

# **SOME PECULIARITIES OF ADAPTATION TO THE MOTOR ACTIVITY OF PEOPLE WITH VIOLATION OF THE LOCOMOTIVE ORGANS**

*Khabarova S.M., Kiryuhina I.A., Khayrova Kh.Z.,  
Chistyakova S.V., Kurakin V.S.*

*PhD assistant professor, assistant of professor Penza State University,  
Penza, Russia*

**УДК: 617.7: 616-08**

## **ПРОБЛЕМЫ УХУДШЕНИЯ ЗРЕНИЯ У СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ И МЕТОДЫ ЕЕ РЕШЕНИЯ**

*Марчук Светлана Азатовна,  
кандидат педагогических наук, доцент,  
Уральский государственный университет путей сообщения  
Болдырев Александр Вадимович,  
студент,  
Уральский государственный университет путей сообщения  
Екатеринбург, Россия*

*Аннотация.* Статья содержит исследовательский материал по проблеме ухудшения здоровья студентов, в частности зрения, практические рекомендации по профилактике зрительных нарушений.

*Ключевые слова:* здоровье, зрение, физическая культура, стресс.

*Abstract.* The article contains theoretical and methodological and research materials on the problem of deteriorating health of students, in particular of practical recommendations for the prevention of visual impairment.

*Index terms:* health, vision, physical training, stress.

Охрана здоровья студенческой молодежи считается одной из важнейших социальных задач общества. Студенты высших учебных заведений социально-экономический, интеллектуальный, творческий потенциал страны. Вместе с тем, студенчество можно отнести к группе повышенного риска, так как на непростые возрастные проблемы современных студентов накладывается негативное влияние кризиса практически всех основных сфер общества и государства.

Подготовка высококвалифицированных кадров специалистов в высших учебных заведениях в условиях постиндустриального периода развития государства является одной из важнейших предпосылок успешного решения задач экономического, культурного и социального развития общества. Количество и профессиональный состав специалистов, уровень их теоретической и практической подготовки диктуется объективными закономерностями общественного развития, а условия обучения конкретными достижениями науки, техники, общественного производства и культуры, перспективными тенденциями развития современного общества. Успешное решение данной проблемы во многом зависит от состояния здоровья и работоспособности студенческой молодежи.

Современный период развития общества выдвигает проблему здоровья человека в качестве глобальной мировой проблемы. По многочисленным научным данным, в последнее время наблюдается стойкое ухудшение состояния здоровья населения и в том числе студенческой молодежи, в то время как общество нуждается в активных, здоровых, творческих личностях, готовых реализовывать себя во всех жизненных сферах, в первую очередь – в профессиональной деятельности. Развитие ситуации в указанном направлении обусловлено тем обстоятельством, что количество студентов специальной медицинской группы, за последние пять лет увеличилось с 10 до 20–25 %, в некоторых вузах достигает до 40 % от общего количества студентов [2].

В последние годы изменилась структура заболеваемости студентов. Анализ результатов медицинских осмотров выявил, что каждый третий студент имеет нарушения зрительного анализатора.

В образовательном процессе вуза задача профилактики нарушений зрения не решается, несмотря на ее большую социальную значимость.

Цель исследования – теоретический анализ проблемы ухудшения зрения у студенческой молодежи и возможные методы ее решения.

В результате проведенных исследований выявлено, что в основе распространения близорукости среди студентов в период обучения в вузе лежат такие факторы, как сниженный уровень здоровья, неправильное распределение зрительно-смысловой нагрузки, несбалансированное питание, неполноценный сон, низкая двигательная активность, отсутствие элементарных валеологических знаний и оздоровительных мероприятий, наличие стресс-фактора – экзамена [1].

Выше перечисленные факторы вызывают повышение уровня тревожности, ухудшая состояние психических, физиологических функций и адаптационные возможности зрительного анализатора, что особенно проявляется у студентов в экзаменационную сессию.

В этот период интеллектуально-эмоциональной сфере студента предъявляются повышенные требования. Экзамен не просто проверка знаний, а проверка знаний в условиях стресса.

Во время экзамена организм учащихся претерпевает большие психофизиологические изменения, значительно повышается частота сердечных сокращений (ЧСС) у некоторых студентов возрастает до 120 – 144 уд/мин. В момент ответа на экзаменационные вопросы перед экзаменатором ЧСС достигает до 150 – 174 уд/мин. Так же возрастает артериальное давление до 135/85 – 155/95 мм рт. ст. против 115/70 мм рт. ст. в период учебных занятий.

Анализ опросника показал, что у большинства студентов в дни экзаменов проявляются такие отрицательные эмоции как неуверенность в своих силах, чрезмерное волнение, страх. Наблюдения, выполненные до экзамена и в последующие сутки после него, установили, что у 90 % студентов уровень тревожности отмечается как «высокий». У большинства из них перед экзаменом и во время него наблюдались: тремор рук, бледность губ, плохая координация, что указывало на наличие психоэмоционального напряжения и стресса.

