

Література:

1. Касавина Б.С., Торбенко В.П. Жизнь костной ткани. Москва, наука. 2004. С. 217.
2. Нельсон Д., Кокс М. Основы биохимии Ленинджера. Москва. 2015. Т. 2. С. 181–187.
3. Трубачёв С.Д., Заруба Н.С., Чащина Е.Е. Биологическое окисление. Екатеринбург, 2002. С. 22.
4. Мазур О.Є., Активність ферментів енергетичного обміну ембріональних трансплантатів: Автореф. дис. , К., 2008. С. 87.
5. Gabler C. Studies on the physiological function of thiamine / J. Biol. Chem. – 1961. – № 12. – P. 3112–3120.
6. Kiessling R.H., Lundquist I.I. Thiamin diphosphate in growind fissues. III. Pyruvate oxidation in liver mitochondria from young and from thiamine diphosphate deficient adult rats. Experim. Cell Kes. – 1962. – № 26. P. 189 – 197.
7. Камкіна Л.В., Надточій А.А., Гришин О.М., Стогній Ю.Д. Навчальний посібник. Дніпропетровськ: НМетАУ. 2013. С. 48–50.

DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-038-4-57>

**ОЦІНКА ВПЛИВУ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ
ТЕХНОЛОГІЙ НА ПСИХОФУНКЦІОНАЛЬНИЙ
СТАН ОРГАНІЗМУ ПІДЛІТКІВ
ЗА СУБ'ЄКТИВНИМИ ПОКАЗНИКАМИ**

Коцур Н. І.

*доктор історичних наук, професор,
завідувач кафедри медико-біологічних дисциплін і валеології
Університет Григорія Сковороди в Переяславі*

Товкун Л. П.

*кандидат історичних наук,
доцент кафедри медико-біологічних дисциплін і валеології,
завідувачка навчально-методичної лабораторії діагностики здоров'я і
профілактики захворювань
Університет Григорія Сковороди в Переяславі
м. Переяслав, Київська область, Україна*

Одним із важливих напрямків розвитку інформатизації освіти є нові комп'ютерні технології. Інтенсифікація освітнього процесу, інтерактивність, зворотний зв'язок – помітні переваги цих технологій, котрі

зумовили необхідність їх застосування у різних галузях людської діяльності, насамперед у тих, які пов'язані з освітою та професійною підготовкою.

Сьогодні інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) відкривають безліч можливостей пошуку, поширення, обробки, обміну та зберігання інформації. Водночас слід усвідомлювати всі ризики, що виникають у зв'язку з культурою їх безпечного використання. До таких ризиків відносяться, перш за все, неконтрольність і неефективність його використання, небажаний контент, негативний вплив на здоров'я при порушенні санітарно-гігієнічних норм використання.

Аналізуючи літературні джерела можемо констатувати, що сучасні дослідження вітчизняних і зарубіжних вчених стосовно питань безпечного використання ІКТ учнівською молоддю зосереджуються переважно довкола вивчення двох питань: впливу інтенсивного використання комп'ютерної техніки та інформації на психосоматичне здоров'я користувачів; пошуку шляхів профілактики психофункціональних порушень та збереження здоров'я особистості.

Питання стосовно впливу ІКТ на психофункціональний стан та загальне здоров'я особистості широко представлене у різних галузях знання. Зокрема, розгляд позитивного і негативного впливу ІКТ та інформації на психофізіологічний розвиток молодого покоління, гігієнічні аспекти охорони здоров'я школярів під час роботи з персональними комп'ютерами, профілактика інтернет-залежності в школярів представлені у працях О. А. Бондаренко [1], І. В. Грач [2], Н. І. Кокур, К. С. Вариводи, С. І. Горденко [3], Н. С. Польки, О. В. Вдовенко, О. В. Добрянської [4; 5; 6], Л. П. Товкун [7] та інших. Водночас питання впливу інформаційно-комунікаційних технологій на психофункціональний стан організму підлітків за суб'єктивними показниками не було предметом комплексного вивчення, що і визначає актуальність нашого дослідження.

Нами проведено експериментальне дослідження серед учнів віком 14-15 років м. Переяслава, Київської області, до якого було залучено 83 особи. У межах соціологічного дослідження використовувалося анкетування «Оцінка впливу ІКТ на психосоматичне здоров'я учнів за суб'єктивними показниками».

Аналіз анкетування щодо впливу ІКТ на психосоматичне здоров'я показав, що значна частина підлітків інтенсивно користується комп'ютером та ІКТ упродовж 5 років (52,2 %), близько 3 років – 43,5 % та 2 роки – 4,3 % опитаних. Серед них проводять за комп'ютером до 2-х годин – 4,3 %, від 2 до 5 годин – 56,5 %, понад 5 годин –

39,1 % учнів. 87 % опитаних учнів дотримуються оптимального режиму сну (6-8 годин), а 13 % сплять по 4-5 годин на добу.

