

# ЕВРОПЕЙСКА КОНЦЕПЦИЯ ЗА ДОСТЪПНОСТ

## ОСНОВНИ ПОСТАНОВКИ

Европейската концепция за достъпност е разработена по искане на Европейската комисия, внесено през 1987 година. В основата на концепцията са залегнали универсални принципи за проектиране, които следва да се прилагат при проектирането на сгради и инфраструктурни обекти, в строителството и при създаването на стоки за потребление.

1. Целта е да се осигури архитектурна среда, която е удобна, безопасна и приятна за ползване от всички, включително и от хора с увреждания.
2. Универсалните принципи за проектиране отхвърлят разделянето на хората на "здрави" и "увредени".
3. Универсалното проектиране включва допълнителни съоръжения там, където са необходими.

Тези постановки се подкрепят от всички членове на направляващата група, присъствали в Доорн, Холандия, на 2 март 1996 г.

## ВЪВЕДЕНИЕ

Достъпността е основна характеристика на архитектурната среда. Тя определя възможността да се стигне до сградите, магазините, театрите, парковете и работните места, а също начина за тяхното ползване. Достъпността позволява на хората да участват в социалните и икономически дейности, за които е предназначена архитектурната среда.

За повечето хора съществуващата в момента архитектурна среда е достъпна и те я ползват свободно и естествено. На практика толкова естествено, че дори не приемат достъпността като основна черта на средата. Това обаче не важи за всички и не важи винаги.

За голяма част от хората, ползващи архитектурната среда, тя съвсем не е естествена. Онези, които имат физически или умствени увреждания "се справят" трудно или само с помощта на други лица, намиращи се наблизо. Понякога те буквално са отхвърлени от средата.

*На прехода към новия век една трета от европейското население ще бъде в старческа възраст или ще има някакъв вид увреждане.*

Въпреки това не се отделя достатъчно внимание на достъпността и групата, наречена "хора с увреждания".

Възрастни, деца, пълни, високи и ниски, хора със спортни травми или с бебешки колички - всички те могат да се сблъскат с недружелюбността на средата, пълна с препятствия. В крайна сметка това важи за всеки.

*За да се осигурят равни възможности за участие в социалния и икономически живот, трябва всеки човек, на всяка възраст, със или без увреждане да има достъп и да ползва архитектурната среда възможно най-свободно и самостоятелно.*

Освен това и обществото работи по-добре, когато хората безпрепятствено отиват където пожелаят, използват сградите и съоръженията, предлагат услугите си.

Достъпната архитектурна среда е предпоставка за социален и икономически напредък.

### **Нужда от нови критерии.**

Критериите за достъпност се определят от човешките характеристики. В процеса на проектиране винаги е съществувал един стандарт - да се работи въз основа на предположението за усреднените човешки мерки и възможности. Да се строи за "средния човек" обаче, не значи, че сградите и съоръженията стават автоматично достъпни за всеки.

Никой не се припокрива с образа на средния човек - по един или друг начин всеки се отклонява от средния стандарт по височина, пълнота, сила, бързина, зрение или слух. По-скоро тези разлики трябва да се превърнат в критерии при проектирането на архитектурната среда. Така ще се създаде стандарт, който всеки да ползва, независимо дали е "обикновен" или е "по-специален".

### **Творчески и технологичен процес**

Личната подвижност зависи отчасти от помощните средства, с които разполагат хората. Разработването на такива средства, адаптирани за индивидуалните нужди, е сериозно предизвикателство за промишления дизайн. Но тази дейност е твърде различна от подхода, който трябва да оформя архитектурната среда и който е отговорност и предизвикателство за клиентите, проектантите, градостроителите, мениджърите, законодателите и контролните органи в архитектурното и строително производство.

От архитектите се очаква в процеса на проектиране да представят решения, които да задоволят нуждите на всички. Ако този принцип се следва системно, той ще доведе до ново разбиране за архитектурен дизайн, предназначен за хората. Така ще отпадне необходимостта от мъгляво проектиране за някакъв несъществуващ "среден" човек или пък за въвеждане на случайни и по-върхностни модификации.

