**Добрянська Оксана Вікторівна. Гігієнічне обґрунтування вимог до влаштування, обладнання і організації роботи комп'ютерних ігрових закладів та проведення в них дозвілля дітей : Дис... канд. наук: 14.02.01 - 2007.**

|  |  |
| --- | --- |
|

|  |
| --- |
| **Добрянська О. В. Гігієнічне обґрунтування вимог до влаштування, обладнання і організації роботи комп’ютерних ігрових закладів та проведення в них дозвілля дітей. – Рукопис.**Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.02.01 – гігієна. – Державна установа „Інститут гігієни та медичної екології ім. О. М. Марзєєва АМН України”, Київ, 2006.Дисертація присвячена вивченню закономірностей функціональних змін, що відбуваються в організмі дитини під час проведення дозвілля в комп’ютерних ігрових закладах та обґрунтуванню гігієнічних вимог до організації, обладнання і режиму діяльності цих закладів.Вивчена організація, обладнання та режим роботи існуючих комп’ютерних ігрових закладів, досліджений комплекс факторів їх внутрішнього середовища; визначені закономірності формування внутрішнього середовища клубів. В натурних умовах клубів вивчені функціональні зрушення, що відбуваються в організмі дітей різного віку (11 – 14 та 15 – 18 років) та встановлені закономірності фізіологічних реакцій організму дітей, які спричинюються впливом комплексу чинників внутрішнього середовища комп’ютерних ігрових закладів. Встановлені закономірності формування якості повітряного середовища комп’ютерних ігрових закладів: в 2 рази знижується кількість легких аероіонів у приміщенні; збільшується концентрація токсичних хімічних речовин (зокрема, перевищення ГДКсд аміаку коливалось від 1,08 до 30,25 раза, формальдегіду – від 6,0 до 22,3 раза). Дослідження, проведені у різні сезони року показали, що в КІЗ з питомою площею менше 4,5 м2 на одно робоче (ігрове) місце погіршуються показники мікроклімату та зростає бактеріологічне та мікологічне забруднення повітря. Вивчено вплив ігрової діяльності різної тривалості на функціональний стан організму юних гравців. Підготовлений проект Державних санітарних норм і правил по влаштуванню, обладнанню та організації роботи комп’ютерних ігрових закладів. |

 |
|

|  |
| --- |
| 1. На підставі проведених комплексних фізіолого-гігієнічних досліджень та виявлених закономірностей функціональних зрушень в організмі дітей під впливом проведення дозвілля в комп’ютерних ігрових закладах вперше здійснене гігієнічне обґрунтування вимог до влаштування, обладнання і організації роботи цих закладів.2. Встановлено, що в багатьох комп’ютерних ігрових закладах гігієнічні умови не відповідають фізіологічним особливостям дитячого організму: в 42% обстежених комп’ютерних ігрових закладах занижені питома площа та об’єм повітря на одне робоче (ігрове) місце; в 76% клубів порушується вентиляційний режим; 30% клубів орієнтовані на несприятливі (південні) румби горизонту; в кінці дня в комп’ютерних ігрових закладах еквівалентні рівні шуму перевищують величини, нормативні для учбових кабінетів комп’ютерної техніки; в 68% комп’ютерних ігрових закладів використовуються меблі, які не відповідають зросту дітей; в 30% клубів порушуються оптимальні умови зорової роботи відвідувачів.3. Встановлені закономірності формування якості внутрішнього середовища комп’ютерних ігрових закладів: при питомій площі менше 4,5м2 та об’ємі повітря менше 12,15м3на одне робоче (ігрове) місце в умовах незадовільної вентиляції погіршуються показники мікроклімату (зростає температура повітря до 290С, зменшується відносна вологість повітря до 32%), знижується кількість легких аероіонів, зростають концентрації токсичних хімічних речовин (зокрема, перевищення ГДКсд аміаку коливається від 1,08 до 30,25 разів, формальдегіду – від 6,0 до 22,3 разів); зростає забруднення повітря та поверхонь клавіатур комп’ютерів умовно патогенними мікроорганізмами та грибами.4. Встановлені закономірності психофункціональних зрушень у дітей залежно від умов внутрішнього середовища комп’ютерних ігрових закладів, їх обладнання та режиму роботи:працездатність дітей знижується при підвищенні температури повітря понад 200С (r = -0,341, р<0,05), зниженні відносної вологості менше 50% (r = 0,204, р<0,05); підвищенні рівнів шуму понад 45 дБА (r = -0,219, р<0,05), зниженні питомої площі менше 4,5м2 на одне робоче (ігрове) місце (r = -0,326, р<0,001);знижується систолічний (r= -0,395, р<0,05) та діастолічний (r=0,493, р<0,001) артеріальний тиск у дітей при зниженні питомої площі менше 4,5м2 в КІЗ;сповільнюється частота серцевих скорочень у дітей при підвищенні температури повітря понад 200С (r = 0,428, р<0,001);зростає тонус симпатичного відділу вегетативної нервової системи дітей при зниженні відносної вологості повітря (r = -0,523, р<0,001) та підвищенні рівнів шуму понад 45 дБА (r=0,429, р<0,001).5. Встановлено, що при зростанні тривалості гри понад 5 годин, а також ігровій діяльності у нічні години відбувається порушення фізіологічних ритмів життєдіяльності, що негативно впливає на самопочуття і працездатність дітей (порушення сну - 5% дітей, важкість в голові – 14%, головний біль – 5%, біль в очах – 29%, зміни настрою – 97%, агресивність – 8%).6. Науково обґрунтовані гігієнічні вимоги до влаштування і режиму роботи комп’ютерних ігрових закладів:щодо планування приміщення: питома площа на одне робоче (ігрове) місце – не менше 4,5м2, об’єм повітря на одне робоче (ігрове) місце не менше 12,15м3; заборона розташування у підвальних та цокольних приміщеннях;фактори внутрішнього середовища приміщень - фізичні фактори: еквівалентні рівні шуму не вище 45 дБА; мікрокліматичні фактори: температура повітря – не вище +200С, відносна вологість повітря 60±5%;ергономічні: мінімальна відстань між робочими (ігровими) місцями 0,6м; наявність спеціальних регульованих меблів для персональних комп’ютерів;організаційно-режимні: режим роботи з 14.00 до 20.00 годин на протязі учбового року та з 8.30 до 20.00 годин під час канікул та у вихідні дні; тривалість гри для дітей середнього шкільного віку не більше 30 хвилин;протиепідемічні: дезінфекція робочих поверхонь меблів та комп’ютерного обладнання. |

 |