COLLECTION OF SCIENTIFIC PAPERS

SCIENTIA

28 APRIL, 2023

STOCKHOLM, KINGDOM OF SWEDEN

TECHNOLOGIES AND STRATEGIES FOR THE IMPLEMENTATION OF SCIENTIFIC ACHIEVEMENTS

III INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND THEORETICAL CONFERENCE

EUROPEAN SCIENTIFIC PLATFORM

DOI 10.36074/scientia-28.04.2023 ISBN 979-8-88955-781-4

COLLECTION OF SCIENTIFIC PAPERS
SCIENTIA

28 April, 2023

Stockholm, Kingdom of Sweden

TECHNOLOGIES AND STRATEGIES FOR THE IMPLEMENTATION OF SCIENTIFIC ACHIEVEMENTS

III International Scientific and Theoretical Conference

Stockholm, 2023

UDC 001(08)
T 30

https://doi.org/10.36074/scientia-28.04.2023

OPEN ACCESS

Chairman of the Organizing Committee: Holdenblat M.

Responsible for the layout: Bilous T.
Responsible designer: Bondarenko I.

T 30 **Technologies and strategies for the implementation of scientific achievements**: collection of scientific papers «SCIENTIA» with Proceedings of the III International Scientific and Theoretical Conference, April 28, 2023. Stockholm, Kingdom of Sweden: European Scientific Platform.

ISBN 979-8-88955-781-4
DOI 10.36074/scientia-28.04.2023

Papers of participants of the III International Multidisciplinary Scientific and Theoretical Conference «Technologies and strategies for the implementation of scientific achievements», held on April 28, 2023 in Stockholm are presented in the collection of scientific papers.

The conference is included in the Academic Research Index ReserchBib International catalog of scientific conferences and registered for holding on the territory of Ukraine in UKRISTEI (Certificate № 32 dated January 17th, 2023).

Conference proceedings are publicly available under terms of the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License (CC BY-SA 4.0).

UDC 001 (08)

© Participants of the conference, 2023
© Collection of scientific papers «SCIENTIA», 2023
© European Scientific Platform, 2023

ISBN 979-8-88955-781-4

Хаустова Маргарита Максимівна
здобувач вищої освіти II медичного факультету
Харківський національний медичний університет, Україна

Лухіна Євгенія Андріївна
здобувач вищої освіти II медичного факультету
Харківський національний медичний університет, Україна

Мокрякова Марина Іванівна
асистент кафедри гігієни та екології №1
Харківський національний медичний університет, Україна

ВПЛИВ ЯКОСТІ ОСВІТЛЕННЯ НА РОЗВИТОК МІОПІЇ В СТУДЕНТІВ ПІД ЧАС ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ У ЗВ'ЯЗКУ З ВІЙСЬКОВИМ СТАНОМ

Актуальність. Рівень освітлення в приміщенні, де навчається студент, є одним з найважливіших факторів, які впливають на якість зору. Нерівномірність та яскравість джерела світла спричиняють подразнення зорового аналізатора людини, що за тривалого терміну таких умов може призвести до погіршення зору. Особливу увагу треба звертати на доступність використання денного світла у потрібному обсязі, а також на оснащення навчальної кімнати якісними джерелами освітлення у темний час доби.

В умовах сучасних реалій велика кількість студентів вимушена навчатися вдома а не в спеціально облаштованому приміщенні згідно санітарного законодавства, де відповідальність за дотримання норм гігієнічних вимог щодо освітлення лежить власне на них. Зазвичай такі патологічні стани супроводжуються головними болями, напругою в очах, що в подальшому є ризиком для розвитку катаракти або глаукоми, особливо в тих людей, у яких в родині зустрічалися випадки таких захворювань. [1] Недосвідченість та легковажність в питанні гігієнічних вимог здатні спричинити неприємні наслідки, такі як: погіршення гостроти зору, швидкості розрізнення, стійкості ясного бачення, а також різноманітні порушення акомодації ока. [2]

Мета роботи. Основною метою нашої роботи було дослідити вплив якості освітлення у навчальних кімнатах студентів із дистанційною формою навчання як фактор ризику на функціональний стан зорового аналізатора, а також міри дотримання студентами гігієнічних вимог щодо джерел освітлення.

