

НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

БЕЗПЕКА ДІТЕЙ І СТАНДАРТИ

**Загальні принципи
(ISO/IEC Guide 50:1987, IDT)**

ДСТУ ISO/IEC Guide 50–2001

Не є офіційним виданням.
Офіційне видання розповсюджує
національний орган стандартизації
(ДП «УкрНДНЦ» <http://uas.gov.ua>)

ПЕРЕДМОВА

- 1 ВНЕСЕНО Українським науково-дослідним інститутом стандартизації, сертифікації та інформатики Держстандарту України
- 2 НАДАНО ЧИННОСТІ наказом Держстандарту України від 28 грудня 2001 р. № 658 з 2003—01—01
- 3 Стандарт відповідає ISO/IEC Guide 50:1987 Child safety and standards — General guidelines (Безпека дітей і стандарти. Загальні настанови)
Ступінь відповідності — ідентичний (IDT)
Переклад з англійської (en)
- 4 ВВЕДЕНО ВПЕРШЕ
- 5 ПЕРЕКЛАД ТА НАУКОВО-ТЕХНІЧНЕ РЕДАГУВАННЯ: Л. Єршова, Л. Селезньов, Т. Лещенко, О. Одноколов, В. Тетера (науковий керівник), канд.фіз.-мат.наук, Я. Юзьків, канд.техн.наук

**Право власності на цей документ належить державі.
Відтворювати, тиражувати і розповсюджувати документ повністю чи частково
на будь-яких носіях інформації без офіційного дозволу Держстандарту України заборонено.
Стосовно врегулювання прав власності звертатися до Держстандарту України**

ЗМІСТ

	С.
Національний вступ	IV
0 Вступ	IV
1 Сфера застосування	1
2 Визначення понять	1
3 Загальні положення	2
4 Ергономічні вимоги	2
5 Особливі вимоги	3
Додаток А Можливі запобіжні заходи щодо специфічних видів нещасних випадків, пов'язаних із продукцією	6
Додаток В Дрібні іграшки та знімні компоненти	16
Бібліографія	17

НАЦІОНАЛЬНИЙ ВСТУП

Цей стандарт є ідентичний переклад ISO/IEC Guide 50:1987 Child safety and standards — General guidelines (Безпека дітей і стандарти. Загальні настанови).

Цей стандарт розроблено вперше.

Стандарт містить такі редакційні зміни:

- замінено у тексті слово «настанова» на «стандарт»;
- уточнено назву стандарту і подано в такій редакції: «Безпека дітей і стандарти. Загальні принципи»;
- структурні елементи стандарту: «Обкладинку», «Передмову», «Національний вступ» — оформлено згідно з ДСТУ 1.5-93 та ДСТУ 1.7-2001;
- у розділі «Сфера застосування» замінено «міжнародні стандарти» на «міждержавні стандарти», та подано «Національну примітку» щодо розуміння слів «технічні органи»;
- у додатку А подано «Національну примітку» щодо чинності міжнародних стандартів, на які є посилання в цьому додатку;
- у додатку В подано «Національну примітку» щодо чинності міжнародного стандарту ISO 8124-1:2000;
- у «Бібліографії» подано «Національне пояснення» з перекладом назв нормативних документів із вказівками щодо їх чинності.

Міжнародні документи, на які є посилання у стандарті та додатках А і В — є рекомендовані. В Україні вони не прийняті як національні, і чинні документи замість них відсутні. Копії цих міжнародних документів можна отримати в Національному фонді нормативних документів.

Розробляючи продукцію для дітей, враховують також обов'язкові вимоги чинних в Україні нормативних документів щодо безпеки та охорони навколишнього середовища.

0 ВСТУП

Нещасні випадки з дітьми вдома, під час ігор і в школі є причиною тілесних ушкоджень, які в багатьох випадках можуть призвести до постійної фізичної вади і недієздатності, а в окремих випадках — до смерті. Непередбачений контакт із небезпечними хімікатами може також заподіяти шкоду та поранити (ушкодити) дітей.

Щоб зменшити тілесні ушкодження, необхідно брати до уваги саму дитину (вік, стать, особистість, соціальне походження тощо), чинник і (або) продукцію, які можуть спричинити ушкодження, та пов'язані з довкіллям умови, за яких чинник і дитина контактують одне з одним, що може призвести до тілесного ушкодження.

Основне — це безпека дітей у контакті їх із продукцією, але в цьому разі не слід забувати про те, що з дітьми трапляються нещасні випадки і тілесні ушкодження різного виду, залежно від стадії їхнього розвитку, а також і від того, що, найважливіше, середовище самої домівки не проектується з самого початку відповідно до потреб дітей; проектувальники та будівельники повинні завжди пам'ятати, що будинки призначені для мешкання в них сімей і що в сім'ях є діти, потреби яких відмінні від потреб дорослих.

Якою мірою стандарти можуть зменшити тілесні ушкодження дітей?

Найважливіша роль стандартизації у сфері безпеки полягає в тому, щоб можна було вжити будь-яких запобіжних заходів на стадії проектування продукції. Стандарти допомагають виробникові проектувати та виготовляти продукцію, оптовій фірмі — вибирати, споживачеві — приймати рішення щодо купівлі продукції, а також використовування, експлуатування та обслуговування придбаної продукції. Чи можуть самі стандарти впоратися з усіма аспектами проблеми безпеки, передусім наголошуючи на безпеці дітей, чи потрібно вживати інших заходів, які, зокрема, пропонувалися б у формі законів та технічних регламентів?

Хоча стандарти складають життєво важливу частину безпеки, вони не можуть цілком і повністю відповідати за неї, а тому поряд із стандартизацією необхідно розглядати додаткові заходи. Проте, якщо стандарти, що стосуються продукції, розробляють з урахуванням інтересів дітей, то вони, без сумніву, сприятимуть зменшенню ушкоджуваності дітей. Отже, безпеку дітей завжди треба брати до

уваги, розробляючи стандарт на продукцію, призначену для дітей, або на таку, якою цілком ймовірно вони будуть користуватися, або з якою вони, можливо, будуть контактувати, і тому представників споживачів за можливості треба залучати до відповідних комітетів стандартизації.

