

Кулішов М.В.

здобувач, Харківська державна академія дизайну і мистецтв

## ОСНОВНІ ЕРГОНОМІЧНІ ПРИНЦИПИ АДАПТАЦІЇ ПРЕДМЕТНО- ПРОСТОРОВОГО СЕРЕДОВИЩА ДЛЯ ЛЮДЕЙ МАЛОМОБІЛЬНОЇ КАТЕГОРІЇ

*Анотація.* В роботі розглядається актуальна проблема застосування ергономічних принципів в процесі проектних робіт по оптимізації та удосконаленню предметно-просторового середовища для людей з обмеженими фізичними можливостями.

**Ключеві слова:** ергономічні принципи, маломобільна категорія, предметно-просторове середовище, інвалід.

*Аннотация.* Кулишов М.В. Основные эргономические принципы адаптации предметно-пространственной среды для маломобильной категории. В работе рассматривается актуальная проблема применения эргономических принципов в процессе проектных работ по оптимизации и усовершенствованию предметно-пространственной среды для людей с ограниченными физическими возможностями.

**Ключевые слова:** эргономические принципы, маломобильная категория, предметно-пространственная среда, инвалид.

*Annotation.* Kulishov M.V. Main ergonomic principles of adapting objective spatial environment for handicapped category. The article deals with the topical issue of applying the ergonomic principles in the design work on optimization and improvement of objective spatial environment for handicapped people.

**Key words:** ergonomic principles, handicapped category, objective spatial environment, handicapped person.

**Постановка проблеми і зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями.** Проблема набирає обертів, що підтверджує зацікавленість розвитку досліджень в нашій державі, вона має важливе значення високого соціального рівня процесами впровадження законів о рівних правах людей з обмеженими фізичними можливостями. Дослідження концептуально і практично відповідає державній програмі по запобіганню інвалідності і реабілітації інвалідів, підпрограми "Діти-інваліди" у рамках Президентської програми "Діти України", програмі Кабінету Міністрів України з впровадженню без бар'єрного доступу людей з обмеженими фізичними можливостями до об'єктів житлового та суспільного призначення, які в числі інших заходів, які передбачають створення умов забезпечення доступності.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Даною проблематикою займалася досить велика кількість дослідників. Зокрема, до них можна віднести Котлярова Л. С., Крундишева Б.Л., Леонтьєва Э.Г., Нікольську А.Я., Данчак І.О. В їх дослідженнях розглядається новітній знаковий підхід з проектування середовища та практичного застосування. Постійно оновлюється велика кількість нормативних документів і стандартів. На жаль, згадана проблема не знаходить відповідної уваги з позиції впровадження та застосування в проектуванні нових, так і адаптації старих будівель, споруд.

**Виклад основного матеріалу.** Сьогоднішній світ в якому людству відводиться вагома частина уваги, складається з суспільства третина його є людьми мало мобільної категорії. Люди, які мають «фізичну слабкість», що створює труднощі у забезпеченні особистих потреб з самообслуговування та пересування: інваліди з фізичними та розумовими вадами, люди з важкими хронічними хворобами, люди з тимчасовими складними травмами, вагітні жінки, старі та літні люди та інші. Не одна людина не може гарантувати собі комфортне життя, бути застрахована від інвалідності чи старості. Проблематика з питань створення простору з умовами комфортного проживання та використання пристроїв в процесі життєдіяльності інвалідів, постала в європейському суспільстві, ще після другої світової війни. Саме з цього періоду починається боротьба за права інвалідів, загострюється увага світових та міжнародних організацій, зокрема організації об'єднаних націй.

По наведеним даним світової організації охорони здоров'я та організації об'єднаних націй, відомо що в усіх країнах світу кількість мало мобільної категорії людей досягає 10 відсотків від загальної кількості населення і за прогнозами це рівень буде зберігатись, а в деяких країнах навіть зростати [2]

Враховуючи тенденцію к зростанню інвалідності та її наслідки, міжнародні організації та спілки об'єднавши зусилля направили свою діяльність по створенню єдиного документу, який би регулював права інвалідів і забезпечував їх виконання. Одним із кроків в цьому напрямі, стало прийняття конвенції ООН «Про права інвалідів» від 13 грудня 2006 року, і відкрито для підписання 30 березня 2007 року. Кожен рік кількість країн, що підписали цей документ зростає. Станом на 16 грудня 2009 року конвенцію підписали 143 країни, 87 країн підписали Протокол, ратифікували конвенцію (включаючи Україну) – 77, ратифікували Протокол (включаючи Україну) – 49 країн.

Надійшла до редакції 03.12.2011

24 вересня минулого року в штаб-квартирі ООН у Нью-Йорку (США) Україна підписала конвенцію ООН про права інвалідів та Факультативний протокол до неї. [1]

Конвенція направлена забезпечувати багатогранний захист, адже джерела проблеми мають не тільки матеріальну, але й соціальну основу. Суспільство до таких людей проявляє співчуття, проте, не дає можливості адаптуватися в соціумі. Маломобільні люди повинні мати можливість вільного доступу до відвідування місць розважального характеру: клубів, ресторанів, кінотеатрів, розважальних комплексів, установ дозвілля.

