

Митрофанов Антон Анатольевич

студент

Конобейская Анжела Владимировна

старший преподаватель

ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный университет»

г. Хабаровск, Хабаровский край

ПРОФИЛАКТИКА И КОРРЕКЦИЯ БЛИЗОРУКОСТИ У СТУДЕНТОВ СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ

***Аннотация:** в статье рассматривается проблема роста офтальмологических патологий среди студенческой молодежи. Обоснована роль физических упражнений в предупреждении и коррекции близорукости. Как показывают исследования М.Е. Таракановой и С.Н. Чаркина, сочетание общеукрепляющих нагрузок со специальной гимнастикой для глаз улучшает микроциркуляцию зрительного аппарата и снижает уровень зрительного утомления. Комплексный подход, включающий офтальмотренинг, дыхательные упражнения и динамические игры, позволяет стабилизировать зрительные функции в условиях высокой учебной нагрузки и активного использования цифровых технологий.*

***Ключевые слова:** студенты, здоровье, близорукость, миопия, физические упражнения, профилактика зрения, офтальмотренинг, зрительное утомление, физическая культура.*

В настоящее время наблюдается устойчивая тенденция к ухудшению состояния здоровья молодого поколения, в частности к росту офтальмологических патологий. По данным Росстата, в 2023 г. среди лиц в возрасте 15–17 лет было впервые зарегистрировано более 260 тыс. случаев болезней глаз, что на 18% превышает показатели 2020 г [4]. В студенческой среде ситуация усугубляется переходом на дистанционные форматы обучения и увеличением экранного времени. Социологический опрос студентов строительных специальностей показал, что учащиеся с диагностированной близорукостью используют цифровые устройства в

среднем 8–9 часов в сутки, что создает условия для устойчивого зрительного перенапряжения [2].

Близорукость занимает третье место в структуре причин инвалидности по зрению и характеризуется прогрессирующим снижением остроты зрения при длительной работе на близком расстоянии. К факторам риска относятся несоблюдение зрительного режима, низкая двигательная активность, длительное пребывание в статичной позе и повышенный психоэмоциональный стресс [1]. Исследования последних лет подтверждают, что к концу обучения количество студентов со средней и высокой степенью нарушения рефракции увеличивается на 5–8% ежегодно, что требует внедрения превентивных мер уже на первых курсах [2].

Дисциплина «Физическая культура» обладает значительным потенциалом для сохранения и восстановления зрительных функций. Регулярная двигательная активность улучшает микроциркуляцию в тканях глазного яблока, нормализует внутриглазное давление и способствует восстановлению эластичности сосудистых стенок [6]. Наибольшую эффективность демонстрируют комплексные программы, сочетающие общеукрепляющие нагрузки со специальными упражнениями для зрительного аппарата. Точечные или разовые занятия, напротив, не дают устойчивых положительных результатов.

Для профилактики и коррекции близорукости в рамках учебных занятий по физической культуре, согласно методическим подходам М. Е. Таракановой и С.Н. Чаркина, рекомендуется применять следующие действия:

– офтальмотренинг (гимнастика для глаз) – выполняется в заключительной части занятия. Включает чередование фокусировки на ближних и дальних объектах, круговые и диагональные движения глазами, частые моргания для увлажнения роговицы [7];

– дыхательная гимнастика – способствует глубокому расслаблению шейно-плечевого отдела, улучшает венозный отток от головы и усиливает снабжение зрительных центров кислородом;

– игровые виды активности с динамической сменой дистанции: настольный теннис, бадминтон, элементы волейбола. Требуют быстрого изменения направления взгляда, что тренирует цилиарную мышцу и развивает зрительно-моторную координацию [6].

В качестве практического инструмента рекомендуется использовать ежедневный 12-минутный комплекс упражнений, составленный на основе методик М. Е. Таракановой [6] и С. Н. Чаркина [7] с учетом клинических рекомендаций Минздрава РФ [3]. Он выполняется в перерывах между учебными занятиями или в заключительной части урока физической культуры и включает следующие элементы:

– смена фокуса зрения: фиксация взгляда на кончике носа (3 секунды), перевод на удаленный объект (3 секунды) – 10 циклов;

– круговые движения глазами яблоками по и против часовой стрелки – 3 подхода по 8 раз;

– ритмичное моргание для увлажнения роговицы – 2 подхода по 30 секунд;

– дыхательная техника «4–7–8» (вдох 4 секунды, задержка 7 секунд, выдох 8 секунд) для снятия мышечного и психоэмоционального напряжения – 4 цикла [7].