01 ВАЖЛИВІСТЬ КОНСТРУКЦІЇ

Очевидно, що «вбудована» безпека, яка не потребує далі ніякої дії людини, є найефективнішим засобом запобігання нещасним випадкам і тілесним ушкодженням, пов'язаним із продукцією. Її найкраще можна «вбудувати» на стадіях розроблення, а саме: конструювання та виробництва продукції, так щоб не було жодної потреби у діях або запобіжному пристрої потім, коли вже продукцію будуть використовувати. Роль стандартів, що запроваджують ергономічні принципи і забезпечують зорієнтований на споживача підхід, є тут очевидна. Якщо виникне потреба в захисному пристрої якогось виду, то він за можливості має бути такий, щоб працював автоматично без втручання людини.

Черговий за ефективністю є запобіжний захід або захисний пристрій, який вимагає від людини лише однієї дії, а найменш ефективним з усіх заходів є той, коли про безпеку слід пам'ятати кожного разу, коли цю продукцію використовують. Добре відомий приклад, пов'язаний із опарюванням гарячою водою вдома: безпеку забезпечує термостат, установлений на безпечну температуру на заводі до того, як систему було змонтовано. Черговою за ефективністю є вимога до домовласника переобладнати термостат або змішувальний клапан на нижчу температуру, найменш ефективною є інструкція завжди наливати холодну воду у ванну перш ніж додати гарячої води.

02 РОЛЬ НАВЧАННЯ

Певна кількість, якщо не більшість, тілесних ушкоджень, виникає через природне бажання маленьких дітей вивчати своє середовище та через повне неусвідомлення небезпеки, яка може виникнути внаслідок їхньої допитливості. Навіть найпильніший догляд за дітьми під час гри не завжди може запобігти випадковому нещастю. В міру того як дитина росте, вона починає усвідомлювати в загальному, що таке ризик і небезпека: це є форма пізнання в процесі нормального розвитку. Інші форми пізнання та навчання також відіграють свою роль у запобіганні нещасним випадкам і тілесним ушкодженням, особливо це стосується дітей.

Кінцевою метою навчання, зорієнтованого на безпеку, є зміна поведінки людини, і це може бути тривалою проблемою. Як зазначено раніше, навчання є більш ефективне, якщо треба переконати людей здійснити єдиний захід щодо безпеки і менш ефективне, коли йдеться про переконування людей виконувати багаторазову дію. Обмеженість освітніх методів запобігання нещасним випадкам (тілесним ушкодженням) треба усвідомлювати, однак вплив навчання може стати помітним у перспективі.

З контексту цього стандарту ясно, що «навчання» повинно охоплювати знання про користь та застосування стандартів, але правильно також і те, що навчання збільшує знання про види небезпеки і ризику і — на це слід сподіватися — буде мати своїм наслідком зміни у поведінці окремих людей і в громадській думці, для якої ставатимуть бажаними і прийнятними запровадження стандартів і змін стосовно довілля.

Роль навчання змінюється залежно від віку та розвитку дитини. Маленька дитина (немовля) чи дитина, що починає ходити, не може бути «навчена» у загальноповсякденному розумінні цього слова, та й молодші школярі, хоча вони і здатні навчатися, але все ще непередбачні та ненадійні у своїй поведінці. Отже, їх усіх повинні захищати від небезпеки їхні батьки або інші дорослі люди, які самі можуть потребувати навчання й допомоги. Їхнє середовище також повинно бути безпечним так, як цього можна досягти за допомогою запобіжних пристроїв і стандартів. Старші діти й підлітки більш здатні навчатися з питань безпеки, але не можуть застосовувати свої знання.

Важлива мета навчання, визначена людьми, відповідальними за формування громадської думки, полягає в убезпеченні довілля, в якому ми живемо, а також у розробленні й запровадженні в життя законів і технічних регламентів, що стосуються безпеки. Це можуть бути засоби інформації, архітектори, планувальники, проектувальники, інженери і політики.

НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

БЕЗПЕКА ДІТЕЙ І СТАНДАРТИ
Загальні принципи
БЕЗОПАСНОСТЬ ДЕТЕЙ И СТАНДАРТЫ
Общие принципы
CHILD SAFETY AND STANDARDS
General guidelines

Чинний від 2003–01–01

1 СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ

Цей стандарт встановлює основні принципи безпеки, якими мають керуватися технічні органи, що розробляють національні й міждержавні стандарти на продукцію, призначену спеціально для використання дітьми; ці принципи необхідно також застосовувати для продукції, з якою діти, ймовірно, будуть контактувати.

Національна примітка

Під технічними органами мають на увазі всі технічні комітети стандартизації та суб'єкти господарювання, що діють в Україні, незалежно від форми власності, видів діяльності та відомчої підпорядкованості.

Термін «продукція» вживають для позначання будь-якої частини «виробу», яку можна розглядати окремо і вивчати (досліджувати) окремо (наприклад, точно визначена кількість матеріалу, компонент, обладнання, вузол чи система). Він охоплює конструктивні вузли (компоненти), але не всю структуру загалом.

Примітка. Хоча на перший погляд окремі стандарти не здаються такими, що стосуються безпеки дітей, проте, розробляючи проекти стандартів загального характеру, треба брати до уваги будь-який безпосередній чи опосередкований вплив на дітей.

2 ВИЗНАЧЕННЯ ПОНЯТЬ

Відповідно до мети цього стандарту використовують такі спеціальні терміни, що мають нижченаведені значення.

безпека (safety)

Концепція досягнення оптимального стану узгодженості чинників, за якого ризик тілесних ушкоджень зменшується до можливого на практиці мінімуму.

Примітка. Необхідно розуміти, що від маленьких дітей не можна чекати адекватної оцінки ризику. Коли йдеться про безпеку дітей, треба брати до уваги різні види ризику, які взагалі розглядаються суспільством як можливі.

засіб захисту (safety equipment)

Засіб, призначений для запобігання тілесним ушкодженням через відмежування дитини від потенційної небезпеки або для зменшення ризику тілесних ушкоджень.

найімовірніше передбачне неправильне використання (дітьми) (*reasonably expected misuse (by children)*)

Використання продукції способами, які на самому початку не встановив конструктор, виробник тощо, і яке легко передбачне, виходячи із поведінки дітей на різних стадіях їх розвитку.

