,2 %, машиностроительный – 20,4 %, спортивно-педагогический – 19,6 %.

Первое место по университету в структуре наиболее распространенных заболеваний студентов, появившихся у них в процессе обучения в вузе, занимают болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани – 35,1 %; на втором месте болезни глаза и его придаточного аппарата – 32,2 %; на третьем психические расстройства и расстройства поведения – 9,4 %; на четвертом болезни эндокринной системы – 7,4 %; на пятом болезни органов дыхания – 4,7 %; далее идут болезни мочеполовой системы – 3,3 %, затем болезни системы кровообращения – 2,9 %, болезни органов пищеварения – 1,9 %, болезни нервной системы, а также травмы, отравления и некоторые другие причины воздействия – 1 %, некоторые инфекционные и паразитарные болезни – 0,9 %, болезни кожи и подкожной клетчатки – 0,5 %.

Из общего числа болезней, выявленных у студентов за время обучения в вузе, *заболевания костно-мышечного аппарата* составляют: на юридическом факультете – 47,4 %, геодезическом – 45,5 %, инженерно-строительном – 38,7 %, финансово-экономическом – 37,8 %, спортивно-педагогическом – 36,4 %, историко-филологическом – 34 %, радиотехническом – 31,8 %, технологическом – 21,4 %, машиностроительном – 20 %, в целом по университету – 35,1 %.

Среди появившихся заболеваний костно-мышечного аппарата первое место занимает *сколиоз*, затем идет ревматоидный артрит, полиартрит и шейно-черепной синдром. *Сколиоз* составляет на геодезическом факультете 45,5 %, юридическом – 42,1 %, финансово-экономическом – 37,8 %, инженерно-строительном – 35,5 %, историко-филологическом – 34 %, радиотехническом – 31,8 %, спортивно-педагогическом – 27,3 %, технологическом – 21,4 %, машиностроительном – 20 %, в целом по университету – 33,6 % из общего числа болезней. *Ревматоидный артрит* регистрируется лишь на спортивно-педагогическом факультете и составляет 9,1 %, в целом по университету – 0,5 %; *полиартрит* лишь на юридическом факультете и составляет 5,3 %, в целом по университету – 0,5 %; *шейно-черепной синдром* лишь на инженерно-строительном факультете и составляет 3,2 %, в целом по университету – 0,5 % из общего числа болезней.

Из общего числа болезней, выявленных у студентов за время обучения в вузе, *болезни глаза и его придаточного аппарата* составляют: на машиностроительном факультете 60 %, радиотехническом – 40,9 %, технологическом – 39,3 %, инженерно-строительном – 35,5 %, историко-филологическом – 34 %, геодезическом и спортивно-педагогическом – 27,3 %, финансово-экономическом – 27 %, юридическом – 10,6 %, в целом по университету – 32,2 %. Среди заболеваний глаза и его придатков первое место занимает *миопия*, далее идут *амблиопия* вследствие *анопсии*, *гиперметропия*, *астигматизм*, *болезни сосудистой оболочки сетчатки*, *нарушение аккомодации*.

Миопия составляет на инженерно-строительном факультете 35,5 %, технологическом – 32,1 %, историко-филологическом – 30 %, спортивно-педагогическом, геодезическом и радиотехническом – 27,3 %, финансово-экономическом – 24,3 %, машиностроительном – 20 %, юридическом – 5,3 %, в целом по университету – 27,1 %. *Амблиопия* вследствие *анопсии* составляет на машиностроительном факультете 20 %, радиотехническом – 9,1 %, историко-филологическом – 4 %, в целом по университету – 2,3 %; *гиперметропия* составляет на машиностроительном факультете – 20 %, технологическом – 3,6 %, в целом по университету – 0,9 %; *астигматизм* составляет на юридическом – 5,3 %, финансово-экономическом – 2,7 %, в целом по университету – 0,9 %; *болезни сосудистой оболочки сетчатки* составляют на радиотехническом факультете – 4,5 %, в целом по университету – 0,5 %; *нарушение аккомодации* появляется только на технологическом факультете и составляет 3,6 %, в целом по университету – 0,5 % из общего числа болезней.

Психические расстройства в структуре заболеваний составляют на спортивно-педагогическом факультете 18,2 %, на инженерно-строительном – 12,9 %, на финансово-экономическом – 10,8 %, на технологическом – 10,7 %, на юридическом – 10,5 %, на радиотехническом – 9,1 %, на историко-филологическом – 6 %. К психическим расстройствам отнесена *нейроциркуляторная дистония (НЦД)* – соматоформная дисфункция вегетативной нервной системы, которая составляет в целом по университету 9,4 % из общего числа болезней.

