

ГІГІЄНІЧНА ОЦІНКА РОБОЧОГО МІСЦЯ ШКОЛЯРА ПІД ЧАС ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Богачова Ольга Сергіївна

К. мед. н., доцент кафедри гігієни та екології №1
Харківський національний медичний університет

ORCID ID: 0000-0003-2844-5813

Жолудь Вікторія Вікторівна

Здобувач вищої освіти II медичного факультету
Харківський національний медичний університет

Пастерюк Віола Геннадіївна

Здобувач вищої освіти II медичного факультету
Харківський національний медичний університет

Україна

Актуальність. Робоче місце – це простір, який обладнаний необхідними засобами, в якому здійснюється трудова діяльність людини. Саме для школярів це має велике значення, бо у дитинстві формується постава, зір і правильний фізичний розвиток [1]. Робочий простір має відповідати своєму призначенню: бути правильно організованим з гігієнічної точки зору. Освітлення, параметри шкільних меблів, мікроклімат мають зберігатися на належному рівні. Тема є надзвичайно актуальною натеper, тому що багато школярів змушені протягом кількох років перебувати на дистанційному навчанні, спочатку через несприятливу епідеміологічну ситуацію, а зараз через військову агресію. У навчальних закладах суворо наглядають за дотриманням гігієнічних норм, але в домашніх умовах складно досягти цього власноруч. У багатьох учнів вдома немає належних умов для повноцінних занять онлайн. Саме тому в нашій роботі ми хочемо з'ясувати розповсюдженість цієї проблеми та надати пропозиції щодо її розв'язання.

Мета. Визначити рівень дотримання гігієнічних норм школярем (природне та штучне освітлення, мікроклімат та відповідність розмірів меблів,

функціонального простору розмірам тіла) щодо його домашнього робочого місця; порівняти їх з нормами Санітарного регламенту та запропонувати варіанти для вирішення та запобігання цих порушень.

Матеріал та методи. Для дослідження даного питання ми провели опитування учнів Харківської загальноосвітньої школи №10, за допомогою сервісу Google forms. Опитування пройшло 44 респонденти з них 56,8% – дівчата та 43,2% хлопчиків віком 12 років (59,1%), 13 років (25%), 14 років (13,6%) та 15 років (2,3%). Це були школярі 7 класу – 65,9% , 8 класу – 22,7% та 9 класу – 11,4%. Анкетування включало в себе питання для з'ясування гігієнічних характеристик домашнього простору учнів під час дистанційного навчання.

Результати: Після проведення опитування, серед респондентів було з'ясовано, що навчальний простір не залежить від віку та статі дитини. Найбільшою проблемою для розвитку постави є невідповідність робочого місця, а саме: у 88,6% кришка робочого стола не має нахилу, лінійні розміри не відповідають нормі 120*50 см у 75,0 % учнів. Кришка парти за якою навчаються школярі не має нахилу 12-15°, що може призвести до обмеження кута зору, зменшення об'єму акомодатії, віддалення від очей найближчої крапки ясного зору, розвитку короткозорості. Спинка стільця дотикається до спини дитини лише у 31,8%, у 68,2% не відповідає нормі. Сидячи за столом, ноги учня не дістають до підлоги у 61,4%, стоять на підлозі під прямим кутом у 20,5% і загнуті під гострим кутом у 18,2% . Спинка стільця має дотикатися до спини дитини, а ноги стояти на підлозі зігнуті під прямим кутом, це також не враховується у більшості учнів вдома, тому варто обирати парту за пропорціями тіла дитини. Висота парти має відповідати довжині гомілки зі стопою, а спинка стільця має давати тверду опору для спини. Робоча поверхня стола світла у 61,4%, темна у 29,5% та з яскравим покриттям у 9,1%. Колір робочої поверхні стола у 38,6% темного або яскравого кольору, що викликає збільшену напругу на очі. Згідно з вимогами Санітарного регламенту колір поверхні стелі, стін, меблів повинен бути матових пастельних тонів. У 86,4%

школярів достатнє природне освітлення робочого місця, при цьому 68,2% учнів мають правильно розташоване робоче місце біля вікна, тому у багатьох достатнє природне освітлення, а також 84,1% додатково використовують як стельовий світильник так і настільну лампу, яку ставлять збоку робочої руки, щоб зменшити тінь та відблиски на робочій поверхні, у 9,1% школярів є тільки стельовий світильник, а у 6,8% тільки настільна лампа. Лише 34,1% обирає правильну теплу колірну температуру світла. Холодна колірна температура лампи у 65,9%, а тепле жовте світло у 34,1%. У більшості учнів (57,8%) температура приміщення відповідає нормі $+17^{\circ} - +20^{\circ}\text{C}$, у 34,1% температура підвищена $+20^{\circ} - +23^{\circ}\text{C}$, у 4,5% температура дуже підвищена $+23^{\circ} - +26^{\circ}\text{C}$ і у 4,5% низька $+13^{\circ} - +16^{\circ}\text{C}$. Майже всі опитувані зазначають, що мають 5 онлайн занять по 45 хвилин, що є надмірним навантаженням на орган зору і загальне самопочуття. Тривалість онлайн уроків перевищує всі норми. На дистанційному навчанні час проведення за екраном не повинен перевищувати 30 хвилин без перерви [2]. Надмірне використання учнями ноутбуків, планшетів призводить до формування патологічної «передньої» робочої пози, що є прямою загрозою їх здоров'ю та супроводжується розвитком зорової та нервової втоми, а також функціональними порушеннями вегето-судинної та опорно-рухової систем (у подальшому розвиток дистонії, сколіозу). У 59,1% учнів Wi-Fi роутер розміщений у кімнаті, де проходить навчання, що може чинити негативний вплив на центральну нервову систему, викликаючи порушення уваги та концентрації, запаморочення або навіть синдром дезадаптації через вплив електромагнітних хвиль. Учень буде почуватися розгублено і знервовано, робити помилки.

Висновок: Проаналізувавши результати опитування слід зазначити, що у більшості учнів домашнє приміщення для навчання не відповідає нормам. Тому нами запропоновані наступні рекомендації щодо усунення проблем невідповідності робочого простору вдома:

- Підбирати парту (робочий стіл) та стілець згідно з ростом дитини, для усунення проблем з поставою.

- Розташовувати робоче місце ближче до вікна зліва, з метою гарного природнього освітлення робочої поверхні. Та використовувати тепле світло, щоб не завдавати напруги на очі.

- Відводити більше часу на самостійну роботу під час онлайн уроку, щоб мінімізувати контакт з електронними пристроями.

- Після кожного онлайн уроку дитина повинна робити фізкультхвилинку і гімнастику для очей.

- Wi-Fi роутер розташовувати подалі від робочого місця дитини, бо швидкість інтернету не залежить від відстані між ним і гаджетом.

Список використаних джерел:

1. Землянська О.В., Третьякова Л.Д., Праховник Н.А., Семененко Р.Ю. Вплив дистанційної форми навчання на психічне та фізичне здоров'я студента *Енергозбереження та промислова безпека : виклики та перспективи* : наук.-техн. зб. : матеріали III Міжнар. наук.-практ. конф. Київ : Основа, 2020. С. 280 –286.

2. Чинний санітарний регламент затверджений наказом МОЗ України (25.09.2020) за № 2205, зареєстрований в Мінюсті України (10.11.2020) за № 1111/35394 містить санітарно-гігієнічні вимоги до освітнього середовища (закладів середньої загальної освіти) та до навчального розкладу школярів. Доступ: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1111-20#Text>.