3 ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Продукція повинна бути безпечною, коли її використовують за призначенням. Проте користувачам необхідно усвідомлювати ті види ризику, які властиві саме тому неправильному використанню, яке звичайно може бути. Продукція, яка виготовлена не спеціально для дітей, але з якою вони цілком імовірно будуть контактувати, повинна бути так сконструйована, щоб зменшити небезпеку для дітей до мінімального рівня, такого як у випадку використання її за призначенням. Стосовно продукції, призначеної для використання дітьми, є навіть важливіша потреба так сконструювати її, щоб зменшити до мінімуму небезпеку, пов'язану з імовірними і передбачними умовами її використання.

Коли розробляють стандарт з безпеки, його вимоги необхідно сформулювати так, щоб можна було чітко визначати відповідність вимогам. Завжди потрібно пам'ятати, що діти мають гідну подиву здатність використовувати продукцію такими способами, які на самому початку не передбачені конструкторами, виробниками та батьками.

Коли безпека є головною метою вимог стандарту, можуть знадобитися деякі характеристики з граничними значеннями (максимум або мінімум) або чітко встановлені розміри, а в деяких випадках — конструктивні запобіжники. Стосовно цього нерідко можна побачити, що перевагу віддають мінімальним рівням функціонування (характеристик) з економічних причин. Там, де мова йде про дітей, ці мінімуми часом є неадекватні. Отже показники, до яких встановлено ці межі, повинні бути такі, щоб елемент ризику зменшився настільки, наскільки це реально можна здійснити. Вихідні дані щодо ризику необхідно використовувати для того, щоб встановити ті межі, в яких виникає небезпека для дітей.

У контексті цього стандарту стандарт з безпеки є технічним документом, який пропонує інформацію, як саме можна досягти безпеки. Стандарти повинні пропонувати технічні рішення і не втручатися в оцінки етичного характеру, зокрема, в міжнародному аспекті, де сфера їх застосовування дуже змінюється. Там, де статистика нещасних випадків свідчить про необхідність коригувальних заходів, ми повинні мати на увазі міркування, пов'язані з категоріями «витрати-прибуток» або «витрати-ефективність». Проте ці міркування повинні бути виражені.

Крім того, стандарти часто забезпечують технічну основу для законодавства та технічних регламентів, пов'язаних із безпекою, і, справді, законодавство деяких країн щодо безпеки цілком і повністю базується на стандартах з безпеки або на загальних стандартах. Вимоги, пов'язані з безпекою, які можуть складати частину урядових регламентів, треба друкувати в окремій частині стандарту для того, щоб полегшити застосування принципу посилення на стандарти (див. ISO/IEC Guide 15 [1]). Безпека дітей є особливою турботою багатьох урядів, і є багато обґрунтованих вимог, що стосуються безпеки дитини. Отже, є тісний взаємозв'язок між безпекою дитини та стандартами, що її регулюють.

Залежно від ступеня економічного та соціального розвитку, досягнутого в певному суспільстві, стандарти безпеки та навчання можуть функціонувати на різній основі. Однак, принципи, на яких базується концепція безпеки, повинні бути ті самі.

4 ЕРГОНОМІЧНІ ВИМОГИ

До розгляду необхідно брати такі аспекти як поведінка, характер поведінки у відповідь, рівні пізнавального розвитку та спроможність розуміти у різному віці. Це буде впливати на сприйняття кольору, запаху та оформлення продукції, на оцінку ризику, а також здатність реагувати як треба на небезпеку.

До того ж стандарти на продукцію повинні враховувати антропометричні дані дітей, для яких цю продукцію переважно призначено, беручи до уваги вік, стать, вагу, силу, розміри тіла (висота, досягання руками тощо) і мати на увазі передбачне неправильне використання продукції дитиною саме цього віку або іншими дітьми. Це міркування є дуже важливим щодо засобу захисту. Стандарти повинні точно встановлювати відповідний вік та всі обмеження на користування.

5 ОСОБЛИВІ ВИМОГИ

Розробляючи проекти стандартів, необхідно приділяти увагу тим видам небезпеки, які є особливими або особливо тяжкими для дітей. Останні розглянуто у наступних розділах, а також у додатку А, де подано перелік нещасних випадків, пов'язаних з продукцією, від якої страждають діти. Всі ці види небезпеки систематизовано так:

- а) отруєння (інтоксикація) та інша хімічна небезпека;
- б) ушкодження, спричинені вогнем та займистістю;
- с) обпечення внаслідок контакту з нагрітими поверхнями;
- д) ошпарення;
- е) задушення, защемлення;
- ф) ковтання і вдихання чужорідних тіл;
- г) падіння;
- х) механічні ушкодження, зокрема: порізи, неглибокі рани, садна, ушкодження очей і голови, а також пошкодження слуху;
- й) удар електричним струмом (електрошок);
- к) утоплення.

5.1 Отруєння (інтоксикація)

Через меншу вагу тіла та інші причини токсична дія завдає дітям більше шкоди ніж дорослим, якщо брати до уваги кількість того, що потрапило у шлунок чи легені. До того ж маленькі діти будуть ковтати потенційно токсичні продукти значно частіше ніж діти старшого віку чи дорослі, що зумовлено стадією їх розвитку.

Вміст потенційно токсичних речовин у продуктах не повинен перевищувати кількості, встановленої (регламентованої) на національному чи міжнародному рівні. Нетоксичні й нешкідливі матеріали необхідно використовувати там, де тільки можливо. Високоалергійні та потенційно канцерогенні матеріали необхідно заборонити.

5.2 Займистість, теплові ушкодження

Частота і важкість теплових ушкоджень (обпечень та ошпарень) у дітей виправдовує ту особливу увагу, яку приділяють у стандартах пов'язаних із займистістю матеріалів, які використовують в такій продукції як меблі, домашнє приладдя, постільна білизна, іграшки, намети, а також у стандартах і кодексах, які стосуються кухонних та опалювальних електроприладів, а також систем гарячого водопостачання.

5.3 Ковтання та вдихання сторонніх (чужорідних) тіл

Маленькі діти проходять через таку стадію розвитку, коли будь-який маленький предмет вони кладуть у рот, і це необхідно мати на увазі, розробляючи проекти стандартів, а також конструюючи іграшки, побутові дрібнички, одяг тощо. Це стосується, зокрема, предметів, якими мають користуватися діти віком до трьох років. Деякими стандартами зумовлено, щоб іграшки і побутові дрібнички не можна було умістити у зрізаний циліндр спеціальних розмірів, як це показано в інформаційному додатку В. Цей метод випробовування дрібних деталей в іграшках необхідно застосовувати до всіх виробів, призначених для використання дітьми до трьох років. Порошки та гранульовані наповнювачі, які можна вдихнути або які можуть викликати ушкодження легень, використовувати заборонено (див. також розділ 5.7 «Маркування та етикеткування»).