З'ясовуючи тривалість перерви для відпочинку при роботі з інформаційно-комунікаційними технологіями встановлено, що нехтує перервами при роботі за комп'ютером – 26,1 % опитаних, 60,9 % роблять перерви щогодини і лише 13 % – кожні 20 хвилин.

Достатній рівень навичок щодо гігієнічних аспектів раціональної організації роботи із комп'ютерною технікою та ІКТ мають 39,1 % учнів, первинні навички – 43,5 %, не мають уявлення щодо означеного питання – 17,4 %.

Як показало дослідження, переважна більшість підлітків не може тривалий час обходитись без використання комп'ютера й інших гаджетів, що складає 69,6 % від загальної кількості респондентів. Організуючи роботу із комп'ютером, 52,2 % підлітків віддають перевагу спілкуванню в соціальних мережах, 78,3 % – пошуку різноманітної інформації, 65,2 % – перегляду відеофільмів і прослуховуванню музики, і лише 30,4 % використовують комп'ютер та Інтернет виключно для навчальних і професійних цілей. Варто підкреслити, що відповідаючи на вище означене питання підліткам була надана можливість вибору декількох варіантів відповідей.

Значний відсоток респондентів під час дозвілля обирають прогулянки на свіжому повітрі з друзями (47,8 %), читання книг (23,2%), гри чи перегляду фільмів віддають перевагу 21,7 % опитаних, роботі з сучасними комп'ютерними технологіями – 17,3 %.

Серед симптомів інформаційного перенавантаження в підлітків найчастіше проявляються порушення сну, сонливість чи безсоння (26,1 %), зменшення концентрації уваги та порушення пам'яті (39,1 %), швидка зміна емоційного стану, перепади настрою (47,8 %), головні болі та нудота (21,7 %). Лише 17,4 % опитаних не відчували на собі якихось явних симптомів інформаційного перенавантаження. Скарги на погіршення самопочуття після тривалої роботи із ІКТ в основному стосуються порушень зорової сенсорної системи (26,1 %) та опорно-рухового апарату (65,2 %). Не відчують явних ознак перевтоми при роботі із комп'ютерною технікою 39,1 % студентів.

Із метою профілактики порушень психосоматичного здоров'я при роботі із комп'ютером чи ІКТ 52,2 % підлітків використовують періодичні перерви, 17,4 % – фізичні навантаження (заняття спортом, фізичною культурою), 13 % – дотримуються правильного режиму сну та відпочинку, 17,4 % – чітко розплановують час та обсяг роботи з інформацією, 26,1 % – не використовують ніяких методів профілактики (діаграма).



Таким чином, занепокоєння викликає нехтування значною кількістю підлітків гігієнічними правилами організації роботи з ІКТ та Інтернетом, що зазвичай є основною причиною психофункціональних порушень. У зв'язку із цим для збереження психосоматичного здоров'я сучасної учнівської молоді вкрай важливим є формування ІКТ-компетентності та інформаційної культури, розвиток умінь ефективного використання ІКТ, підвищення стійкості до негативних інформаційних впливів. Особливого висвітлення потребують питання санітарно-гігієнічних вимог до роботи з комп'ютером, раціональної організації роботи з ІКТ та інформаційним середовищем та розробки здоров'язбережувальної моделі профілактики психосоматичних порушень при використанні ІКТ.

Література:

1. Бондаренко О. А. Профілактика Інтернет-залежності у дітей та підлітків. *Рідна школа: наук.-прак. журн.* 2005. № 3. С. 15–19.
2. Грач І. В. Вплив – ІТ на психічне здоров'я дітей. *Комп'ютер у школі і сім'ї: наук.-прак. журн.* 2005. № 6. С. 20–25.
3. Коцур Н. І., Варивода К. С., Горденко С. І. Психосоматичне здоров'я учнів в умовах упровадження інноваційно-комунікаційних технологій. *Рідна школа.* № 3-4. С. 27–36.
4. Полька Н. С., Вдовенко О. В., Добрянська О. В. Гігієнічні проблеми організації дозвілля підлітків в позашкільних ігрових комп'ютерних закладах. *Вісник Вінницького державного медичного університету: інфор. журн.* 2003. № 3. С. 86–91.

5. Полька Н. С. Гігієнічні аспекти охорони здоров'я школярів під час роботи з персональними комп'ютерами. *Комп'ютер у школі та сім'ї: інфор. журн.* 1998. № 4. С. 43–46.

6. Полька Н. С., Вдовенко А. К. Проблеми збереження здоров'я підлітків та гігієнічна оцінка організації їх дозвілля в позашкільних ігрових комп'ютерних закладах. *Сучасні технології збереження та зміцнення здоров'я підлітків: Матеріали наук.-прак. конф.* Вінниця, 2003. С. 918–919.

7. Товкун Л. П. Комп'ютерна залежність як негативний чинник впливу на здоров'я сучасних школярів. *Валеологія: сучасний стан, напрямки та перспективи розвитку. Матеріали XII міжнародної науково-практичної конференції, 10–11 квітня 2014 р.* Харків: ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2014. С. 214–215.