ДОСЛІДЖЕННЯ ВТОМИ ШКОЛЯРІВ В НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНОМУ ПРОЦЕСІ

Горячун Н. Є., Барабаш Ю. Г.
смт. Диканька

«Здоров'я –не все, але все без здоров'я – ніщо»
Сократ

Підлітковий вік це критичний період, який визначає рівень здоров'я та якість життя людини у наступні роки. Саме в цей час в організмі створюються умови підвищеної чутливості до зовнішніх впливів та розвитку патологічних станів. Негативні тенденції в стані здоров'я учнів розвиваються на тлі зниження обсягу профілактичних заходів, збільшення шкільних навантажень, погіршення умов навчання і виховання, організації харчування та зниження рівня здоров'я і якості життя [1-5].

Вивчення процесів втоми почалось з середини 19 століття і триває досі. З теорії відомо, що втома являє собою проміжний стан між нормою і патологією. У літературі відомі відомості про вплив втоми на стан здоров'я і якість життя школярів, які розглядаються з позицій гігієни та вікової фізіології як фактори, що сприяють формуванню глибоких і стійких патологічних змін у різних системах організму[3, 4].

Практичне вивчення визначається впливом втоми на зниження продуктивності і якості праці. Соціальне з тимчасовою втратою працездатності та станом здоров'я учнів, виконують роботу в умовах перенапруження фізіологічних систем.[1, 2]

Втома – це тимчасове зниження працездатності внаслідок інтенсивної або тривалої роботи, яке виявляється в зниженні кількісних і якісних показників роботи і погіршенні координації робочих функцій. Вирішальне значення має навчальна діяльність, величина навантажень і умов праці. Величина втоми залежить від індивідуальних особливостей: фізичного розвитку, стану здоров'я, віку, інтересу до роботи і мотивації, вольових якостей.

Втома – це наслідок впливу на організм школяра навантажень, умов середовища та відіграє захисну роль і стимулює відновлювальні процеси з підвищенням працездатності. Заходи по боротьбі з втомою спрямовуються на віддалення розвитку втоми в часі; недопущення глибокої перевтоми; прискорення відновлення сил і працездатності.[3, 4]

Боротьба з втомою зводиться до покращення санітарно-гігієнічних умов виробничого середовища. Відомо, що ліквідація забруднення повітря, нормалізація мікроклімату, шуму, раціональне освітлення, впровадження принципів естетики підвищують працездатність. При температурі повітря в межах 25…30°С працездатність зменшується наполовину порівняно з її рівнем при оптимальних умовах 18°С. В умовах підвищеного шуму 80…90 дБ затрачається в середньому на 20% більше фізичних і нервово-психічних зусиль для збереження рівня знань, досягнутого в умовах нормального шуму нижче 70 дБ.

Зниженню втоми сприяє відповідне природне і штучне освітлення, вплив якого виявляється через посилення обміну речовин в організмі, поліпшення роботи органів дихання і газообміну, підвищення загального тонусу та активності школяра.

Останнім часом установами освіти здійснена велика робота по перебудові процесу навчання школярів: навчальний матеріал викладається на високому рівні, прискорився темп навчання, введена кабінетна система, впроваджені технічні засоби навчання, змінена постановка трудового виховання і професійної орієнтації учнів. Зміни в навчально-виховному процесі сприяли збільшенню кількості уроків, великому обсягу інформації та домашнього завдання і збігом письмових контрольних робіт в один день.

Створення гігієнічно раціональних умов освітлення у приміщеннях школи сприяє тривалому збереженню працездатності для шкіл. Нормовані значення найменшого показника дискомфорту і коефіцієнта пульсації освітленості слід дотримуватись згідно ДБНВ. 2.5.-28-2006. Наслідки праці в невідповідних умовах освітлення проявляються при аналізі кількості

школярів з порушенням зору. Зрозуміло, що складно захистити сучасних школярів від досягнень цивілізації: комп'ютера і телевізора. А безконтрольне використання знижує гостроту зору. Крім того, з початком навчального року зорові навантаження значно зростають і оплачувати навчання здоров'ям власних очей недопустимо.

Ступінь втоми залежить від робочої пози школяра: вимушена-обмежує можливість виконання раціональних прийомів роботи, що призводить до збільшення енергозатрат, швидкої втоми та захворювань нервово-м'язового апарату.

Для виявлення причин втоми у учнів склали і сформулювали у формі анкети запитальник та провели опитування. Методами математичної статистики та за навчальною програмою на комп'ютері опрацювали результати досліджень. Встановлено, що втомлюваність школярів 5…10 класів залежить від великого об'єму домашніх завдань, кількості уроків та письмових контрольних робіт в один день.

Встановлено, що завищення обсягу домашнього завдання прослідковується по математиці, фізиці, українській мові і літературі, іноземній мові. З тим, що в якості домашнього завдання пропонуються трудомісткі, але малоефективні домашні завдання погодилися більшість учнів. Для кращого сприйняття інформації учнями слід більше уваги приділяти фізичному вихованню та пропаганді здорового способу життя. Результати досліджень слід використовувати при складанні шкільного розпису занять, планування відпочинку і спортивних змагань.

Міністерство освіти і науки періодично запроваджує карантин для закладів освіти. Перед педагогами спочатку постало непросте завдання: як організувати продуктивний процес дистанційної освіти. Окрім рекомендацій МОН є навчальні плани, які слід виконувати. Але, є просто людське бажання продовжити навчати школярів важливим речам. Цьому передувала велика організаційна робота. Далі почали використовувати безкоштовний сервіс онлайн-тестів «На Урок» для подання матеріалів та дистанційної перевірки знань школярів.