Не можна чекати від маленьких дітей, щоб вони усвідомлювали різницю між реальним предметом, який є нешкідливим, та імітацією, яка може бути шкідливою. Це може призвести до ковтання чи вдихання предметів: предмети, призначені не для того, щоб їх класти в рот, такі як гумові вироби (гумки) або маленькі іграшки, не можна виготовляти схожими на продукти харчування чи солодощі, які дитина звичайно вживає. Так само такі продукти, як, наприклад, шоколадні яйця, не повинні містити неістівних дрібничок або інших продуктів, які дитина могла би вдихнути або проковтнути під час вживання їжі.

5.4 Механічна небезпека та особливості конструкції

Стандарти безпеки мають особливе значення стосовно такої продукції як меблі для дитячої кімнати, іграшки, обладнання для ігор та інша продукція, яку використовують діти або з якою вони будуть контактувати. Стандарти повинні забезпечувати, щоб продукція була безпечна і не перетворювалась у небезпечну через будь-який недолік у проектуванні, конструюванні чи матеріалах. Це має бути вста-

новлено для продукції, використовуваної за призначенням, а для передбачуваного використання дітьми продукції не за призначенням мають бути зроблені застороги для користувача. Отвори, наприклад, мають бути спроектовані так, щоб в них не міг застрягти палець дитини і щоб не було доступу до рухомих деталей. Рекомендовано використовувати відповідний стандартний випробовувальний палець (калібр), щоб перевірити розміри отворів. Докладну інформацію про стандартні випробовувальні пальці (калібри) можна отримати від національних і міжнародних органів стандартизації. Конструктори, виробники та суб'єкти роздрібної купівлі-продажу повинні бути готові застосовувати чинні стандарти добровільно, якщо їх не запроваджено адміністративним актом або законодавством.

Небезпека механічного походження, яку треба розглядати під час розроблення проектів стандартів:

- задушення матеріалами;
- гострі виступи (кінці) або леза, що можуть спричинити порізи (розриви тканини);
- дрібні деталі, які можна проковтнути або вдихнути;
- защемлення голови, пальців або інших частин тіла обладнанням, що рухається або стоїть;
- задушення мотузками;
- падіння з обладнання або меблів;
- виступи, за які може зачепитися одяг або які можуть спричинити ушкодження під час падіння або гри;
- проникні ушкодження, зокрема пошкодження очей;
- надмірний шум.

Також необхідно брати до уваги опір та придатність матеріалів, які будуть використовувати у готовій продукції. Незагартоване скло є особливо небезпечним для дітей; необхідно застосовувати безпечне скління у відповідних місцях будинків і громадських споруд.

Подробиці подано у додатку А.

5.5 Безпека стосовно електротехнічної продукції

Розробляючи стандарти на електротехнічну продукцію, особливу увагу протягом тривалого часу звертали на безпеку, та й сьогодні вона продовжує відігравати важливу роль.

З цією метою було описано важливі елементи у настанові [2]. У цій настанові подано перелік найважливіших публікацій з питань безпеки, які треба брати до уваги, розробляючи стандарти на продукцію. Ці публікації містяться у Довіднику [3] під такими заголовками: Захист від удару електричним струмом (електрошоку); Узгодження ізоляції для низької напруги; Методи випробовування на опір стиранню; Методи випробовування для оцінення небезпеки пожежі; Системи розпізнавання; Ступені захисту відповідно до захисних засобів.

5.6 Радіація

Радіація має більш небезпечний вплив на дітей, ніж на дорослих. Хоча більша частина радіації, пов'язаної з довкіллям, є неконтрольованою, стандарти, якими передбачено використання радіоактивних матеріалів, повинні брати до уваги більшу вразливість дітей.

5.7 Маркування та етикеткування

Одним із важливих правил застережного етикеткування є те, що попереджувальні етикетки повинні застерігати споживачів щодо безпеки, яка не може бути усунена дотриманням звичайно прийнятих рівнів безпеки або ж заміненням небезпечних компонентів більш безпечними з такою самою ефективністю.

Застороги про безпеку щодо продукції повинні бути постійно прикріплені або додані до неї як додаток там, де це можливо практично, щоб порада або засторога супроводжували споживачів. До того ж там, де це можна здійснити, продукція повинна мати на собі маркування, на якому зазначено фірму-виробника і його адресу (або ж адресу відповідального продавця) разом із номером моделі, типом, конструктивним виконанням та достатнім ідентифікаційним тавром, щоб можна було в разі потреби повернути її назад. Можна застосовувати, крім усього іншого, маркування за допомогою фірмової дощечки, етикетки, тавра тощо. Розміщення на продукції засторог та ідентифікаційних етикеток повинно бути точно визначено в стандарті.

Надто важливо, щоб виробники подавали адекватні та легко зрозумілі інструкції з використання, щоб зменшити шанси небезпечного використання (див. ISO/IEC Guide 37) [4]. Застороги про безпеку

або обмеження на використання мають вирішальне значення щодо безпеки, необхідно також створювати однакові можливості іншим інструкціям, що супроводжують продукцію, і вони повинні бути чітко видимими під час продажу.

Деякі іграшки та побутові дрібнички забезпечують етикетками як такі, що «не придатні для дітей віком до трьох років». Хоча й безсумнівно і правильно, що батьки повинні бути поінформовані про це, але конструктори, виробники, роздрібні продавці та батьки повинні усвідомлювати, що насправді неможливе дотримання цієї інструкції у родині, де є більше однієї маленької дитини. Необхідно мати на увазі можливі небезпечні наслідки і здоровий глузд у питаннях етики виробництва іграшок чи продукції. Необхідно сприяти запровадженню символів безпеки, які були б узгоджені на міжнародному рівні. Символи, хоча вони і призначені в першу чергу для дорослих, у деяких випадках будуть зрозумілі і дітям. Вони повинні пройти попереднє випробовування, щоб можна було довести, що діти тієї вікової групи, для якої призначено символи, дійсно їх розуміють. Символи безпеки необхідно підтримувати освітніми та інформаційними програмами.

