

Комп'ютер і здоров'я дитини

Інформаційні технології сьогодні органічно вписуються в усі сфери людської діяльності. Комп'ютеризація досить значуча й актуальна. Але, як кожен новий етап, вона несе з собою і нові проблеми. Особливо актуальну є проблема впливу комп'ютера на здоров'я дітей. Полеміка щодо його користі та шкоди ведеться на всіх соціальних рівнях: вчені проводять дослідження про вплив комп'ютера на малюків; діти сперечаються з батьками; батьки—з вихователями і так далі. В працях науковців, присвячених розвитку і навчанню дітей дошкільного віку, можна знайти підтвердження та обґрунтування того, як комп'ютер сприяє інтелектуальному розвитку дитини.

Сучасні комп'ютерні ігрові та навчально-розвивальні програми, створені для дітей дошкільного віку, дають можливість навчити дитину класифікувати і узагальнювати, аналітично мислити в нестандартній ситуації, досягати своєї мети, удосконалювати інтелектуальні навички; розвити у дитини швидкість реакції, дрібну моторику рук, візуальне сприйняття об'єктів, пам'ять та увагу, логічне мислення, зорово-моторну координацію.

Вміння користуватися комп'ютером додає дитині впевненості в собі, адже їй відкривається доступ у світ сучасних технологій.

Тож, чи варто протистояти бажанню дитини користуватися цим дивом технічного прогресу? Як зробити спілкування дитини з комп'ютером безпечним і корисним? Комп'ютерні ігри марні та шкідливі, це заняття для любителів побайдикувати, чи навпаки? Однозначної відповіді на ці питання не існує: одні фахівці вважають, що комп'ютер завдає непоправної шкоди здоров'ю. Інші ж, навпаки, вважають, що при дотриманні основних правил безпеки, він несе загрозу не більшу, ніж будь-яка інша побутова техніка.

Розглянемо чотири основні фактори які спричиняють негативний вплив на здоров'я: *навантаження на зір, скрутість постави, випромінювання, навантаження на психіку (нервово-емоційна напруга)*.

Найбільше уваги привертає до себе *навантаження на зір*. Саме завдяки цьому, у дитини, через короткий час, виникають головний біль та запаморочення. Якщо працювати за комп'ютером достатньо довго, то зорова втома може призвести до стійкого зниження гостроти зору. Система акомодації ока дитини вже готова до зорового навантаження, але різке її нарощання небезпечно: перевантаження можуть привести до збою. Ось чому тривалість спілкування дошкільників з комп'ютером строго нормується. Головними факторами, які впливають на зір є: якість монітора, зміст зображення та час роботи за монітором. Проте слід зазначити, що комп'ютер не є основною причиною розвитку короткозорості у дітей. Велику роль відіграє спадковість, телевізор та читання в темноті. При розумному підході до справи навантаження від комп'ютера може бути суттєво знижено.

1. Дитина дошкільного віку може проводити за комп'ютером не більше 10-15 хвилин на день і то не щодня, а тричі на тиждень, **через день!**
2. Якщо у малюка проблеми із зором, то сідати за монітор йому можна лише в окулярах.
3. Ні в якому разі не дозволяйте дитині працювати за комп'ютером в темряві.
4. Розмістіть монітор так, щоб світло з вікна не потрапляло на екран та не світило в очі.
5. Прослідкуйте, щоб відстань від дитячих очей до центру екрану складала 50-70 см.

Другим за шкідливістю фактором, що впливає на здоров'я дитини є *скутість постави*. Сидячи за комп'ютером, дитина повинна дивитися на екран з певної відстані і одночасно тримати руки на клавіатурі чи органах управління. Це змушує дитину довгий час не змінювати положення тіла. В цьому відношенні, комп'ютер значно більш небезпечний, ніж телевізор, який дозволяє вільно рухатися. Під час роботи за комп'ютером, рука виконує багато дрібних рухів, сильно стомлюється, що може призводити до хронічних захворювань

суглобів кистей рук. Завдяки довгому сидінню з опущеними плечима виникають зміни в кістково-м'язовій системі, а іноді, навіть викривлення хребта. Винесені вперед лікті не дають грудній клітині вільно рухатися, що в свою чергу, призводить до утрудненого дихання, приступів кашлю та навіть астми. Правильно організоване робоче місце допоможе зберегти здоров'я дитини.

1. Меблі повинні відповідати зросту дошкільника. Стілець має бути обов'язково зі спинкою.
2. Посадка пряма, або злегка нахилена вперед, з невеликим нахилом голови.
3. Дитина повинна сидіти на стільці, спираючись на 2/3 - 3/4 довжини стегна. Між корпусом тіла і краєм столу зберігається вільний простір, не менше 5 см.
4. Ноги зігнуті в тазостегновому і колінному суглобах під прямим кутом і розташовуються під столом на відповідній підставці.
5. Кисті рук малюка повинні знаходитись на рівні ліктів, а зап'ястя на опорній планці клавіатури, м'язи розслаблені.
6. У перерві між комп'ютерними іграми, дитина повинна гратися в рухливі ігри, займатися спортом, гуляти на вулиці.
7. Не дозволяйте малюку перекушувати за комп'ютером: ця шкідлива звичка може залишитись на все життя.

