

Physiological and hygienic factors in maintaining the health of schoolchildren in the educational environment

Muxtoralieva Jasmina

*Student at ASIFL, faculty of English Philology, Teaching Methodology and
Translation Studies*

Maxmudjonova Zuxra

*Student at ASIFL, faculty of English Philology, Teaching Methodology and
Translation Studies*

Abstract. This article examines the physiological and hygienic factors influencing the preservation of schoolchildren's health in the educational environment. Special attention is given to the analysis of learning conditions, daily routine, level of physical activity, and sanitary-hygienic requirements for the organization of the educational process. The impact of adverse factors such as fatigue, physical inactivity, poor posture, and visual impairment on students' overall health is discussed. The necessity of a comprehensive approach to creating a health-preserving educational environment is substantiated, including the rational organization of learning activities, compliance with hygiene standards, and the development of healthy lifestyle habits among students. The article concludes that effective cooperation between teachers, parents, and healthcare professionals plays a key role in maintaining and strengthening children's health.

Key words: schoolchildren, health-preserving technologies, physiological -hygienic factors, physical inactivity, educational environment, research.

Физиолого-гигиенические факторы сохранения здоровья школьников в образовательной среде

Аннотация. В этой статье рассматриваются физиолого-гигиенические факторы, влияющие на сохранение здоровья школьников в образовательной среде. Особое внимание уделяется анализу условий обучения, режима дня, уровня двигательной

активности, а также санитарно-гигиенических требований к организации учебного процесса. Раскрывается влияние неблагоприятных факторов, таких как переутомление, нарушение функций сердечно-сосудистой, дыхательной и опорно-двигательной системы, нарушение осанки и зрительной функции, на общее состояние здоровья учащихся. Обосновывается необходимость комплексного подхода к созданию здоровьесберегающей образовательной среды, включающего рациональную организацию учебной деятельности, соблюдение гигиенических норм и формирование у школьников навыков здорового образа жизни. Сделан вывод о важности системного взаимодействия педагогов, родителей и медицинских работников в обеспечении сохранения и укрепления здоровья детей.

Ключевые слова: школьники, здоровьесберегающие технологии, физиолого-гигиенические факторы, образовательная среда, гиподинамия, исследование.

ВВЕДЕНИЕ

В современных условиях модернизации системы образования проблема сохранения и укрепления здоровья школьников приобретает особую актуальность. Интенсификация учебного процесса, увеличение объёма учебной нагрузки, широкое использование цифровых технологий и снижение уровня двигательной активности оказывают существенное влияние на функциональное состояние организма учащихся. В результате возрастает риск развития переутомления, нарушений осанки, ухудшения зрения и других отклонений в состоянии здоровья. Образовательная среда выступает одним из ключевых факторов, определяющих уровень физического и психоэмоционального благополучия школьников. Несоблюдение физиолого-гигиенических требований к организации учебного процесса может привести к негативным последствиям для здоровья детей. В этой связи особую значимость приобретает изучение факторов,

способствующих сохранению здоровья учащихся, а также разработка эффективных подходов к формированию здоровьесберегающей образовательной среды. Целью данной статьи является анализ физиолого-гигиенических факторов, влияющих на состояние здоровья школьников, и обоснование необходимости комплексного подхода к их учёту в условиях образовательного процесса.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Исследование проводилось на базе общеобразовательной школы с участием учащихся среднего звена в возрасте 12–15 лет. В исследовании приняли участие 60 школьников. В ходе работы были использованы теоретические и эмпирические методы исследования. Теоретические методы включали анализ научной литературы, нормативных документов и санитарно-гигиенических требований, регламентирующих условия обучения школьников. Эмпирическая часть исследования включала наблюдение за организацией учебного процесса, оценку режима дня учащихся, а также анализ условий образовательной среды (уровень освещённости, температурный режим, соответствие школьной мебели ростовым показателям учащихся). Дополнительно было проведено анкетирование школьников с целью выявления уровня их физической активности, частоты утомляемости и соблюдения гигиенических норм. Обработка полученных данных осуществлялась с использованием методов описательной статистики и качественного анализа, что позволило выявить основные физиолого-гигиенические факторы, влияющие на состояние здоровья школьников, и определить направления их оптимизации в образовательной среде.