5.8 Пакування

Пакування з такою шкідливою для дітей продукцією як деякі фармацевтичні вироби або хімікати, призначені для домашнього господарства та садівництва, слід розміщувати в недоступних для дітей контейнерах. Стандарти повинні вимагати, щоб на всій шкідливій продукції були застережні етикетки. Пакети, виготовлені з тонкої поліетиленової плівки або інших видів пластмас, повинні мати надруковану на них засторогу про те, що існує небезпека задушення, а тому необхідно тримати їх якомога далі від дітей. Великі пластмасові пакети повинні, по можливості, бути перфоровані. (Докладнішу інформацію подано в ISO Guide 41) [5].

5.9 Маркетинг

Продукцію, яка є небезпечною для дітей певного віку, не слід проектувати, декорувати або продавати у такий спосіб, щоб це зробило її особливо привабливою для дітей цього віку.

Продукцію, змодельовану під безпечне обладнання, не можна продавати на ринку, щоб її не вважали за таке безпечне обладнання. Продукція повинна мати таке застереження: «не передбачено захисту від нещасного випадку» (Див. також 5.7 «Маркування та етикеткування»).

ДОДАТОК А

**МОЖЛИВІ ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО СПЕЦИФІЧНИХ ВИДІВ
НЕЩАСНИХ ВИПАДКІВ, ПОВ'ЯЗАНИХ ІЗ ПРОДУКЦІЄЮ**

Для кожного з нещасних випадків, пов'язаних із продукцією, які узагальнено та перелічено у цьому додатку, подано показники щодо частоти, з якою цей нещасний випадок трапляється, а також ступеня важкості тілесного ушкодження, якого зазнає дитина.

З цією метою використовують такі дві шкали:

а) частота:

(див. примітку 1)

+ рідко
++ помірно
+++ часто

б) ступінь важкості:

+ легкий
++ помірний
+++ небезпечний
(+) потенційно смертельний (див. примітку 2)

Примітка 1. Частоту можна замінювати залежно від країни.

Примітка 2. «+» в круглих дужках, (+), після ступеня важкості означає «потенційно смертельний».

Тип нещасного випадку (тілесного ушкодження)	Вид продукції	Найбільш вразлива вікова група	Частота	Ступінь важкості	Можливі запобіжні заходи
Отруєння (токсичність) та інша хімічна небезпека	1) Фармацевтичні препарати	9 місяців — 3 роки	+++	+	У стандартах необхідно точно встановити недоступну для дітей тару або окремі роздавальні пакування Зберігати ліки у замкнених шафах Застережні етикетки Зменшення токсичності
	2) Побутові рідини та хімікати	9 місяців — 3 роки	+++	+	Застережені етикетки Зменшення токсичності У стандартах необхідно точно встановлювати недоступну для дітей стандартну тару там, де в цьому є потреба Зберігання якнайдалі від дітей
	3) Токсичні хімікати; свинець, що міститься у фарбах, розчинники тощо	до 14 років	+	+++	Зменшення вмісту важких металів у готових продуктах Запровадження міжнародно визнаних рівнів безпеки Необхідно перевірити стандарти стосовно адгезивних матеріалів тощо, які містять органічні розчинники, щоб переконатися, чи є альтернативні безпечні розчинники, або ж подати відповідні застереження Програма інформування суб'єктів роздрібної купівлі-продажу
	4) Хімічні комплекти (набори, партії) тощо	10—14 років	++	++	Запровадження міжнародних і національних стандартів
	5) Спеціальні розчинники	8—14 років	++	++(+)	Заміна шкідливих розчинників нешкідливими там, де це можливо Заборонити використання розчинників, які можуть призвести до згубної звички токсикоманії Обмеження продажу Навчання дітей, батьків, виробників та суб'єктів роздрібної купівлі-продажу
	6) Гази, пари, токсичні випари від спалювання пінопластів або тканин (див. також «Тілесні ушкодження від вогню»)	Всі вікові групи	+	+++	Застережні етикетки Необхідно у стандартах на м'які меблі передбачити вимогу звести до мінімуму виділення токсичного диму
	7) Природні продукти: ягоди, гриби, домашні рослини тощо	1—10 років	+	+	Навчання Вилучання небезпечних рослин

Тип нещасного випадку (тілесного ушкодження)	Вид продукції	Найбільш вразлива вікова група	Частота	Ступінь важкості	Можливі запобіжні заходи
	8) Сільськогосподарська продукція: гербіциди, пестициди та інші агрохімікати	3—9 років	+	++	Стандартна тара (контейнери), недоступна для дітей Навчання та безпечне зберігання
	9) «Кнопкові» батарейки	1—14 років	+	++(+)	Зберігання якнайдалі від дітей віком до трьох років Виховання дітей; етикеткування
	10) Наповнювачі іграшок	6 місяців — 5 років	+	+	Слід використовувати наповнювачі для іграшок чисті, без домішок, в яких нема паразитів і твердих чи гострих сторонніх тіл, нетоксичні, які не спричинятимуть подразнення, і які не містять хвороботворних бактерій та алергенів Заборона в іграшках небезпечно-сипучих наповнювачів
Тілесні ушкодження від вогню та займання					<u>Загальні рекомендації</u> Зменшення можливих джерел займання Зменшення застосування таких матеріалів, що можуть займатися Запобігання контакту дитини з вогнем
Обпечення від вогню та полум'я	1) Меблі та домашні речі: меблі з м'яким покриттям та постільні речі	Всі вікові групи (але особливо до 4-х років)	+	+++(+)	<u>Спеціальні рекомендації</u> Зменшення займистості, обмеження використання наповнювачів, які утворюють токсичний дим/гази Необхідно у стандартах на меблі з м'яким покриттям передбачити вимогу щодо мінімальної займистості матеріалів
	2) Спальні речі. Дитячий нічний одяг та інший вільний одяг	До 12 років	+	+++	Стандарти повинні встановлювати покрій (який стримує розповсюдження полум'я) та пошив з вогнетривких матеріалів Необхідно уникати штучних волокон, що можуть плавитись у вогні, причиняючи опіки шкіри
	3) Одяг	Від 3 до 12 років	+	+++(+)	Необхідно сприяти використанню одягу, підігнаного до розміру Використання сповільнювачів горіння та зменшення поверхні загоряння
	4) Іграшки, намети тощо	Від 2 до 14 років	+	++	У стандартах на конструювання іграшок повинно бути встановлено використання матеріалів, які не виділяють токсичного диму/газів Іграшкові намети повинні бути сконструйовані так, щоб можна було мати вільний вихід

