Литература:

1. Андресен, Б.Б. Мультимедиа в образовании: специализированный учебный курс. / Б.Б. Андресен, К. Бринк // М.: Дрофа, 2007. – 224с.
2. Ашхотов, О. Компьютерные технологии в образовании / О. Ашхотов, М. Здравомыслов, А. Ашхотова // Высшее образование в России. -1996. - №3. - С. 109-118.
3. Браун, Ю.С. Модульное обучение мультимедийным технологиям / Ю.С. Браун // Информатика и образование, - 2000, №2. С. 71-77.
4. Крапивенко, А.В. Технологии мультимедиа и восприятие ощущений / А.В. Крапивенко //Бином. Лаборатория знаний, 2009. – 271с.
5. Панюкова, С.В. Информационные и коммуникационные технологии в личносно ориентированном обучении / С.В. Панюкова // М.: "Прогресс", - 1998. - 226 с.
6. Ротмистров, Н.Ю. Мультимедиа в образовании / Н.Ю. Ротмистров // Информатика и образование. - 1994. - № 4. - С. 89-96.

СИНДРОМ «КОМПЬЮТЕРНОГО ЗРЕНИЯ» И ЕГО РАСПРОСТРАНЁННОСТЬ У СТУДЕНТОВ СТАРШИХ КУРСОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

А.А. Грицкевич, А.В. Бугаёва, М.Ю. Сурмач

УО «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно

Компьютер вошёл во все сферы нашей жизни. Мы не только работаем за ним, но и проводим свободное время. Однако вместе с компьютером появилась и «болезнь компьютерного века». Многие люди, которые проводят за компьютером длительное время, замечают ухудшение зрения. Временная близорукость, нарушение работы глазных мышц, снижение чувствительности зрения, жжение в глазах, боли в области глаз и лба – это симптомы заболевания, которое получило название синдром «компьютерного зрения» (Computer Vision Syndrome, CVS).

Синдром «компьютерного зрения» (СКЗ) возникает, когда человек проводит более двух часов ежедневно за экраном монитора. Он включает головные боли, усталость глаз, размытость, нечеткость зрения. СКЗ становится причиной развития нарушений зрения и прогрессирования имеющейся патологии. Он значительно снижает качество жизни пользователей персональных компьютеров.

Причиной СКЗ является тот факт, что глаза и мозг по-разному воспринимают информацию на экране монитора и на листе бумаги. Информация на листе бумаги, как правило, представляет собой черные буквы на белом фоне, хорошо отграниченные. Изображение на экране монитора не имеет столь хорошо выраженного контраста. Компьютерное изображение светлее в центре и темнее по краям. Это создает затруднение глазам при

фокусировке. В результате при попытке сфокусироваться, напрягаются глазные мышцы, возникают усталость и неприятные ощущения в области глаз. Для снижения риска заболевания специалисты рекомендуют использовать жидкокристаллические мониторы (ЖКИ). Они отличаются более высокими в сравнении с дисплеями, в которых применяются электронно-лучевые трубки (ЭЛТ), визуальными характеристиками – в частности, не дают бликов и обладают лучшей контрастностью [1].

Согласно оценкам зарубежных специалистов, СКЗ подвержено от 50 до 90% пользователей компьютеров. Как показывают клинические исследования, даже один день работы за персональным компьютером вызывает ухудшение зрения. У некоторых пользователей признаки СКЗ проявляются уже через 2 часа работы за компьютером, у большинства – через 4, и практически у всех – через 6 [2].

Целью исследования являлось выявить распространённость синдрома «компьютерного зрения» у студентов 5 курса лечебного факультета Гродненского государственного медицинского университета.

С помощью специально разработанного опросника было опрошено 100 студентов пятого курса. Получены следующие данные.

Почти 90% студентов имеют личный компьютер с ЖКИ дисплеем. Около 65% опрошенных используют компьютер 1 раз в день с продолжительностью работы более часа, делают перерыв по мере необходимости. Немногим более половины опрошенных (56%) соблюдают расстояние от экрана 40-60 см. Большинство студентов (79%) предпочитают работать с текстом в печатном варианте. Распространённость основных признаков СКЗ среди студентов-медиков представлена в таблице 1.

Табл. 1. - Основные признаки синдрома компьютерного зрения

Симптом	Доля опрошенных, отмечающих данный симптом (%)		
	Часто	Иногда	Никогда
Резь в глазах	7%	42%	51%
Сухость глаз	4%	31%	65%
Слезотечение	6%	30%	64%
Покраснение глаз	8%	42%	50%
Усталость глаз	26%	59%	15%
Головная боль	7%	40%	53%
Общая усталость	6%	48%	46%

Таким образом, 42% студентов отмечают возникновение рези в глазах после работы за компьютером, 31% сухость глаз, 30% слезотечение, 42% покраснение глаз, 59% усталость глаз, 40% головную боль, 48% общую усталость. Эти данные, наряду с тем, что почти 90% студентов имеют личный компьютер, свидетельствуют о высокой распространённости синдрома «компьютерного зрения» среди студентов старших курсов медицинского университета.

Для улучшения зрения 20% пользователей делают гимнастику для глаз; 21% принимают лекарства, витамины; 9% потребляют овощи, фрукты; 30% носят очки, линзы; 20% ничего не делают.

Исходя из полученных данных, можно сделать заключение о том что, несмотря на то, что большинство опрошенных используют современный вариант дисплея (ЖКИ), практически у половины имеются проявления синдрома компьютерного зрения. Вероятно, причиной тому является несоблюдение правил безопасного пользования компьютером. Необходимо обучать студентов, что монитор должен располагаться на рабочем столе прямо, ни в коем случае не наискосок, на расстоянии 45-60 сантиметров от глаз и чуть ниже (примерно на 10 градусов) их уровня – так, чтобы пользователь смотрел на экран немного сверху. Для этого дисплей достаточно слегка наклонить, чтобы нижний край был к пользователю ближе, чем верхний. Самый простой способ избежать усталости глаз – регулярно делать перерывы в работе, чтобы дать отдохнуть глазам. Есть и специальные упражнения не только для защиты зрения от компьютера, но и от усталости в целом. Не рекомендуется пользоваться компьютером более 4 часов в сутки. Через каждые 30-40 минут нужно отвлекаться от монитора и делать легкую гимнастику для глаз.

Знание и соблюдение рекомендаций по безопасному, с медицинской точки зрения, использованию компьютера помогут избежать возникновения синдрома «компьютерного зрения».

Литература:

1. Розенблюм, Ю.З. Компьютер и орган зрения / Ю.З. Розенблюм, Т.А. Корнюшина, А.А. Фейгин // [Электронный ресурс]. – 2010. – Режим доступа: <http://www.rjo.ru/article/a25>. - Дата доступа: 30.03.2011.
2. Computer Vision Syndrome (CVS) // American Optometric Association [Electronic resource]. – Mode of access: <http://www.aoa.org/x5374.xml>. - Date of access: 30.03.2011.

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ РЕНТГЕНОЛАБОРАНТОВ В ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Л.М. Губарь, Т.Ю. Лещук, Г.Д. Смирнова

*УО «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно
УО «Гродненский государственный медицинский колледж», г. Гродно*

Проблема подготовки рентгенолаборантов всегда являлась важной и необходимой. Рентгенология – наука методическая. От её возможностей зависят достоверность и точность поставленного диагноза. Многочисленные методики лучевой диагностики все время совершенствуются, усложняются, видоизменяются, дополняются. От квалификации рентгенолаборантов зависит качество обследования пациентов.