

даний час йде інтенсивний розвиток цього напрямку в методичному плані.

Таким чином, доказування під час досудового розслідування справ пов'язаних з браконьєрством має певні труднощі. Наразі судові експертизи, які стосуються дослідження об'єктів тваринного походження, потребують удосконалення матеріально-технічної та методичної бази.

## **ПОРУШЕННЯ СНУ ВНАСЛІДОК ВПЛИВУ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ОРГАНІЗМ УЧНІВ СТАРШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ**

*Лещенко І.В.*

*Полтавський обласний еколого-натуралістичний центр учнівської молоді,  
м. Полтава*

Одну третину свого життя людина проводить уві сні; жоден інший вид людської активності не займає стільки часу, як сон. У той же час знання про фізіологію сну і механізми його порушення залишаються вкрай недостатніми. Сон необхідний для забезпечення нормальної соціальної активності людини, тісно пов'язаний з якістю життя та здоров'ям людини. [4]

Все більше і більше досліджень підтверджують, що сонливість через недосипання і погану якість сну дуже сильно впливає на поведінку та успішність, а також на увагу та настрої школярів. Навіть недосипання у двадцять хвилин може істотно позначитися на поведінці.

Недолік сну посилює депресію, відбирає енергію, підвищує втому, напруження, роздратування, падає настрої. Недолік сну тісно пов'язаний з сонливістю в денний час, нездатністю нормально сконцентруватися на навчанні, тенденцією засипати на уроці, проблематичною поведінкою, погіршенням навичок спілкування [2].

Однією із основних причин порушення сну у дітей старшого шкільного віку є використання протягом тривалого часу інформаційних технологій.

У наш час інформація стала однією з головних складових прогресу.

Інформація є одним із найцінніших ресурсів суспільства. Інформаційна технологія – це процес, що використовує сукупність засобів і методів збору, обробки та передачі даних для одержання інформації нової якості про стан об'єкта, процесу або явища. Інформаційні технології можуть бути класифіковані таким чином: мережі (телефонні, комп'ютерні), термінали (персональний комп'ютер, стільниковий телефон, телевізор, ігрові консолі), послуги (електронна пошта, пошукові системи) [5].

Використання інформаційних технологій сприяє активізації розумової активності, формує світогляд, удосконалює інтелектуальні навички, формує абстрактне мислення.

Користування засобами масової інформації є одним з найбільш поширених видів діяльності сучасних школярів. Будь-який веб-сайт, що дає змогу здійснювати соціальну взаємодію, вважається соціальним засобом масової інформації. До них, зокрема, належать сайти соціальних мереж (Facebook, MySpace, Twitter), азартних ігор і віртуальних світів (Club Penguin, Second Life, Sims), відео-сайти (YouTube) і блоги. Згадані ресурси останніми роками надзвичайно бурхливо розвиваються, даючи сучасній молоді можливості для розваг і спілкування. Важливо, щоб батьки були

обізнані щодо природи таких медіа-сайтів, оскільки там не завжди створюються здорові умови для школярів.[1]

Але також варто відмітити, що неконтрольоване використання інформаційних технологій має свій негативний вплив на організм. До них відносяться різні види випромінювання, перевантаження суглобів кистей рук, підвищене навантаження на зір, стреси, швидке стомлення нервової системи, порушення сну, виникнення психічних захворювань. [3]

**Метою нашого дослідження** було вивчення впливу інформаційних технологій на порушення сну учнів 10-11 класів Полтавської загальноосвітньої школи I-III ступенів № 19 імені В.А. Мироненка.

**Матеріали та методи дослідження.** На основі даних літературних джерел була складена авторська анкета, яка містить запитання від загальних до конкретних, що відображають самопочуття, настрої, характеризують процес сну, виявляють причини та тривалість використання комп'ютерних технологій. Анкета анонімна, де зазначається стать та вік. Дослідження проводилось на базі Полтавської загальноосвітньої школи I-III ступенів № 19 імені В.А.Мироненка, серед учнів 10-11 класів. В опитуванні брали участь 76 учнів, з них: 42 хлопці і 34 дівчини.

**Результати досліджень та їх обговорення.** Проаналізувавши відповіді респондентів стосовно кількості годин сну виявили, що переважна більшість хлопців та дівчат сплять по 7 годин, що є недостатнім для їх організму. Недолік сну тісно пов'язаний з сонливістю в денний час, нездатністю нормально сконцентруватися на навчанні. 33% хлопців та 35% дівчат відчують сонливість вдень, 14% хлопців та 24% дівчат прокидаються в поганому настрої.

На запитання про те як швидко прокидаються відповіді розподілилися таким чином, 52% хлопців і 35% дівчат, прокидаються не одразу, їм потрібно ще декілька хвилин, одразу прокидаються 24% дівчат і 33% хлопців. Але 41% дівчат відмічають, що їм дуже складно прокидатися вранці, у хлопців цей показник склав лише 15%.