Тип нещасного випадку (тілесного ушкодження)	Вид продукції	Найбільш вразлива вікова група	Частота	Ступінь важкості	Можливі запобіжні заходи
Обпечення від контактів з нагрітими поверхнями	5) Печі (каміни) та обігрівачі	Від 9 місяців до 5 років	+	++	У стандартах щодо безпеки дітей встановити вимоги захисту від вогню (які повинні бути обов'язковими у будівельних регламентах)
	6) Сірники, матеріали для куріння	Всі вікові групи	++	++	Заборона сірників, запалювання яких супроводжується іскрами Інформаційні кампанії з метою сприяння безпечному зберіганню, а також утримувannya цих матеріалів якнайдалше від дітей
	7) Багаття та грілі	Від 10 до 14 років	+	+++	Нагляд та навчання Зберігати якнайдалі від дітей
	8) Вогнебезпечні рідини (рідинне паливо для гріля, включаючи гас (гази))	Від 10 до 14 років	+	+++	
	9) Готування їжі на плитах (Щербата сковорода тощо)	Всі вікові групи	++	++	Сковороди (каструлі) з термостатичним регулюванням, застереження про небезпеку тощо Сковороди із спеціально сформованою основою, підігнаною до нагрівальної пластини, щоб запобігти її зісковзуванню
	10) Фейєрверки	Від 10 до 14 років	+	++	Зменшення виробництва небезпечних типів або повна заборона
	11) Портативне нагрівальне обладнання	Від 3 до 6 років	+	+++	Захист від вогню у стандартах щодо належної безпеки дітей Стандарти повинні встановлювати достатню стійкість <u>Інші загальні заходи</u> Використання детекторів диму, особливо у будинках, де у мешканців багато занять Запровадження міжнародних і національних стандартів з питань електробезпеки
	1) Обладнання для нагрівання приміщення	Від 9 місяців до 4-х років	++	+	Захист від вогню у стандартах щодо належної безпеки дітей
	2) Зовнішні поверхні плит (печей)	Від 1 до 4 років	+	+	Зменшення температури поверхні, наприклад, за допомогою додаткової ізоляції Стандарти повинні точно встановлювати придатну (відповідну) максимальну температуру (якщо ця темпе-

Тип нещасного випадку (тілесного ушкодження)	Вид продукції	Найбільш вразлива вікова група	Частота	Ступінь важкості	Можливі запобіжні заходи
					ратуру буде перевищено, то на продукт повинно бути нанесене застереження)
	3) Поверхні плит	Від 1 до 4 років	+	++	Захисні пристрої плит
	4) Гарячі праски	Від 1 до 4 років	++	++	Скручені спіраллю гнучкі шнури (за умови, що вони виготовлені з матеріалів, стійких, принаймні до температури праски)
	5) Електроопіки від печей та інших приладів	Від 1 до 5 років	+	+++	Захист від вогню у стандартах, які належним чином захищають дітей
Обшпарювання	1) Електричні чайники та кофейники	Від 1 до 4 років	++	+++	Скручені у вигляді спіралі гнучкі шнури Нагляд Технічне обслуговування та поточний ремонт продукції
	2) Інші види чайників для кип'ятіння води та чайники для заварювання	Від 1 до 4 років	++	++	Наповнення чайників до носика Безпечні накривки Стандарти повинні встановлювати достатню стійкість
	3) Гарячі рідини в чашках та кухлях	Від 9 місяців до 4-х років	+++	++	Достатня стійкість Хороший дизайн кухлів
	4) Гарячі кухонні рідини	Від 1 до 4 років	+	++	Запобіжний пристрій плити
	5) Гаряча вода із водопровідного крану	До 2 років	++	+++(+)	Крани з термостатичним регулюванням Крани-змішувачі Стандарти на нагрівачі гарячої води повинні встановлювати максимальну завчасно визначену температуру (напр., 55 °C)
	6) Пральні машини	Всі вікові групи	+	+++	Накривка не повинна відкриватися самовільно під час роботи машини
Задусення, защемлення	1) Дитячі ліжка (з боковими стінками, високі дитячі стільчики)	До 3 років	+	+++(+)	Запровадження міжнародних або національних стандартів
	2) Постільні речі, коляски для немовлят	До 6 місяців	+	+++(+)	Підібрані належним чином за розмірами матраци

Тип нещасного випадку (тілесного ушкодження)	Вид продукції	Найбільш вразлива вікова група	Частота	Ступінь важкості	Можливі запобіжні заходи
	3) Дивани-ліжка	Від 1 до 8 років	+	+++(+)	Уникання отворів, в яких може застрягнути дитина
	4) Пластмасові пакети	Від 1 до 5 років	+	++(+)	Використання грубих плівок із пластмаси Стандарти повинні встановлювати застережні написи для батьків та отвори для повітря там, де це можна зробити
	5) Одяг/нашийні шнурки	Від 6 місяців до 5 років	+	+++(+)	Вилучання нашийних шнурків із дитячого одягу
	6) Пригодницька гра (канати тощо)	Від 10 до 14 років	+	+++(+)	Нагляд та навчання
	7) Обладнання для ігрових майданчиків	Від 2 до 14 років	+	++(+)	Конструкції, які не дають можливості защемити голову, частини тіла та одяг
Вдихання та ковтання чужорідних тіл	1) Дрібні деталі в іграшках тощо	Від 9 місяців до 3 років	+	++(+)	Запровадження міжнародних та національних стандартів з використанням зрізаного циліндра
	2) Їжа (арахіс тощо)	Всі вікові групи	++	++	Навчання Забезпечення продукції попереджувальними етикетками
Падіння	1) Пов'язане з конструктивними особливостями будинків a) із вікон	Від 2 до 7 років	+	++(+)	Безпечний затримувальний пристрій, уникання невеликої висоти між підлогою та вікнами, уникання підвіконників Будівельні правила повинні точно визначити безпечне скло, мінімальну висоту від підлоги, максимальний отвір тощо
	b) через поручні та огорожу балкона	Від 1 до 5 років	+	++	Уникати горизонтальних поручнів та огорожі балконів. Відстані між вертикальними і горизонтальними прутками повинні бути обмеженими (рекомендовано використання випробовувальної кульки діаметром, наприклад, 10 см)
	c) зі сходів	Від 9 місяців до 5 років	++	++	Уникати хвіртток на сходах, гвинтових сходів і довгих прольотів (головним чином це проблема нагляду)
	d) через скляні двері, вікна та двері, що ведуть у внутрішнє подвір'я	Від 1 до 14 років	++	+++(+)	Використання безпечного скління відповідно до визнаних міжнародних та національних стандартів у всіх дверях і в усьому склінні на відстані від підлоги 800 мм і більше