Болезни эндокринной системы составляют на геодезическом факультете 27,3 %, на финансово-экономическом факультете – 13,5 %, на историко-филологическом факультете – 8 %, на технологическом – 7,1 %, на юридическом – 5,3 %, на инженерно-строительном – 3,2 %, в целом по университету – 7,4 %. Среди заболеваний эндокринной системы обнаружены гипотиреоз и ожирение.

Гипотиреоз составляет на геодезическом факультете 27,3 %, на финансово-экономическом – 8,1 %, на историко-филологическом – 8 %, на технологическом – 7,1 %, на юридическом – 5,3 %, на инженерно-строительном – 3,2 %, в целом по университету – 6,5 %. Ожирение встречается лишь на финансово-экономическом факультете и составляет 5,4 %, в целом по университету – 0,9 %.

Болезни органов дыхания в структуре заболеваний составляют на машиностроительном факультете 20 %, на спортивно-педагогическом – 9,1 %, на радиотехническом – 9 %, на историко-филологическом – 8 %, на технологическом – 3,6 %, на инженерно-строительном – 3,2 %, в целом по университету – 4,7 %. Среди заболеваний органов дыхания встречаются *острый тонзиллит неутонченный*, *хронический ринит*, *синусит* из общего числа болезней.

Острый тонзиллит неутонченный составляет на машиностроительном факультете 20 %, на спортивно-педагогическом – 9,1 %, на историко-филологическом – 6 %, на радиотехническом – 4,5 %, на технологическом – 3,6 %, на инженерно-строительном – 3,2 %, в целом по университету – 3,7 %.

Ринит встречается лишь на радиотехническом факультете и составляет 4,5 %, в целом по университету – 0,5 %; *синусит* составляет на историко-филологическом 2 %, в целом по университету – 0,5 %.

Из общего числа болезней, выявленных у студентов за время обучения в вузе, *болезни мочеполовой системы* составляют на юридическом факультете 10,6 %, спортивно-педагогическом – 9,1 %, историко-филологическом – 4 %, инженерно-строительном – 3,2 %, финансово-экономическом – 2,7 %, в целом по университету – 3,3 %. Среди заболеваний мочеполовой системы встречаются *пиелонефрит*, *нефротический синдром неутонченный*, *другие уточненные болезни почек и мочеточника*.

Пиелонефрит составляет на юридическом факультете 5,3 %, историко-филологическом – 4 %, инженерно-строительном – 3,2 %, финансово-экономическом – 2,7 %, в целом по университету – 2,3 %.

Нефротический синдром неутонченный встречается лишь на спортивно-педагогическом факультете и составляет 9,1 %, в целом по университету – 0,5 %; *другие уточненные болезни почек и мочеточников* составляют на юридическом факультете 5,3 %, в целом по университету – 0,5 %.

В структуре наиболее распространенных заболеваний *болезни системы кровообращения* составляют на технологическом факультете 10,7 %, юридическом – 5,3 %, историко-филологическом – 4 %, в целом по университету – 2,9 %. Среди заболеваний системы кровообращения встречаются *болезни вен, лимфатических сосудов и лимфатических узлов, пролапс митрального клапана, синдром Рейно, ангиопатия* (другие и неуточненные нарушения системы кровообращения).

Болезни вен, лимфатических сосудов и лимфатических узлов встречаются лишь на технологическом факультете и составляют 10,7 %, в целом по университету – 1,4 %; *пролапс митрального клапана* встречается только на юридическом факультете и составляет 5,3 %, в целом по университету – 0,5 %; *синдром Рейно* встречается лишь на историко-филологическом факультете и составляет 2 %, в целом по университету – 0,5 %; *ангиопатия* (другие и неуточненные нарушения системы кровообращения) встречаются только на историко-филологическом факультете и составляет 2 %, в целом по университету – 0,5 %.

Болезни органов пищеварения составляют на юридическом факультете 5,3 %, радиотехническом – 4,5 %, технологическом – 3,6 %, историко-филологическом – 2 %, в целом по университету – 1,9 %. Среди заболеваний органов пищеварения регистрируются *язва желудка и двенадцатиперстной кишки, холецистит неуточненный*.

Язва желудка и двенадцатиперстной кишки составляет на юридическом факультете 5,3 %, радиотехническом – 4,5 %, технологическом – 3,6 %, в целом по университету – 1,4 %.