Дополнительно в недельный план занятий рекомендуется включать 2–3 сессии динамических игр с мячом продолжительностью 30–40 минут и 15-минутные кардионагрузки умеренной интенсивности (скандинавская ходьба, велотренажер, плавание), что способствует общему улучшению кровообращения и снижению общего зрительного утомления [6]. Специалисты подчеркивают, что именно систематические аэробные нагрузки умеренной интенсивности оказывают выраженное воздействие на укрепление поддерживающих тканей глаза, создавая благоприятные условия для замедления прогрессирования близорукости у студентов [5].

Отдельного внимания заслуживает связь зрительного аппарата с опорно-двигательным аппаратом. Длительное статическое напряжение мышц шеи и плечевого пояса, характерное для студентов, приводит к нарушению

кровообращения головного мозга и зрительных центров. Включение в комплекс упражнений элементов растяжки шейно-воротниковой зоны и самомассажа позволяет устранить мышечные зажимы, улучшить венозный отток и косвенно снизить внутриглазное давление, что особенно важно при высоких умственных нагрузках [1].

Важным условием эффективности профилактики является формирование навыков зрительной гигиены. Согласно клиническим рекомендациям, необходимо соблюдать дистанцию до экрана не менее 50–70 см, а также применять правило «20–20–20» для снижения аккомодационного напряжения [3]. В условиях цифровизации обучения особое значение приобретают регулярное проветривание аудиторий и нормированное освещение рабочих зон [2]. Внедрение этих правил гигиены в учебный процесс помогает сохранить работоспособность студентов [6].

Эффективность предлагаемой методики оценивается не только по объективным показателям остроты зрения, но и по субъективной оценке уровня зрительного утомления. Регулярное выполнение комплекса в течение семестра способствует уменьшению жалоб на сухость глаз, головные боли и снижение концентрации внимания. Педагогический контроль за динамикой состояния здоровья студентов позволяет своевременно корректировать нагрузку и поддерживать мотивацию к занятиям [7].

Таким образом, наиболее эффективным способом сохранения зрения у студентов является системный подход. Он включает регулярную физическую активность, чередование зрительной нагрузки (взгляд вдаль и вблизи), специальную гимнастику для глаз и дыхательные упражнения. Важной частью также является обучение правильной организации рабочего места. Внедрение этих методов в учебный процесс помогает стабилизировать зрение и формирует привычку здорового образа жизни.

Список литературы

1. Эпидемиологическая оценка факторов, ассоциированных с миопией, у студентов-медиков / С.Т. Аглиуллина, К.А. Лушанина, Г.Р. Хасанова [и др.] //

Эпидемиология и вакцинопрофилактика. – 2024. – Т. 23, №2. – С. 78–86. DOI 10.31631/2073-3046-2024-23-2-78-86. EDN JUMHBO

2. Андреевко Т.А. Проблема близорукости у студентов XXI века / Т.А. Андреевко, К.А. Филипцова, А.А. Серова // Наука-2020. – 2022. – №2 (56). – С. 142–147. EDN JCOPXJ

3. Близорукость (миопия): клинические рекомендации / М-во здравоохранения РФ. – М., 2024. – 48 с.

4. Здравоохранение в России: статистический сборник / Росстат. – М., 2023. – 158 с.

5. О профилактике прогрессирования миопии у студентов на занятиях по физическому воспитанию / В.Д. Прошляков, Г.В. Пономарева, Г.В. Котова [и др.] // Физическое воспитание и студенческий спорт. – 2023. – Т. 2, вып. 3. – С. 282–286. DOI 10.18500/2782-4594-2023-2-3-282-286. EDN EAUZFR

6. Тараканова М.Е. Средства и методы оздоровительной физической культуры студентов фармацевтического вуза в профилактике близорукости / М.Е. Тараканова, А.А. Кряклина, Е.А. Колмыкова [и др.] // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2024. – №3. – С. 89–95.

7. Чаркин С.Н. Особенности оздоровительной физической культуры в вузе при заболевании глаз / С.Н. Чаркин, Е.А. Фонарева, Л.В. Бортникова // Глобальный научный потенциал. – 2024. – №4 (157). – С. 115–118. EDN KGNHRW