Тип нещасного випадку (тілесного ушкодження)	Вид продукції	Найбільш вразлива вікова група	Частота	Ступінь важкості	Можливі запобіжні заходи
	2) Пов'язане із дитячими меблями тощо а) дитячі ліжка (див. також під рубрикою «Задущення»)	До 3 років	+	+	Запровадження міжнародних і національних стандартів, заборона горизонтальних прутків
	б) дивани-ліжка	Від 1 до 8 років	+	++	Стандарти повинні встановлювати стійкість, максимальні прольоти між вертикальними прутками, відсутність виступів, поруччя тощо
	с) ручні віжки (інші види візків), дитячі складні стільці на колесах (легкі дитячі коляски), високі дитячі стільці, ходунки, пружні колиски	До 3 років	++	+	Запровадження міжнародних і національних стандартів, в т.ч. щодо випробовування на стійкість Використання безпечного огороження, виготовленого відповідно до стандартів
	д) іграшки, що їх штовхають	Від 1 до 4 років	++	+	Застосовування визнаних методів випробовування на стійкість
	3) Обладнання для ігрових майданчиків	Від 2 до 8 років	++	++	Стандарти повинні встановлювати тип поверхні та максимальну висоту вільного падіння (наприклад, 2,5 м)
	4) Пов'язане із ризиком лазіння а) по стінах	Від 5 до 14 років	+	+	Нагляд і навчання Заборона входу на будівельні майданчики
Ушкодження, спричинені механічною дією (зокрема порізи/розриви тканини, садна, ушкодження очей і голови, а також пошкодження слуху)	б) по будинках, деревах, скелях тощо	Від 10 до 14 років	+	++	Знесення зруйнованих будинків
	1) Нещасні випадки з пасажирами автомобілів	Всі вікові групи	+	+++(+)	Сучасні системи убезпечення, встановлені стандартами, використовувані переважно у задній частині автомобіля
	2) Нещасні випадки, пов'язані з велосипедами а) з велосипедистами	Від 6 до 14 років	++	++(+)	Навчання Використання велосипедів, що відповідають стандартам Використання освітлення та засобів розпізнавання у темряві (рефлекторів) Використання велосипедних шоломів, що відповідають стандартам Стандарти на велосипеди повинні встановлювати стійкість, положення сидла відносно коліс, положення

Тип нещасного випадку (тілесного ушкодження)	Вид продукції	Найбільш вразлива вікова група	Частота	Ступінь важкості	Можливі запобіжні заходи
	b) з дітьми-пасажирами	Від 1 до 3 років	+	++	руля відносно сидла, відсутність виступів, використання надійних гальм, задніх рефлекторів тощо Використання дитячих сидінь, котрі відповідають стандартам
	3) Пішоходи	Від 2 до 14 років	++	+++(+)	Використання віжок (підтримувальних пасків) Використання засобів розпізнавання, напр. відбивальних матеріалів (рефлекторів)
	4) Нещасні випадки, пов'язані зі спортом та дозвіллям (наприклад, поїздка верхи, на скейт-борді)	Від 5 до 14 років	++	+++(+)	Використання відповідного обладнання, що запобігає небезпеці (наприклад, шоломи)
	5) Нещасні випадки, пов'язані з іграшками а) вдихання або ковтання незакріплених деталей (див. також «ковтання і вдихання чужорідних (сторонніх) тіл») b) защемлення пальців рухомими деталями в іграшках c) защемлення (див. також «Задушення та защемлення») d) розриви тканин гострими краями та вістрями e) небезпечні наповнювачі (див. також «Отруєння») f) токсичні фарби та лаки (див. також «Отруєння») g) вогнебезпечні покриття (див. також «Обпечення»)	Від 6 місяців до 5 років	+	+	Запровадження міжнародних стандартів Стандарти на іграшки з рухомими деталями повинні передбачати їх такими, в які не влязуть дитячі пальці Заборонити використання зашморгів Заборонити використання небезпечних сипучих наповнювачів в іграшках

Тип нещасного випадку (тілесного ушкодження)	Вид продукції	Найбільш вразлива вікова група	Частота	Ступінь важкості	Можливі запобіжні заходи
	h) пошкодження слуху				Уникати надмірного шуму
	6) Ушкодження від стискання а) защемлення пальців рухомими деталями в іграшках, дитячими меблями, предметами домашнього вжитку, елементами будинку	Від 9 місяців до 8 років	++	++	Запровадження міжнародних або національних стандартів Нагляд та навчання Стандарти повинні включати засоби запобігання защемленню пальців рук і ніг дитини Тримати маленьких дітей якнайдалі від машини, що функціонує Дверцята не повинні відкриватися під час роботи машини
	б) сильні ушкодження від стискання: ушкодження внаслідок «пригод», падіння цегельної або кам'яної кладки, користування тунелями тощо	Від 9 до 14 років	+	+++(+)	Усунення доступних небезпек Нагляд та навчання
	7) Порізи (розриви тканин) від: а) гострих інструментів	Від 3 до 14 років	++	++	Нагляд та навчання
	б) інших ушкоджень склом: пляшки та банки тощо	Від 3 до 14 років	+	++	Стандарти на скляні пляшки, призначені для рідин під тиском, повинні точно визначати необхідну міцність на розрив
	8) Наскрізні тілесні ушкодження: вогнепальна зброя, духові гвинтівки тощо	Від 10 до 14 років	+	++(+)	Обмеження рівня енергії куль Нагляд та навчання Обмеження продажу
Удар електричним струмом (електрошок)	1) Електричні іграшки тощо	Від 4 до 12 років	+	++	Використання іграшок відповідно до стандартів (IEC 335-2-22)
	2) Світильники, що приваблюють дітей	Від 1 до 6 років	+	++(+)	Використання світильників відповідно до стандартів (IEC 598-2-10)
	3) Інше домашнє обладнання	Від 1 до 6 років	+	++(+)	Використання продукції відповідно до стандартів (напр., IEC 65, серії IEC 335 і IEC 598) Необхідно взяти таких попереджувальних заходів, які передбачено правилами прокладання електропроводу (IEC 364) Вибір відповідних захисних пристроїв згідно з відповідними стандартами (напр., IEC 755)