После сдачи экзамена психические и физиологические показатели не сразу возвращаются к норме. Обычно требуется несколько дней, для того чтобы параметры артериального давления вернулись к исходному состоянию. После сдачи экзамена студенты отмечали сильную усталость, головную боль, сонливость, потерю аппетита, что говорит о наличии признаков переутомления.

Психоэмоциональный стресс, получаемый в период экзаменов, является причиной функциональных изменений и может привести к развитию ряда серьезных заболеваний, в частности к ухудшению работы зрительного анализа [1].

Выявленные психофизиологические особенности у студентов и факторы, определяющие их, позволили определить основные направления, по которым необходимо осуществлять профилактику здоровья, и в частности близорукости в период обучения в вузе:

– расширение адаптационных возможностей студентов за счет улучшения функционального состояния организма, с помощью общеразвивающих упражнений;

– снятие нервно-эмоционального напряжения средствами релаксации,

– воздействие специальными упражнениями на зрительный аппарат.

С целью профилактики здоровья, в частности зрения, нами разработаны следующие практические рекомендации:

1. В период обучения в вузе студенту необходимо два раза в год посещать специалиста-офтальмолога.

2. Необходимо помнить о том, что восстановление зрения – комплексный процесс, который включает в себя рациональное распределение зрительно-информационной нагрузки и правильный режим труда и отдыха.

3. Для профилактики и коррекции зрительных функций студенту необходимо выбрать тот комплекс упражнений, который по объективным показателям и субъективным ощущениям даст наиболее положительный эффект в виде повышения остроты зрения, снятия зрительного утомления и достижения психического комфорта. Для достижения быстрого и стойкого эффекта необходимо довести время однократной тренировки до 10–15 мин, начиная с 3–5 мин, при этом проводить 2–3 тренировки в день.

4. Для расширения адаптационных возможностей организма необходимо каждый день после 4–6 часов умственной работы выполнять комплекс общеразвивающих упражнений аэробной направленности в хорошо проветренном помещении или на свежем воздухе, в течение 30–45 мин.

5. При выполнении большой зрительно-смысловой нагрузки (экзаменационная сессия) рекомендуется через каждые 40–45 мин работы выполнять релаксационные упражнения, снимающие психофизическое напряжение и восстанавливающие зрительную работоспособность продолжительностью 2–10 мин («пальминг», переключение с ближнего объекта на дальний, точечный массаж, ауто-тренинг, видео-тренинг и др.).

Для сохранения эластичности и упругости глазодвигательных мышц, улучшения кровоснабжения глазного яблока 5–6 раз в день от 1–3 мин рекомендуется выполнять специальные упражнения (моргания, повороты глазного

яблока по различным направлениям и др.). Периодически проводить контроль остроты зрения по таблице Сивцева.

7. В день экзамена обязательно выполнять утреннюю зарядку продолжительностью 15–30 мин (быстрая ходьба или легкий кросс с общеразвивающими упражнениями на свежем воздухе), закончив принятием контрастного душа. Перед экзаменом за 30–45 мин применить психотренинг.

Выводы:

1. Ежегодно показатели здоровья студентов ухудшаются, более 30 % студентов имеют нарушения зрительного анализатора.

2. Умственный труд студентов является достаточно напряженным и предъявляет высокие требования к функциональным системам организма. При определенных неблагоприятных условиях может быть причиной повышенного утомления, снижения работоспособности, ухудшения общего самочувствия, развития хронического стресса и серьезных заболеваний.

3. В период обучения в вузе к основным факторам ухудшения здоровья, в частности зрения можно отнести большую зрительно-смысловую нагрузку, низкую двигательную активность и экзаменационный стресс.

4. Физическая культура обладает большими возможностями, что позволяет осуществлять профилактику и коррекцию зрительных нарушений.

Специальные упражнения с одной стороны позволяют снять психофизическое напряжение, с другой расширить адаптационные возможности организма и сохранить зрение.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Марчук С.А. Экзаменационный стресс как один из факторов развития близорукости у студенческой молодежи. [Текст] / С.А. Марчук, В.А. Марчук. М: Теория и практика физической культуры. 2006, №5. с 59–61.

2. Шагина И.Р. Медико-социальный анализ влияния учебного процесса на состояние здоровья студентов медицинского вуза (по материалам Астраханской области) [Текст] / И.Р. Шагина. Диссертация ... кандидата социологических наук. Астрахань, 2010. 252 с.

#### **THE LITERATURE**

1. Marchuk S.A. Exam stress as a factor in the development of myopia in young students. [Text] / S.A. Marchuk, V.A. Marchuk. M: The Theory and Practice of Physical Culture. 2006, №5. 59-61 p.

2. Shagina I.R. Medical and social analysis of the impact of the educational process on the health of medical students (based on the Astrakhan region) [Text] / I.R. Shagina. Dissertation ... the candidate of sociological sciences. Astrakhan, 2010. 252 p.

### **PROBLEMS BLURRED VISION AT STUDENT YOUTH AND METHODS OF ITS DECISION**

*Marchuk Svetlana Azatovna,*

*the candidate of pedagogical sciences, senior lecturer,*

*Ural State University of Railway Transport*

*Уральский государственный университет путей сообщения*

*Boldyrev Alexander Vadimovich, student,*

*Ural State University of Railway Transport*