### **Цел**

Това, от което има нужда всекидневната проектантска практика, управлението и преустройството на архитектурната среда, е универсален подход по отношение на достъпността, подход, който се базира на следната цел:

*Архитектурната среда трябва да бъде устроена по начин, който да позволява на всеки да действа при равни условия, възможно най-свободно и независимо.*

Това значи, че сградите и съоръженията трябва да отразяват принципа, че хората са различни. Достъпността обаче не трябва да се постига чрез създаване на отделни съоръжения за всеки индивид, нито за всяка отделна група хора, а чрез интегриране на различните потребности на хората в сгради и съоръжения, които след това да се ползват от всички.

Това е основата на "универсалното проектиране", представено в настоящата "Европейска концепция за достъпност".

## Функции на документа

Настоящата "Европейска концепция за достъпност" формулира принципите и критериите за универсално проектиране. В този смисъл тя служи като препоръка за хармонизиране на концепцията за достъпност в Европа и полага основите на Европейски стандарт за достъпност.

Предвид горното документът може да служи и като препоръка при разработване или ревизиране на национални справочници и указания за проектиране. Ето защо той е предназначен преди всичко:

- за онези, които определят политиката, създават закони и са се посветили на хармонизирането на националното законодателство с тази концепция или на работата по оценка на нормите за достъпност на европейско и национално равнище.
- за международните и национални потребителски организации, които биха желали да представят интересите си в европейска светлина.

## Значение на глави 1 и 2

Освен това въведение документът съдържа две глави, всяка от които има своето специално значение.

Глава 1: "Принципи" въвежда достъпността като основно право на всеки човек. Въз основа на това са описани предметът на универсалното проектиране и критериите, които следва да се прилагат. Накрая са предложени дефиниции на понятията "посещаемост" и "адаптируемост". Установява се и връзка между достъпността и изискванията за здравословност и безопасност.

Глава 2: "Критерии" описва минималните размери на архитектурното пространство, които дават възможност за свободно извършване на различни дейности. Въз основа на тези размери се създават критерии, по които се определя достъпността на сградите и съоръженията. На критериите трябва да се гледа като на минимум, който да се прилага в светлината на новите виждания. Допълнителни обяснения за използването на критериите могат да се намерят тук.

## ГЛАВА 1

### ПРИНЦИПИ

#### 1.1. БАРИЕРИ В СЕГАШНАТА СРЕДА

Необходимостта от достъпност е безусловна за всяка дейност в архитектурната среда. За да разберете този факт, е достатъчно да предприемете пътуване от дома до местоработата си, до парка, магазина или жилището на ваш приятел. По пътя си ще можете да направите точна оценка на архитектурната среда, като постоянно проверявате дали тя отговаря на своето предназначение и дали сте в състояние без затруднения да стигнете до мястото, закъдето сте се запътили. Точно това означава достъпност.

Може би вашето пътуване минава без проблеми. Тъкмо заради лекотата, с която се движите по улиците, влизате в сградите, използвате своя дом, вие не гледате на достъпността като на съществен фактор. Но само си представете, че сте висок или нисък, возите дете или сте

в инвалидна количка. Тогава ще започнете да забелязвате колко много пречки има в заобикалящата ни среда и колко многообразни и непреодолими могат да бъдат те. Същевременно ще ви стане ясно колко е важно наистина средата да е достъпна за всеки, защото *всеки трябва да има равни права, когато участва в дейности, извършвани в архитектурната среда.*

## **Обществен транспорт**

Да предположим, че искате да ползвате обществен транспорт. Първо ще трябва да потърсите разписанието, да го прочетете и да намерите точното място за качване. Често това е проблем за незрящите и хората с намалено зрение, както и за онези, които схващат трудно. Те не винаги разбират дали е пристигнал техният автобус, влак или трамвай.