Найчастіше інвалідами відвідуються підприємства торгівлі, аптеки і поліклініки. Багатьох інвалідів (у першу чергу люди з вадами зору і з обмеженою рухливістю) віддаленість від будинку цих об'єктів позбавляє здатності до самообслуговування, особливо взимку. Частина працюючих інвалідів (4% опитаних) крім названих об'єктів відвідують бібліотеки, стадіони, басейни. На пряме запитання про те, які суспільні об'єкти необхідно насамперед пристосувати до вимог інвалідів, жодна людина не вибрала вокзали, театри, музеї. На перше місце по значимості для себе особисто 82% опитаних поставили необхідність створення в кожному мікрорайоні центра соціальної підтримки інвалідів, на друге – створення порядку на відкритих територіях, їх якісне мощення та асфальтування, освітлення, захист від транзитного транспорту, своєчасне очищення від снігу, устрій огорожень і т.д. [3]

За таких потреб проектування культурно-суспільних об'єктів стає невід'ємним чинником, який може частково, вирішити не тільки морально-соціальні питання, а також економічні, що є основним каменем спотикання в сучасному суспільстві.

“Людина є міра всіх речей” – це вислів найвідомішого представника античної софістики Протагора, є беззаперечним фактом формування основних принципів фундаменту при створенні будь-яких речей пов'язаних з людиною. В процесі проектної роботи закладається основа, яка забезпечує оптимальні умови до проживання людей незалежно від стану фізичного здоров'я. Одним з головних правил проектування предметно-просторового середовища спрямованого на забезпечення комфорту маломобільної категорії людей, – це дотримання ергономічних принципів та законів. Вони чітко регламентують конструкційні рішення будівель і споруд, внутрішнього наповнення приміщень допоміжними засобами, вирішення обладнання та меблів у відповідності до потреб.

Щоб зробити речі безпечними, простими у використанні і ефективними, доводиться враховувати безліч факторів. Серед них фізичні параметри: вага, зріст, сила, навички, швидкість і сенсорні здатності. Крім того аналізуються температурний комфорт, рух, вібрація, положення тіла і робоче навантаження, все це – з метою збільшення продуктивності, тривалості використання і зменшення ймовірності нещасних випадків. Ергономіка розглядає всі види людської діяльності і базується на даних різних наук, включаючи антропометрію, машинобудування, біомеханіку, екофізику, анатомію, фізіологію, прикладну та соціальну психологію. [4]

Треба зазначити, що умови повноцінного життя інвалідів формує предметно-просторове середовище саме ергономіка. В цьому випадку вона відіграє основну роль, та не поступлива своїми принципами забезпечує

першочерговість застосування в проектуванні середовища, пристроїв, приладів і вільного доступу до них. Важливо звернути особливу увагу в процесі проектування на аналіз та дотримання послідовності виконання таких етапів [5]:

- вивчення загальних положень (види споруджень, їхня місткість і призначення);
- аналіз вимоги до ділянки;
- використання загальних планувальних принципів;
- формування основних функціональних блоків;
- зазначення особливостей планувальних рішень окремих приміщень;
- спрямування можливостей багатоцільового використання споруджень, кооперування;
- узгодити деталі й елементи устаткування.

Ці етапи містять в собі основні принципи, які знаходять відображення в 6-ти загальних вимогах, які необхідно узяти до уваги при плануванні і дизайні внутрішнього простору. Ці загальні вимоги включають наступне:

1. Доступність – необхідно планувати вільний простір так, щоб він був легкодоступним.
2. Досяжність – усі будинки повинні забезпечувати можливість відвідування великої кількості приміщень.
3. Зручність і простота використання – максимальна доступність і вільний простір з використанням пристроїв і обладнання великою кількістю людей.
4. Орієнтування – простота шляхів руху і зонування.
5. Безпека – необхідно планувати вільний простір так, щоб людина могла в ньому рухатися без зайвих перешкод та загрози для здоров'я і життя.
6. Застосовність – приміщення офісів і промислових комплексів повинні враховувати потреби організації робочого місця працюючого інваліда.

Нажаль в нашій країні питання цієї проблеми лише на стадії вивчення та удосконалення. Лише в останні роки помітно зросла зацікавленість урегулювання проблеми, почали проводити позитивно-реформаторську політику в цьому напрямі. Але все одно при проектуванні чи реконструкції споруд та будівель не враховуються ергономічні принципи, що створюють умови необхідних для повноцінного життя для категорії людства які мають «фізичну слабкість»

**Висновки.** Встановлено, що для маломобільної категорії людей необхідно середовище, що дозволить повною мірою використовувати і розкривати естетичні якості предметів і простору, необхідність створення нових підходів до формування предметно-просторового середовища за допомогою ергономічних принципів, як основного фундаменту побудованого на аналізі світових наукових та практичних досліджень.

#### Література:

1. Газета «Без Бар'єрів» Всеукраїнська громадська газета для тих, хто зіткнувся з інвалідністю № 24(30) 28.12.2009 р.
2. Алферова Т.С. Теоретические основы развития биосоциальных систем и научное обоснование информационного обеспечения службы реабилитации: Автореф. дис. д-ра мед. наук: 14.00.03 / ВНИИ соц. гигиены и орг. здравоохран. им. И.А.Семашко. — М., 1990.— 45с
3. Журнал «Архитектура и строительство» № 5 (159). 2003 – Безбарьерная среда.
4. Декларация Организации Объединенных Наций о правах инвалидов – Курьер ЮНЕСКО.– февраль 1981– С.7.
5. Adaptation of the built environment for disabled persons International Year of Disabled Persons 1981 (IYDP)