

Просєкова О. В.,

Завідуюча дитячим садочком № 7 «Подільночка» м. Вінниця

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ КОМП'ЮТЕРНОЇ ТЕХНІКИ В ДОШКІЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ

Комп'ютерні технології інтенсивно впроваджуються в усі сфери життя людини. Використання комп'ютерів для занять з дітьми в дошкільних навчальних закладах ще не стало масовим, а тільки починається.

У дошкільному закладі комп'ютери використовуються не тільки в управлінні освітнім процесом, а й безпосередньо в роботі з дітьми. Проводяться заняття, ранки з використанням комп'ютера, вечори розваг.

Комп'ютер несе в собі тип інформації близький і зрозумілий дошкільнятам. Рух, звук, мультиплікація привертають увагу дітей [1]. Діти отримують емоційний і пізнавальний заряд. Це викликає у них бажання діяти, грати, повернутися до цього заняття знову. Так народжується мотиваційна готовність до входження в комп'ютерний світ, яка в подальшому розвивається.

Комп'ютерні ігри вчать дітей переборювати труднощі, контролювати виконання дій, оцінювати результати [2]. Завдяки комп'ютеру стає ефективним навчання цілеспрямованості, плануванню, контролю та оцінки результатів самостійної діяльності дитини, через сполучення ігрових і не ігрових моментів. Дитина входить у сюжет ігор, засвоює правила, відповідно діє і прагне досягнення результатів. Крім того, практично у всіх іграх є свої герої, яким потрібно допомогти виконати завдання. Таким чином, комп'ютер допомагає розвинути не тільки інтелектуальні здібності дитини, але й виховати вольові якості, такі як самостійність, зібраність, зосередженість, посидючість, спонукає дитину до співпереживання, допомоги героям ігор тощо, збагачуючи тим самим його ставлення до навколишнього світу.

Комп'ютер передає інформацію у привабливій для дитини формі, що прискорює запам'ятовування і робить його осмисленим, запам'ятовує інформацію дитина надовго. Крім того, заняття дітей на комп'ютері сприяють розвитку дрі-

бної моторики дошкільнят. На заняттях формується координація рухів очей і руки. Комп'ютерні ігри вчать дітей долати труднощі, вимагають вміння зосередитися на навчальній задачі, запам'ятати умови, виконати їх правильно, тобто сприяють розвитку вольових якості особистості, таких як самостійність, зібраність, зосередженість, формують посидючість, цілеспрямованість.

Таким чином, введення комп'ютера в педагогічний процес дитячого садка дозволяє робити навчання цікавішим, різноманітнішим і інтенсивним. Комп'ютер не замінює традиційне заняття, а доповнює його.

Комп'ютер надає додаткові можливості для розвитку дитячої творчості. Наприклад, дитина може разом з батьками створити власну книгу з красивою обкладинкою, фотографіями та ілюстраціями. А робота дитини з текстовим редактором легко і ненав'язливо навчає його грамотному письму. Маленький любитель музики разом з батьками може не тільки знайомитися з різними стилями і творами, а й складати мелодії сам, використовуючи спеціальні програми комп'ютерного аранжування.

Таким чином, можна констатувати Позитивні сторони використання комп'ютера, за умови, якщо виконуються всі правила використання комп'ютера:

1. Розвиток розумових здібностей
2. Розширення кругозору
3. Розвиток мислення
4. Розвиток інтелекту.

Використання комп'ютера пов'язано з великою кількістю ризиків для здоров'я дитини. Тривала статична поза, напружене зосередження на екран можуть негативно позначитися на фізичному здоров'ї, привести до нервової напруги. Тому застосовувати комп'ютер можна тільки як додатковий засіб розвитку і навчання.

Основні фактори негативного впливу комп'ютера на організм дошкільника це:

1. Навантаження на зір. Мерехтіння екрану та його світіння призводять до напруги внутрішньоочних м'язів. Якщо працювати на комп'ютері досить довго,

то зорова перевтома може призвести до стійкого зниження гостроти зору. Впливають тут: якість монітора, зміст зображення та час роботи за монітором. Однак зауважимо відразу, комп'ютер не є основною причиною розвитку короткозорості у дитини. Величезну роль в цьому відіграють спадковість, телевізор, читання в темряві. При грамотній постановці справи навантаження на зір від комп'ютера може бути значно знижено.

