тологию. Здоровьесберегающие образовательные технологии (ЗОТ) направлены на сохранение, укрепление и развитие интеллектуального и физического здоровья учащихся [1].

Цель исследования: оценить влияние здоровьесберегающих образовательных технологий на успеваемость обучающихся в лицее № 470 за период 2012–2017 гг.

Материалы и методы: проведено массовое статистическое наблюдение; сводка и группировка материала; Отчет о результатах самообследования Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения лицея № 470 Калининского района Санкт-Петербурга за 2017 год о результатах обследования в лицее.

Результаты: в образовательном процессе лицея широко используют методы Ф.В. Базарного — простейших зрительно-координаторных тренажей: упражнения со зрительными метками; выполнение тренажей с помощью плана-схемы зрительно-двигательных траекторий; Обучение учащихся в режиме смены динамических поз. А так же проводятся физкультминутки, дыхательные гимнастики, пальчиковые гимнастики и др.

Применение ЗОТ повлияло на повышение качества обучения и результаты успеваемости обучающихся в лицее за 2012–2017:

- доля учащихся, успевающих на 4 и 5 выросла с 41,7% до 48%, p<0,05;
- удельный вес участников интеллектуальных и творческих олимпиад, конкурсов к общей численности учащихся вырос с 71% до 82%, p<0,05 [2].

Выводы: использование ЗОТ в учебном процессе лицея № 470, способствовало профилактике заболеваний, повышению работоспособности и эффективности образования [3], о чем говорят результаты статистического анализа, успеваемости учеников и их достижений в спортивных соревнованиях и олимпиадах.

Литература

- 1. Панченко М.Е. Научно-методическая работа начальной школы по здоровьесберегающим технологиям (из опыта работы)//Научно-методический электронный журнал «Концепт». 2013. Т. 5. С. 166–170.
- 2. Отчет о результатах самообследования Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения лицея № 470 Калининского района Санкт-Петербурга за 2017 год.
- 3. Сигунова Д.А., Кузнецова У.Е. О негативном влиянии на здоровье сверхнормативного дополнительного школьного образования: бремя успеха//Студенческая наука-2018. СПб., 2018. С. 139.

ГИГИЕНИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА Г. ПИНСКА БРЕСТСКОЙ ОБЛАСТИ

Бут-Гусаим А.Г., Балинская Ю.В.

Научный руководитель: старший преподаватель Саросек В.Г.

Кафедра лучевой диагностики и лучевой терапии

Гродненский государственный медицинский университет

Актуальность исследования: Атмосфера — система, которая защищает все живые организмы Земли от губительного влияния космических излучений и ударов метеоритов, регулирует сезонные температурные колебания. В соответствии с Государственной программой развития Национальной системы мониторинга окружающей среды Республики Беларусь в г. Пинск организованы наблюдения за состоянием воздушного бассейна [1].

Цель исследования: гигиенический анализ атмосферного воздуха г. Пинска Брестской области.

Материалы и методы: Материалами для исследования служили официальные статистические данные санитарно-эпидемиологической службы Министерства здравоохранения. Для систематизации показателей применен сравнительно-аналитический метод исследования.

Результаты: Промышленными предприятиями и организациями города в атмосферу выбрасывается порядка 48 наименований вредных веществ, суммарный объем которых составил порядка 1,3 тысячи тонн/год. От автомобильного транспорта суммарный выброс вредных веществ составил порядка 36,2 тысяч тонн/год. Приоритетными веществами, определяющими

загрязнение воздуха в городе, являются твердые вещества, формальдегид, оксид углерода, оксиды азота, диоксид серы, углеводороды. По результатам стационарных наблюдений за предыдущий год, уровень загрязнения воздуха фенолом существенно понизился. Максимальная из разовых концентраций в районе ул. Завальная составляла 0,9 ПДК. Содержание в воздухе углерода оксида и азота диоксида сохранялось на прежнем уровне. Увеличение концентраций углерода оксида до 0,3 ПДК и азота диоксида до 0,6 ПДК отмечено только в единичных пробах. Концентрации свинца, кадмия и бензапирена были значительно ниже нормативов качества [1].

Выводы: Таким образом, можно сделать вывод, чтонеобходимо анализировать состояние атмосферы, а также разработать комплекс профилактических мероприятий по предупреждению негативного воздействия как на атмосферу, так и на здоровье людей.

Литература

1. Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.minpriroda.gov.by/. Дата доступа: 24.11.2018.

ОЦЕНКА СТАТУСА ПИТАНИЯ КУРСАНТОВ ВОЕННОГО ИНСТИТУТА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Буцкая М.Ю.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Васильева И.В.

Кафедрой общей гигиены

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Актуальность исследования: актуальность исследований энергозатрат обусловлена необходимостью формирования оптимального статуса питания военнослужащих, обеспечения должной работоспособности и боеспособности. Для военнослужащих-спортсменов, стремящихся к достижению высоких результатов, вопросы адекватного питания приобретают особое значение.

Цель исследования: определение соответствия калорийности продовольственного пайка курсантов ВИФК количеству энерготрат.

Материалы и методы: соматометрические показатели — длина и масса тела, физиометрические показатели — жизненная емкость легких (измерялась спирометром), сила сжатия кисти рук (при помощи динамометра) [1], становая сила (измерялась становым динамометром), а также определялось содержание жира в организме при помощи калипера. Энергопотребление изучалось расчетным методом [2].

Результаты: анализ меню-раскладки расчетным методом показал должную калорийность рациона, соответствие заявляемой меню-раскладки норме довольствия курсантов, установленной руководящим документом (Постановление Правительства РФ от 29.12.2007 г. № 946 с изм. от 08.12. 2008 г., 20.08.2009), и, соответствие принципу сбалансированности нутриентного состава. Полученное расчетным методом соотношение составило: Б — 15%, из них 33% животного происхождения, Ж — 30%, из них 28% — растительные жиры, У — 55%, из них 67% — крахмал, что можно рассматривать как незначительный недостаток углеводов в случае активной тренировочной деятельности курсантов и, особенно, физической активности аэробной направленности [3]. Некоторый недостаток углеводов был отмечен и при анализе фактического питания курсантов.

Выводы: 1. Сравнение калорийности продовольственного пайка курсантов ВИФК и энерготрат курсантов позволяет сделать заключение, продовольственный паек, обеспечиваемый столовой, компенсирует средние энерготраты курсантов ВИФК. 2. Расчетным методом не было выявлено каких-либо признаков нехватки витаминов в рационе.

Литература

1. Архангельский В.И., Бабенко О.В. Руководство к практическим занятиям по военной гигиене. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007.