Спочатку зрозуміли особливості онлайн-тестів: безкоштовні з необмеженою кількістю тестів та завдань з україномовним інтерфейсом; можливість створювати різнотипні завдання; продуманий дизайн; типова система оцінювання знань з аналізом результатів роботи. Популярною стала платформа Zoom, яка використовується для підтримки робочих зв'язків, проведення онлайн-зустрічей, уроків, батьківських зборів.

Актуальним є використання онлайн тестів у формі домашніх завдань: задали, виконали і зробили контроль знань та аналіз успішності. Результати завантажили в таблиці Excel та створили можливість переглянути відповіді кожного учня та всього класу.

Для занять створювали авторський тест або брали зразок колеги і переглядали доступні варіанти. Прийшли на сторінку налаштувань: обирали термін виконання і при цьому змінювали назву; запитання та варіанти відповідей. Під час виконання завдань школярі вказували прізвище та ім'я. Для більш якісного проведення занять користувались бібліотекою та тестами колег. Протягом семестру проводились конкурси на важливі теми і події. Школярі демонструють широту знань, відчувають смак змагань та етап перемоги.

Встановлені причини та визначені шляхи зменшення розумової втоми школярів. Підтверджено, що при правильній організації онлайн-дистанційне навчання корисне для учнів та педагогів і має перспективу на майбутнє.

Список використаних джерел:

1. Сергета И.В. Офтально-гигиенические аспекты современного визуального окружения детей, подростков и молодежи. Монографія. Винница: Діло, 2009. 176 с.

2. Подрігало Л.В. Гігієнічне обрунтування моделі управління регламентацією сучасних факторів візульного оточення // Довкілля та здоровя. 2006-№2. С.18–22

3. Гайдайчук І.П., Данилевич Н.С. Аналіз ступенів втоми при розумовій праці, Вісник Київського національного університету технологій та дизайну. 2011. № 6 (62). С. 12–16.

4. Перевтома – причини, ознаки, лікування у дорослих і дітей. URL: http://meduk.net.ua/archives/6697 (дата звернення: 10.06.2019).

5. Пишнов Г.Ю., Кальниш В.В. Концептуальні напрями щодо розробки профілактичних заходів

для запобігання розвитку хронічного стомлення при напруженій розумовій праці. *Актуальные проблемы транспортной медицины*. № 2 (16). 2009. С. 47–52.

ТЕХНІКА БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС ОПАНУВАННЯ УЧНЯМИ ТЕХНОЛОГІЇ ВИГОТОВЛЕННЯ ШТУЧНИХ КВІТІВ

Гайдук Я. П.
м. Полтава

Анотація: В статі розкриваються особливості навчання учнів безпечному користуванню інструментами при опануванні технології виготовлення штучних квітів. Розглядаються різні технології, аналізується їх безпечність для використання у навчальному процесі.

Ключові слова: трудове навчання, техніка безпеки, штучні квіти, навчальний процес.

Учні у процесі трудового навчання вчаться виготовляти різні об’єкти праці та вивчають різноманітні технології.

Проведений аналіз навчальної програми «Трудове навчання» показав, що учні 7-8 класів вивчають технологію виготовлення штучних квітів. Цей вид діяльності сприяє естетичному вихованню та розвитку у школярів креативного мислення.

проблемі навчання учнів декоративно-прикладному мистецтву, як показали дослідження науковців, педагогів, присвячено праці Л. Гриценко, В. Мусієнко, Л. Савки, Ю. Срібної, В. Титаренко, С. Чебоненка та інших.

Навчання школярів технологіям виготовлення штучних квітів спрямоване на формування у школярів практичних трудових навиків, творчої активності, вихованні художнього смаку. Уроки не тільки поєднують різноманітні види практичної роботи по виготовленню квітів, але й відкривають учням чудовий світ народного мистецтва, який несе в собі багатовікові уявлення про красу, чарівність і гармонію, розвивають в них світогляд, спостережливість, пробуджують уяву і фантазію.

Аналіз літературних джерел показав, що існують на даний час різні технології складання штучних квітів. І деякі із них безпечні, а деякі – навпаки, не є безпечними [1-3]. Розглянемо їх детальніше.

Перша технологія – це технологія виготовлення штучних квітів із тканини при допомозі металевих інструментів – бульок.

При виготовленні штучних квітів за цією технологією є чотири головні операції: 1) вирізування деталей; 2) гофрування листків і пелюсток; 3) зборка квітів; 4) зборка гілки чи букета.

Для виготовлення штучних квітів потрібно мати викрійки окремих частин квітки. Зберігають викрійки в окремих конвертах з підписом назви квітки і кількістю деталей.

Контур пелюсток і листків, за викрійкою, обводять на тканині олівцем і вирізають.

Гофрування деталей виконується за допомог бульок і різців. Але деякі квіти, як наприклад, жоржина, мак, і ін., гофрують руками, без інструменту.

Жилки на пелюстках і листках передають за допомогою різців. Перед гофруванням оцвітини і круглі підклейки чашечки необхідно проколоти шилом всередині, якщо це зробити пізніше, то гофрування буде зіпсоване.

Дріт використовують в якості стебел і гілок, обвивають тонким папером або ниткою кольору того листка або пелюстки, які будуть приклеєні. Дріт обкручують наступним чином: трішки вище кінця дроту накладають вузьку паперову смужку, повертаючи дріт лівою рукою від себе або до себе, і стрічка спірально обмотує його; права рука допомагає цьому обертальному руху. При цьому необхідно слідкувати, щоб паперова стрічка була під кутом 45 градусів по відношенню до дроту.

Зупинимося детальніше на процесі гофрування, тобто процесі надання пелюсткам