Матеріали та методи. Задля вирішення поставлених нами завдань дослідження, були використані такі методи як анкетування, статистичні та аналітичні способи обробки досліджуваної інформації.

Результати та їх обговорення. В опитуванні на google-платформі взяло участь 111 студентів, які навчаються в Харківському національному медичному університеті на дистанційній формі навчання. Опитування показало, що 61,3% опитуваних студентів спостерігають погіршення зору за останній рік. 97% респондентів пов'язують свої проблеми з дистанційною формою навчання. Наприкінці учбового дня опитувачі відзначають порушення зі сторони зору, на першому місці по скаргам відзначили напругу очей 92,4% опитуваних, трохи менше скаржаться на біль в очах 78,7 %, погіршення гостроти зору (87,8%), проблеми з акомодацією спостерігають 40,9%. Питання нормування освітлення в приміщенні для більшості студентів не є головно черговим завданням, лише 27,9% серед усіх опитаних стежать за стороною і кутом падіння світла у зошит, 19,8%

дотримуються норм миття вікон, що запобігає погіршенню світлозаломлення навчальних кімнатах, 42,3% опитаних стежать за рівномірністю розміщення штучних джерел освітлення. При денному освітленні навчаються 96,5% студентів, 74,5% з яких використовували настільні лампи, що запобігало великому напруженню очей. Найчастішими методами навчання за умов природного освітлення, що сприяло напруженню очей, було використання електронних гаджетів: комп'ютеру 88,3% та телефону 80,2%. Найчастішими методами навчання за умов штучного освітлення, було використання електронних гаджетів: комп'ютеру (88,3%) та телефону (78,4%), дія блакитного світла яких під час поганого освітлення посилювалась, а за відсутності освітлення була одним із найзначніших критеріїв розвитку міопії. Серед опитаних студентів схильність до постійного використання гаджетів за умов темряви мало 29,7%, та 27% інколи робили це.

Також опитані студенти, які пов'язують погіршення зору через дистанційну форму навчання, спостерігають почастішання головних болів (95,4%), підвищувальну втомлюваність (87,8%) та підвищену емоційність (48,4%), що може свідчити про вплив міопії на інші системи організму.

Результати опитувань показали, що 23,5% студентів днями не виходять на свіже повітря, 60,3% невеликий час знаходяться на вулиці щоденно, і лише 16,2% проводять на свіжому повітрі достатню кількість часу, що дозволяє їм мати меншу напругу зорового апарату .Як було зазначено усіма опитуваними, близько третини з них відчувають вплив дефіциту вітамінів на організм, внаслідок чого відбувається погіршення зору. Щодо спадкового чинника погіршення зору було визначено, що лише 48,6% опитуваних не мали випадків захворювань зорового аналізатора у родичів і батьків, у той час як 51,4% мали різноманітні захворювання органу зору, що сприяло їхньому розвитку міопії за умови постійного навантаження та поганого освітлення.

Висновки. Статистичний аналіз результатів анкетувань довів, що освітлення навчальної кімнати під час дистанційного навчання має значний вплив на гостроту зору, так як 61,3% студентів мають погіршення функції зорового апарату, більшість випадків з них базуються на недотриманні гігієнічних норм освітлення: використання гаджетів при поганому або за відсутності освітлення, не слідкування за рівномірністю розподілу світла в навчальній кімнаті та за використанням настільного освітлення, зменшення часу проведеного на вулиці та збільшення часу проведеного за електронними гаджетами через дистанційну форму навчання, що є визначальними критеріями для розвитку міопії внаслідок постійного спазму циліарного м'язу.

Список використаних джерел:

1. Eye (Lond). 2014 Feb; 28(2): 202–208. Published online 2014 Jan 10. doi: 10.1038/eye.2013.280 PMCID: PMC3930282 PMID: 24406412 Epidemiology of myopia P J Foster, and Y Jiang
2. Гігієна та екологія: підручник / [В. Г. Бардов, С. Т. Омельчук, Н. В. Мережкіна та ін.] ; за заг. ред. В. Г. Бардова - Вінниця : Нова Книга, 2020. - 472 с. ISBN 978-966-382-830-5