У ході спілкування з комп'ютером в дитині потрібна значна розумова та зорова напруга, так як їй доводиться розглядати дрібні літери, малюнки та цифри на екрані на досить близькій відстані. У дошкільника постійно перебудовується система акомодатії очі через періодичне переведення погляду з екрану на клавіатуру, що викликає напругу очних м'язів, яка посилюється світловою пульсацією екрану.

2. Обмежена поза. Сидячи за комп'ютером, дитина повинна дивитися з певної відстані на екран і одночасно тримати руки на клавіатурі або органах управління. Це змушує тіло прийняти певне положення і не змінювати його до кінця роботи. В цьому відношенні комп'ютер набагато небезпечніше телевізора, який дозволяє вільно рухатися.

В результаті довгого сидіння в нерухомому положенні з'являються головні болі, оніміння, болі в м'язах шиї, плечей і спини.

3. Випромінювання. Серйозною проблемою є забезпечення електромагнітної безпеки. Працюючий комп'ютер створює навколо себе поле з широким частотним спектром, який представлений: електростатичним полем, змінним низькочастотним електричним полем, змінним низькочастотним магнітним полем.

Потенційно можливими шкідливими факторами можуть бути також:

- рентгенівське та ультрафіолетове випромінювання монітору комп'ютера;
- електромагнітне випромінювання радіочастотного діапазону;
- електромагнітний фон (електромагнітні поля, які створюються сторонніми джерелами на робочому місці дитини).

Електростатичне поле виникає за рахунок наявності електричного потенціалу на екрані дисплея. При цьому з'являється різниця потенціалів між екраном дисплея і користувачем. Наявність електростатичного поля в просторі навколо комп'ютера призводить до того, що пил з повітря осідає на клавіатурі та екрані дисплея.

4. Гра на комп'ютері може викликати психічну залежність, дратівливість, підвищене збудження. Взаємодія дошкільника з комп'ютером супроводжується сильним нервовим напруженням, оскільки вимагає швидкої реакції. Короткочасна концентрація нервових процесів викликає у дитини втому: працюючи за комп'ютером, вона відчуває своєрідний емоційний стрес.

5. Утруднене дихання. Це самий підступний з усіх ворогів. Винесені вперед лікті не дають вільно рухатися грудній клітці, і це призводить до розвитку нападів кашлю і інших явищ.

6. Остеохондроз. При тривалому сидінні з опущеними плечима виникає стійка зміна кістково-м'язової системи, а іноді викривлення хребта

У приміщенні з працюючим комп'ютером змінюються фізичні характеристики повітря: температура може підвищуватися до 26 - 27 ° С, відносна вологість знижуватися нижче норми, тобто до 40-60%, а вміст двоокису вуглецю - збільшуватися. Поряд з цим повітря іонізується, збільшується число позитивних (важких) іонів несприятливо впливає на працездатність. Іони, осідаючи на порошинки повітря, потрапляють і в дихальні шляхи.

Діти особливо чутливі і хворобливо реагують на ці зміни повітря. У них з'являється першіння в горлі, покашлювання через підвищену сухість слизових.

Для підвищення вологості можна використовувати спеціальні прилади - зволожувачі повітря. Для збільшення числа негативних іонів в приміщенні комп'ютерного кабінету продаються різні іонізатори, які підбираються з урахуванням площі приміщення.

Важливо гігієнічно грамотно розмістити робочі місця. Незалежно від розстановки комп'ютерів робочі місця з комп'ютерами слід розміщувати так, щоб відстані між бічними стінками сусідніх моніторів була не менше 1,2 м, а відс-

тань між передньою поверхнею монітора в напрямку тилу сусіднього монітора - не менше 2 м . Таке планування робочих місць сприяє захисту дітей від електромагнітних випромінювань сусідніх комп'ютерів.

Так для того, щоб комп'ютер став вашим союзником у вихованні та розвитку дитини необхідно строго виконувати ряд вимог [4].

1. Не рекомендується допускати дитину дошкільного віку до комп'ютера частіше 2- 3 рази в тиждень.

2. Тривалість разової роботи дитини на комп'ютері не повинна перевищувати 10 хвилин для дітей 5 років, 15 хвилин - для дітей 6 років.