Холецистит неуточненный встречается лишь на историко-филологическом факультете и составляет 2 %, в целом по университету – 0,5 %.

Из общего числа болезней, выявленных у студентов за время обучения в вузе, *болезни нервной системы* составляют на радиотехническом факультете 4,5 %, технологическом – 3,6 %, в целом по университету – 1 %. Среди заболеваний нервной системы встречаются *паралитический синдром неуточненный* (составляет на радиотехническом факультете 4,5 %, в целом по университету – 0,5 %), *энцефалит, миелиит или энцефаломиелиит неуточненный* (составляет на технологическом факультете 3,6 %, в целом по университету – 0,5 %).

Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин составляют на финансово-экономическом факультете 2,7 %, инженерно-строительном – 3,2 %, в целом по университету – 1 %. Среди них встречаются *травмы головы и шеи* (составляют на финансово-экономическом факультете 2,7 %, в целом по университету – 0,5 %), *травмы конечностей* (составляют на инженерно-строительном факультете 3,2 %, в целом по университету – 0,5 %).

Некоторые *инфекционные и паразитарные болезни* составляют на юридическом факультете 5,3 %, финансово-экономическом – 2,7 %, в целом по университету – 0,9 %. Среди них встречаются *последствия нейтроинфекции. Болезни кожи и подкожной клетчатки* (аллергический контактный дерматит) обнаружены только на финансово-экономическом факультете и составляют 2,7 %, в целом по университету – 0,5 %.

Таким образом, проведенными исследованиями установлено, что в структуре наиболее распространенных заболеваний студентов, которые появляются у них в процессе обучения в университете, первое место занимают болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (сколиоз), второе место болезни глаза и его придаточного аппарата (миопия) и третье – психические расстройства и расстройства поведения.

Наибольшее число студентов, у которых был выявлен сколиоз за время учебы, наблюдается на историко-филологическом факультете – 17,3 %, на финансово-экономическом 12,7 %, юридическом 11,7 %, инженерно-строительном 10,8 %, геодезическом 9,8 %, технологическом 8,9 %, радиотехническом 7,4 %, спортивно-педагогическом 6,8 %, машиностроительном 2,1 %, в целом по университету 10,6 %.

Наибольшее число студентов, у которых была выявлена миопия, наблюдается на историко-филологическом факультете – 15,3 %, технологическом 13,4 %, инженерно-строительном 10,8 %, финансово-экономическом 8,2 %, спортивно-педагогическом 6,8 %, радиотехническом 6,4 %, геодезическом 5,9 %, машиностроительном 2,1 %, юридическом 1,5 %, в целом по университету 8,5 %.

Больше всего студентов, у которых была выявлена соматоформная дисфункция вегетативной нервной системы в процессе обучения в вузе, наблюдается на спортивно-педагогическом и на технологическом факультетах – 4,5 %, инженерно-строительном 3,9 %, финансово-экономическом 3,6 %, на историко-филологическом 3,1 %, юридическом 2,9 %, радиотехническом 2,1 %, в целом по университету 2,9 %.

Таким образом, больше всего студентов, у которых в процессе обучения в университете появляется сколиоз, регистрируется на историко-филологическом факультете, на втором месте финансово-экономический, на третьем юридический; у которых появляется миопия – на историко-филологическом факультете, далее следует технологический и инженерно-строительный; у которых появляется соматоформная дисфункция вегетативной нервной системы – на спортивно-педагогическом и на технологическом факультетах.

Распределение числа заболеваний у студентов с ухудшившимся состоянием здоровья показало, что на юридическом, геодезическом, технологическом и машиностроительных факультетах появилось только одно заболевание. На историко-филологическом факультете таких студентов 93,6 %, на инженерно-строительном 93,1 %, на спортивно-педагогическом и радиотехническом 90,0 %, на финансово-экономическом

84,8 %, в целом по университету 93,6 %. Количество студентов, у которых было выявлено в процессе обучения в университете два заболевания, составляют от общего числа заболевших на финансово-экономическом факультете 15,2 %, на спортивно-педагогическом и радиотехническом 10 %, на инженерно-строительном 6,9 %, на историко-филологическом 6,4 %, в целом по университету 6,4 %.