По данным Института возрастной физиологии РАО, около 90 % детей имеют отклонения в физическом и психическом здоровье, половина школьников страдает теми или иными невротическими синдромами, 30-35 % детей, поступающих в школу, уже имеют хронические заболевания, 30 % учащихся

имеют нарушения сердечно-сосудистой и дыхательной систем (Л.Ф. Бережков, 2001). У 50 % -отмечаются отклонения в развитии опорно-двигательного аппарата (В. Р .Кучма, В. Н. Сарнадский , Н.В. Стихии, 2001), 70 % - страдают от гиподинамии (Ю.Е. Вельтищев, 1997; А.В. Сорокина, Н.Щ. Беляшина, 2001, Ман Ф., 1990). Среди неуспевающих школьников более чем у 64 % имеются хронические заболевания, а у 28 % детей - различные функциональные расстройства (Г.Н. Сердюковская, 1993). До 80 % учащихся подвергаются в условиях современной школы неоправданному стрессу, что в еще большей степени способствует раннему формированию хронической патологии и ее прогрессированию. Внедрение без должного педагогического и медицинского обоснования новых форм и методов обучения детей, как правило, приводит к неадекватному увеличению нагрузок на детей, их быстрому утомлению, переутомлению и развитию предпатологических и патологических состояний.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЯ

В ходе проведённого исследования было установлено, что значительная часть школьников сталкивается с неблагоприятными условиями образовательной среды и нарушениями режима дня. По результатам анкетирования, около 65% учащихся отмечают регулярное чувство утомления к концу учебного дня, что свидетельствует о высокой учебной нагрузке и недостаточной организации отдыха. Анализ уровня двигательной активности показал, что более 50% школьников ведут малоподвижный образ жизни, ограничиваясь только уроками физической культуры. Это подтверждает наличие тенденции к гиподинамии, которая является одним из факторов риска для здоровья детей. В процессе наблюдения за учебной деятельностью было выявлено, что в ряде случаев не соблюдаются гигиенические требования: недостаточный уровень освещённости в классах, несоответствие мебели ростовым показателям учащихся, а также

нерегулярное проветривание помещений. Указанные факторы способствуют развитию нарушений осанки и ухудшению зрения. Кроме того, значительная часть учащихся (около 40%) испытывает психоэмоциональное напряжение, связанное с учебной нагрузкой и стрессовыми ситуациями в образовательной среде.

Полученные результаты подтверждают, что физиолого-гигиенические факторы оказывают комплексное влияние на состояние здоровья школьников. Несоблюдение данных требований приводит к снижению работоспособности, ухудшению физического и психоэмоционального состояния учащихся. В связи с этим возникает необходимость внедрения здоровьесберегающих технологий, оптимизации учебной нагрузки, повышения уровня физической активности школьников и строгого соблюдения санитарно-гигиенических норм. Только комплексный подход позволит создать благоприятную образовательную среду, способствующую сохранению и укреплению здоровья учащихся.

ВЫВОДЫ

В результате проведённого исследования установлено, что физиолого-гигиенические факторы играют ключевую роль в сохранении и укреплении здоровья школьников в образовательной среде. Выявлено, что несоблюдение режима дня, недостаточный уровень двигательной активности, а также несоответствие санитарно-гигиенических условий требованиям оказывают негативное влияние на функциональное состояние организма учащихся. Доказано, что наиболее значимыми факторами, влияющими на здоровье школьников, являются рациональная организация учебного процесса, достаточная физическая активность, соблюдение гигиенических норм и благоприятный психоэмоциональный климат.

Установлено, что для эффективного сохранения здоровья учащихся необходим комплексный подход, включающий внедрение современных технологий, оптимизацию учебной нагрузки, улучшение условий образовательной среды и формирование у школьников навыков здорового образа жизни. Таким образом, создание благоприятной образовательной среды и системное взаимодействие педагогов, родителей и медицинских работников являются основными условиями сохранения и укрепления здоровья школьников.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гусев, С.В. Гигиена и охрана здоровья детей и подростков. – М.: Медицина, 2018. – 256 с.
2. Иванова, Л.Н., Петров, А.В. Физиологические основы здоровьесберегающей образовательной среды. – СПб.: Питер, 2020. – 192 с.
3. Санитарные правила и нормы (СанПиН 2.4.2.2821-10). «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям обучения в образовательных учреждениях». – М.: Роспотребнадзор, 2010.
4. Аветисян Л.Р. Изучение влияния повышенной учебной нагрузки на состояние здоровья учащихся / Аветисян Л.Р., Кочарова С.Г. // Гигиена и санитария. 2001. - №6. - С.48-49.
5. Кузнецова, М.А. Здоровьесберегающие технологии в школьном образовании. – М.: Просвещение, 2019. – 148 с.
6. Никитина, Е.В. Психоэмоциональное состояние школьников и его влияние на здоровье. // Вестник педагогических наук. – 2021. – №5. – С. 45-53.
7. Всемирная организация здравоохранения. Здоровье детей и подростков в школах: Руководство для образовательных учреждений. – Женева: WHO, 2019.
8. Сидорова, Т.П. Физическая активность и здоровье школьников. – М.: Академия, 2017. – 132 с.
9. Мартынова, Н.А. Эффективные методы профилактики утомляемости и нарушений осанки у детей школьного возраста. // Современная школа. – 2020. – №8. – С. 12-19.
10. Баранова, И.В. Гигиена школьного возраста: учебное пособие. – М.: Флинта, 2018. – 176 с.