5% хлопців та 12% дівчат скаржаться на те, що їм важко засинати і деякі можуть прокидатися вночі. Більшість школярів лягають відпочивати близько першої години ночі. На запитання з чим це пов'язано, 67% хлопців та 42% дівчат відповіли, що проводять час коло комп'ютерів, планшетів, телевізорів чи мобільних телефонів. 57% хлопців та 53% дівчат за даними нашого анкетування сплять спокійно та міцно. 19% хлопців та 29% дівчат відмічають, що сон в них дуже неспокійний, вони можуть прокидатися по декілька разів, говорити, а деякі навіть ходять уві сні. На запитання з чим це пов'язано, більшість учнів відповідають – з перенавантаженням у школі або інтенсивними тренуваннями, але деякі відмічають що це відбувається внаслідок проведення довгого часу коло комп'ютерів (відеоігор та перегляду фільмів).

Проаналізувавши відповіді стосовно самопочуття під час використання технічних засобів, ми отримали такі результати: 48% хлопців та 24% дівчат відповіли, що вони не втомлюються за комп'ютером, а 33% хлопців та 41% дівчат відмічають прояви втоми вже через годину. У 47% хлопців біль у спині та шиї під час тривалої роботи, у 33% дискомфорт очей, а у дівчат цей показник склав 35%. 39% дівчат скаржаться на біль у спині, а 17% на головний біль. Спеціалісти стверджують, що випромінювання екрана здатне викликати безсоння, порушуючи природні біоритми. Зокрема, це стосується синього світла від комп'ютера. Тому вчені пропонують при роботі за комп'ютером вдягати жовті окуляри, які

блокують сині хвилі.

В ході дослідження було виявлено, що більшість хлопців та дівчат, а саме 62% та 59% проводять коло комп'ютерів більше 3 годин, більшість учнів використовують технічні засоби з метою спілкування в соціальних мережах та в якості розваги, лише для 33% хлопців та 29% дівчат це робочий інструмент. Для спілкування в соціальних мережах комп'ютер або планшети використовують 43% хлопців та 36 % дівчат.

Останнє запитання було задане з метою визначення чи впливає недосипання на навчання, настрої, здоров'я. 71% дівчат та 81% юнаків відмічають поганий настрої, роздратованість, неухважність.

**Висновки.** Слід пам'ятати, що на відміну від дорослих, школярі не здатні обмежувати себе в часі, і можуть проводити за комп'ютером весь день безперервно.

Проаналізувавши отримані результати можемо сказати, що сон впливає на те, як учні думають, відчувають, і відображається на їх успішності в школі. Як бачимо треба вчитися контролювати час використання інформаційних засобів. Дане наукове дослідження може бути продовжене і полягатиме у розробці практичних рекомендацій по вирішенню проблеми впливу інформаційних технологій на організм старшокласників.

### Література

1. Баженова І. Що роблять діти у світовій павутині?/ І. Баженова // Бібліотека. – 2002. – № 9. – С. 40-42.
2. Вайнер Э.Н. Валеология: Учебник для вузов. / Э.Н. Вайнер – М.:Флинта: Наука, 2001– 416 с.
3. Кузнецов І.Н. Діловодство: Навчально-довідковий посібник./І.Н. Кузнецов – 2-е вид., перероб. і доп. – М.: Видавничо-торгова корпорація «Дашков і К», 2006– 520 с.
4. Johnson, Carl (2004). Chronobiology: Biological Timekeeping. Sunderland, Massachusetts, USA: Sinauer Associates, Inc. с. 67–105
5. Информационные технологии [Електронний ресурс]. – Режим доступу до URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Информационные\\_технолог](https://ru.wikipedia.org/wiki/Информационные_технолог)

## **МЕДИКО-БІОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ДЖЕРЕЛА ВОДОПОСТАЧАННЯ ДЛЯ ГЕМОДІАЛІЗУ У МІСТІ НІЖИН ЧЕРНІГІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ.**

*Мазуренко Т.Є.*

*Ніжинський державний університет ім. М.Гоголя.*

Ми дослідили та порівняли середні медико-біологічні показники якості води для гемодіалізу та прослідкували динаміку їхніх змін, на протязі 2018, 2019 та I півріччя 2020 років, джерела водопостачання у місті Ніжин Чернігівської області. Джерелом водопостачання відділення гемодіалізу є насосна станція «Червона гребля», до якої надходить вода з п'яти свердловин: №7, №9, №14, №15, №16, перед подачею до водогону відбувається змішування у резервуарі чистої води. Змішування відбувається у співвідношенні в залежності від показників якості води та коригується в залежності від них.[3,4]