Комп'ютер потребує не меншого зосередження, ніж водіння автомобіля, що є причиною *навантаження на дитячу психіку*. Спілкування з комп'ютером, особливо з ігровими програмами, супроводжується сильним нервовим напруженням, оскільки вимагає у відповідь швидкої реакції. Короткочасна концентрація нервових процесів викликає у дитини явне стомлення. Малюк отримує своєрідний емоційний стрес. Занепокоєння, неуважність, втома починають виявлятися вже на 14-й хвилині роботи дитини за комп'ютером, а після 20 хвилин – у 25% дітей були зафіксовані неприємні явища як з боку центральної нервової системи, так і з боку зорового апарату. Дослідження

показали, що навіть очікування гри, супроводжується значним збільшенням вмісту у крові гормонів надниркових залоз. І все ж нервово-емоційну напругу можна зменшити.

1. Використовуйте лише якісні комп'ютерні програми, що відповідають віку дитини.
2. Слідкуйте за змістовою стороною ігор та навчальних програм.
3. Дитина найкраще сприймає статичне, велике, кольорове зображення в супроводі звуку.
4. Уникайте читання дитиною тексту з екрану та малювання на комп'ютері (напружуючи зір, дитина напружується сама).
5. Пам'ятайте, великої шкоди завдають ігри з дрібними елементами, які рухаються на великій швидкості.

Батьків турбують різного роду *випромінювання* від комп'ютера. Виміри рентгенівського випромінювання показали, що воно знаходиться на рівні фону землі. Електромагнітні випромінювання від комп'ютера хорошої якості також відповідають нормам. У сучасних моніторів передбачені всі міри безпеки. Зокрема те, що називається радіацією (гамма-промені і нейтрони) монітор загалом не виробляє. В ньому просто відсутні пристрої з такою високою енергією. Також нічого не випромінює і системний блок. Проте, очевидно, що ніде в квартирі пил не накопичується так швидко, як на комп'ютерному столі. Справа в тому, що потенціал на електронно-променевій трубці кінескопу в 100 разів перевищує напругу в мережі. Сам потенціал безпечний, але він створює електро-магнітне поле між дисплеєм та обличчям людини яка сидить перед ним. Порошинки , що осіли на екран, набувають великих швидкостей і летять в усі боки, осідаючи на комп'ютерному столі та обличчі дитини. Ці порошинки містять позитивні (важкі) іони, а це негативно впливає на працездатність. Крім того, у приміщенні з працюючим комп'ютером, змінюються фізичні характеристики повітря: температура може підвищуватися до 26-27 градусів, відносна вологість—знижуватися до 40-60%, а вміст двоокису вуглецю—збільшуватися. Деякі люди, у тому числі діти, особливо чутливі і хворобливо

реагують на ці зміни повітря. У них дере в горлі, з'являється покашлювання внаслідок підвищеної сухості слизових оболонок. Отже, виникає необхідність постійно знижувати кількість пилу в приміщенні.

1. Комп'ютер слід розташувати в кутку або задньою поверхнею до стіни.
2. У приміщенні, де використовується комп'ютер, необхідне щоденне вологе прибирання. Тому підлогу в ньому не треба закривати килимом або килимовим покриттям.
3. До і після роботи на комп'ютері слід протирати екран злегка зволоженою чистою ганчіркою або губкою.
4. Не забувайте частіше провітрювати кімнату, акваріум або інші ємкості з водою збільшують вологість повітря.
5. Після занять за комп'ютером, дитину потрібно вмити прохолодною водою або протерти обличчя вологою серветкою.

Інтерес дітей до комп'ютера дуже великий і завдання дорослих—направити цей інтерес в корисне русло, зробивши комп'ютерні засоби звичними і природніми для повсякденного життя дітей. Ні в якому випадку не варто карати дитину забороною на комп'ютерні ігри, а в якості заохочення дозволяти грати «скільки хочеш». Сучасний комп'ютер повинен стати для вашого малюка рівноправним партнером, здатним реагувати на його дії та запити. Терплячий товариш і мудрий наставник, творець казкових світів та відважних героїв, комп'ютер відіграє все більшу роль в дозвіллі і навчанні наших дітей, позитивно впливаючи на формування їхніх психофізичних якостей та розвитку особистості. Дотримання нескладних правил роботи за комп'ютером дозволить зберегти здоров'я і одночасно відкрити дитині світ великих можливостей, що цілком доступні сьогодні маленькому користувачу. Батькам, для вирішення цього питання, необхідно з одного боку виявити наполегливість, а з іншого—подолати власну спокусу відпочити від дитини, яка сидячи за комп'ютером, не заважає їм займатися домашніми справами чи дивитися телевізор. Щоб розумна машина була другом, а не ворогом для нас і наших дітей, дорослим, теж необхідно підвищувати свій рівень знань.

Принаймні, так ми зможемо зрозуміти, чим захоплюються наші малюки, розділяти з ними їхні успіхи, та просто більше спілкуватися зі своїми дітьми.

*Невзгляд А.М., методист
навчально-методичного кабінету
Київського обласного інституту
післядипломної освіти педагогічних кадрів*