Проведенными исследованиями было установлено, что количество студентов, не имеющих отклонений в состоянии здоровья, уменьшается за время обучения в университете (с первого по четвертый курс) на историко-филологическом – с 28,7 до 13,9 % (в 2,1 раза), на технологическом факультете с 57,9 до 33,3 % (в 1,7 раза), на геодезическом – с 45,1 до 31,4 % (в 1,4 раза), на юридическом – с 43,5 до 33,3 % (в 1,3 раза), на радиотехническом – с 44,4 до 35,4 % (в 1,3 раза), на финансово-экономическом – с 32,7 до 26,5 % (в 1,2 раза), на инженерно-строительном – с 37,9 до 31,4 % (в 1,2 раза), на спортивно-педагогическом – с 56,5 до 54,3 % (в 1,04 раза), на машиностроительном – с 69,4 до 67,3 % (в 1,03 раза), в целом по университету – с 43,1 до 33,0 % (в 1,3 раза). Также было выявлено, что наибольшее ухудшение здоровья студентов наблюдается к третьему курсу обучения в университете.

Таким образом, больше всего ухудшилось состояние здоровья у студентов историко-филологического факультета: число здоровых студентов за время обучения в университете уменьшилось в 2,1 раза, на втором месте технологический факультет – в 1,7 раза, на третьем геодезический – в 1,4 раза. Число заболевших студентов по университету больше всего возрастает к третьему курсу обучения в университете.

Данные наших исследований мы сравнили с литературными данными. Так, при обследовании студентов в Белгородском университете было выявлено, что самыми распространенными заболеваниями у них являются заболевания опорно-двигательного аппарата, органов зрения, уха, горла, носа и внутренних органов. Из нозологических заболеваний чаще всего встречались сколиоз, плоскостопие и миопия. Эти данные совпадают с данными наших исследований [8].

Заключение. Здоровье – сложный показатель, формирующийся под влиянием комплекса внутренних причин и внешних воздействий. Оно в огромной степени зависит от взаимоотношений человека с обществом, производственной деятельностью и средой обитания. Особенности современных условий жизни, быстрый темп развития техники, модернизация учебных и трудовых процессов, рост информации и интеллектуализация труда предъявляют к организму студента высокие требования. Значительные интеллектуальные и нервно-эмоциональные напряжения, доходящие в период сессии до пределов возможного, налагаясь на социальные, бытовые, экологические и другие нагрузочные факторы, часто приводят к различным функциональным нарушениям и психическим срывам. Проведенными исследованиями установлено ухудшение состояния здоровья студентов Полоцкого государственного университета в процессе обучения их в университете. Число заболевших студентов по университету значительно возрастает к третьему курсу обучения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Коваленко, Т.Г. Биоинформационные технологии при проблемно-модульном обучении в системе физического воспитания и реабилитации студентов с ослабленным здоровьем: автореф. дис. ... д-ра пед. наук / Т.Г. Коваленко. – Волгоград, 2000. – 54 с.
2. Новиков, В.И. Физкультура и здоровье студентов / В.И. Новиков. – М.: МГУ, 1988. – 208 с.
3. Уваров, В.А. Анализ изменения физической подготовленности, физического развития и здоровья студентов за последнее десятилетие (1988 – 1999) / В.А. Уваров, Н.К. Ковалев, Т.А. Булавина // Организация и методика учебного процесса, физкультурно-оздоровительной и спортивной работы: материалы междунар. конф. МГУ. – М., 2000. – Ч. 1. – С. 112 – 120.
4. Чоговадзе, А.В. Физическое воспитание и формирование здорового образа жизни студентов / А.В. Чоговадзе // Теория и практика физической культуры. – 1993. – № 7. – С. 8 – 10.
5. Акчурун, Б.Г. Проблемы организации деятельности высшей школы по формированию физического здоровья студентов: дис. ... канд. пед. наук / Б. Г. Акчурун. – Уфа, 1996. – 132 с.
6. Коваленко, В.А. Физическая культура в обеспечении здоровья и профессиональной психофизической готовности студентов / В.А. Коваленко. – М.: Полиграф-сервис, 2002. – С. 43 – 66.
7. Апрасюхина, Н.И. Изучение состояния здоровья студентов / Н.И. Апрасюхина, И.В. Ахтямова, В.В. Яскевич // Региональные проблемы экологии: пути решения: материалы IV междунар. эколог. симпози., Новополоцк, 21 – 23 нояб. 2007 г.: в 3 т. – Новополоцк, 2007. – Т. 3. – С. 86 – 91.
8. Зайцев, В.П. Формирование оздоровительной культуры студентов в специальном учебном отделении: моногр. / В.П. Зайцев. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2003. – 232 с.

Поступила 30.04.2009