3. Після гри за комп'ютером корисно провести з дитиною протягом 1 хвилини зорову гімнастику, щоб зняти напругу з очей, а також виконати фізичні вправи для зняття загального стомлення і напруги з м'язів шиї,

Дуже важливо правильно організувати робоче місце дитини, щоб не нашкодити його здоров'ю і фізичному розвитку. Дитина при роботі на комп'ютері повинен сидіти правильно:

- стілець повинен бути зі спинкою і бажано з підніжкою;
- монітор потрібно встановлювати тільки на верхню стільницю, клавіатура і миша повинні розташовуватися перед монітором так, щоб було місце на столі для опори передпліч рук дитини;
- очі повинні бути на рівні середини або 2/3 екрану монітора;
- відстань від очей до екрана монітора повинна бути в межах 60-70 см;
- джерела освітлення в кімнаті не повинні викликати відблиски на екрані, тому монітор можна розташовувати навпроти вікна або прямого джерела світла;
- проводу та кабелю комп'ютера повинні підводити до задньої панелі і не бути в прямому доступі для дитини.

У кімнатах, де включений комп'ютер, досить швидко втрачає вологу повітря, тому частіше провітрюйте ці кімнати, проводьте вологе прибирання, використовуйте штучні зволожувачі повітря.

Необхідно також правильно підібрати меблі [3] для робочого місця дитини-дошкільника. Рекомендують щоб стілець був обов'язково зі спинкою, дитина сиділа на відстані не менше 50-70 см від комп'ютера і очі знаходилися на рівні середини екрана. Спина повинна бути прямою Кут, утворений передпліччям і плечем, а також гомілкою і стегном, повинен бути не менше 90 °.

Дитина повинна сидіти на стільці, спираючись на 2/3 - 3/4 довжини стегна, щоб забезпечити стійкість посадки. Між корпусом тіла і краєм столу має бути відстань не менше 5 см, при цьому руки повинні вільно лежати на столі. Вертикально пряма позиція дозволяє дихати на повні груди, вільно і регулярно, без додаткового тиску на легкі, грудиною або діафрагму. Правильна поза забезпечує максимальний приплив крові до всіх частин тіла. Ноги повинні бути зігнуті в тазостегновому і колінному суглобах під прямим кутом і розташовуватися під столом на відповідній підставці. Не слід сутулитися, сидіти на краєчку стільця, поклавши ногу на ногу, схрещувати ступні ніг.

Необхідну висоту столу та стільця відповідно до віку дитини наведено в таблиці [3].

Висота столу і стільця в залежності від віку

Зріст дитини, см	Висота поверхні столу над підлогою, мм	Висота сидіння стільця над підлогою, мм
90-100	420	240
101-115	460	260
116-130	520	300

Вдалим є розташування комп'ютера, коли у дитини є можливість переводити погляд на далекі відстані, - це один з найефективніших способів розвантаження зорової системи під час роботи. Слід уникати розташування комп'ютера в кутках кімнати або обличчям до стіни (відстань від комп'ютера до стіни повинно бути не менше 1 м), екраном до вікна, а також лицем до вікна, оскільки світло з вікна є небажаним навантаженням на очі під час занять на комп'ютері. Якщо комп'ютер все ж розміщений в кутку кімнати або приміщення має

дуже обмежений простір, американські фахівці радять встановити на столі велике дзеркало. З його допомогою легко побачити найвіддаленіші предмети кімнати, розташовані за спиною.

Список використаної літератури

1. Больных О. Ю. Использование ИКТ в коррекционно-логопедической работе с детьми с ОНР [Электронный ресурс] / Режим доступа :
<http://festival.1september.ru/articles/596534/>
2. Хазиева Н. Ю. Компьютерные игры в дошкольном учреждении [Электронный ресурс] / Режим доступа :
<http://festival.1september.ru/articles/524179/>
3. Тарасова Т.А. Физиолого-гигиенические требования к работе дошкольника с комп'ютером / Т.А. Тарасова //Педагогические и информационные технологии в образовании . — 2010, — № 9.
4. Дошкольник и комп'ютер [Электронный ресурс] / Режим доступа :
<http://xn--14-6kchkfmc2a3b1g.xn--p1ai/doshkolnik-i-kompyuter/>