Тип нещасного випадку (тілесного ушкодження)	Вид продукції	Найбільш вразлива вікова група	Частота	Ступінь важкості	Можливі запобіжні заходи
	4) Електротехнічне обладнання плавальних басейнів	Всі вікові групи	+	+	Застосування відповідних стандартів (IEC 364-7-702)
	5) Проводи передавання та контактні проводи (повітряні лінії)	Від 10 до 14 років	+	+++(+)	Нагляд та навчання
Утоплення	1) Види морського, водного спорту	Від 5 до 14 років	+	+++(+)	Безпечне обладнання відповідно до стандартів
	2) Надувні іграшки, надувні матраци тощо	Від 5 до 14 років	+	+++(+)	Готова продукція повинна мати етикетку на обмеження використання
	3) Прісноводні озера, річки тощо	Від 5 до 14 років	+	+++(+)	Огорожі, безпечне обладнання Нагляд та навчання
	4) Садові ставки	Від 1,5 до 7 років	+	++(+)	Усування небезпеки Огороджування або закривання зверху Нагляд та навчання
	5) Приватні плавальні басейни (включаючи плавальні басейни готелів і мотелів)	Від 1 до 7 років	+	+++(+)	Огороджування (згідно з вимогами закону) У стандартах необхідно встановлювати відповідну глибину на глибшому кінці, помірний градієнт ухилу Нагляд та навчання
	6) Громадські плавальні басейни	Від 4 до 14 років	+	+++(+)	Нагляд та підготовка у наданні першої допомоги <u>Інші заходи загального характеру</u> Всіх дітей треба навчити плавати
	7) Домашні ванни, відра з водою	До 3 років	+	++(+)	Нагляд та навчання

Національна примітка

Замість нормативних документів, на які є посилання в додатку A: IEC 65, серія IEC 335, IEC 364-7-702, серія IEC 598, діють відповідно такі документи, а саме:

- IEC 60065–98 Audio, video and similar electronic apparatus — Safety requirements (Аудіо- відео- та інша електронна техніка. Вимоги щодо безпеки);
- серія IEC 60335 Safety of house hold and similar electronic apparatus (Безпека електронних приладів побутового та аналогічного призначення);
- IEC 60364-7-702–97 Electrical installations of buildings — Part 7: Requirements for special installations or locations — Section 702: Swimming pools (Електронні установки для будівель. Частина 7. Вимоги для спеціальних установок та їх місце знаходження. Розділ 702: Басейни для плавання);
- серія IEC 598 Luminaires (Світильники).

ДОДАТОК В

ДРІБНІ ІГРАШКИ ТА ЗНІМНІ КОМПОНЕНТИ

(Витяг з ISO 8124-1)*

В.1 Покласти іграшку (або знімні деталі), не стискаючи, в циліндр, розміри якого зазначено на рисунку

В.2 Перевірити, чи вміщається іграшка (або деталі) в циліндрі

Розміри у міліметрах

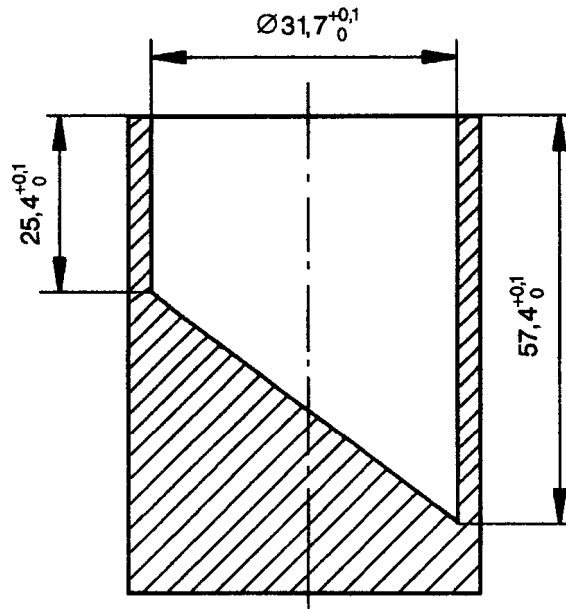


Рисунок В.1 — Зрізаний циліндр

* На цей час у стадії проекту.

Національна примітка

На сьогодні чинний міжнародний стандарт ISO 8124-1:2000 Безпека іграшок. Частина 1. Питання безпеки стосовно технічних та фізичних властивостей.

БІБЛІОГРАФІЯ

- [1] ISO/IEC Guide 15:1971, *ISO/IEC code of principles on «reference to standards»*.
- [2] IEC Guide 104:198 *Guide to the drafting of safety standards*.
- [3] *IEC Safety Handbook* (1985).
- [4] ISO/IEC Guide 37:1983 *Instructions for use of products of consumer interest*.
- [5] ISO Guide 41:1984 *Standards for packaging — Consumer requirements*.

НАЦІОНАЛЬНЕ ПОЯСНЕННЯ

- [1] Настанова ISO/IEC 15:1971 Зведені правила ISO/IEC щодо «посилань на стандарти» (на сьогодні чинна настанова ISO/IEC 15:1977 Зведені правила ISO/IEC щодо «посилань на стандарти»).
- [2] Настанова IEC 104:1984 Настанова щодо розроблення проектів стандартів безпеки (на сьогодні чинна настанова IEC 104:1997 Настанова щодо розроблення проектів стандартів безпеки).
- [3] Довідник з питань безпеки IEC (1985).
- [4] Настанова ISO/IEC 37:1983 Вказівки щодо використання товарів широкого вжитку (замінена настановою ISO/IEC 37:1995 Вказівки щодо використання товарів широкого вжитку).
- [5] Настанова ISO 41:1984 Стандарти на пакування. Вимоги споживачів.

01.120; 13.120

Ключові слова: настанова, стандарти, безпека дітей, тілесні ушкодження, нещасні випадки, принципи безпеки, продукція (послуги), ергономічні вимоги, отруєння, займистість, механічна небезпека, іграшки.