Проблем може да бъде и сегашният начин на качване. Хора, които не могат пълноценно да използват ръцете и краката си, които са с малки деца или с багаж, трудно изкачват обикновено високите стъпала. Тези с единична бебешка количка или с количка за близнаци могат да се качат само с чужда помощ. За ползващите инвалидна количка височината е непреодолима.

Повечето пътеки между седалките в автобусите и трамваите са твърде тесни. В пиковите часове често е невъзможно хората да стигнат до безопасно място преди превозното средство да потегли. Дръжките за правостоящи пътници са монтирани твърде високо за по-дребните възрастни и за децата и обикновено не могат да се ползват от хора с увредени функции на ръцете. Местата за сядане са много тесни за високите, едри пътници или за хора със сковани крака. Местата за бебешки колички и за едрогабаритен багаж са недостатъчни или изобщо липсват.

Конкретната обстановка - се сблъскват с проблема да не знаят къде, кога точно или от коя страна на превозното средство трябва да слезат, дори когато спирката се оповестява. Изобщо, хората, които имат достатъчно затруднения при качването в автобус, влак или трамвай, са още по-затруднени при слизането.

## **Външната среда**

Мястото, към което сте се запътили, автобусната спирка например, може да се окаже недостъпно заради паркираните отпред коли. Много често там няма обозначения или ако има, е трудно да бъдат разпознати. Това значи, че не можете веднага да разберете къде слизате. Паркирането на колата ви също може да създаде проблем не само заради ограничените места за паркиране, но и поради това, че след като вече сте паркирали, около колата остава твърде ограничено пространство. Хората с инвалидни колички или с патерици имат нужда от повече място при слизане или качване в автомобил.

Ако продължите пътешествието си пеша, ще откриете редица пречки. Тесните тротоари и пешеходни пътеки затрудняват онези, които имат нужда от повече пространство, за да се придвижват. За повечето хора изровените улици и улиците с прекалено гладка или хлъзгава повърхност създават трудности и рискове при пресичане - особено когато вали дъжд или при зимни условия.

От гледна точка на достъпността пространствата с денивелация са проблем за много хора, особено ако до разположените там сгради и съоръжения не може да се стигне с автомобил или с друг вид транспорт.

Когато се използват рампи за осигуряване на плавен преход между различните нива, препятствията се свеждат до дребни пречки. Освен това внезапните разлики в нивото са непреодолими за хора в инвалидни колички, а за много други представляват огромни препятствия. Внезапните разлики в нивата, които не са обозначени, са опасни за незрящи и за хора с намалено зрение.

Елементите на уличното обзавеждане вероятно допринасят за естетиката, но се превръщат в препятствия, когато са разположени по тротоарите. Те могат да попречат на минаването на хора с инвалидна, с бебешка количка или с багаж. Високите трябва постоянно да са нащрек и да се навеждат, за да избегнат ниско окачени предмети. Не само добре закрепените елементи като лампи, статуи или цветни кашпи създават затруднения, често възникват проблеми и заради подвижни предмети като изложени пред магазините стоки, рекламни пана, обзавеждане на улични кафенета, велосипеди и кофи за боклук.

Неочакваните предмети са опасни за незрящите и хора с увредено зрение, а впрочем и за всеки, чието внимание за момент се отклони.

Хората със зрителни увреждания поначало трудно се ориентират навън. За целта те ползват тактилни елементи като ръбовете на настилките и ленти с отличаваща се повърхност. Подобен род физически индикатори често липсват. Хората, които не познават района, разчитат на ясни указателни стълбове, но такива обикновено няма.

## Сгради

Много често първата пречка в една сграда е нейният вход. Там може да има стълби, вратата да е твърде тясна или пък за отварянето ѝ да е необходима голяма сила. В самата сграда коридорите могат да са тесни и да възникнат трудности поради неадекватната ширина на вратите и пространството, необходимо за тяхното използване.

Различните подови нива в сградата създават трудности за всички. Много хора с мъка изкачват стълби, ако изобщо ги използват. Рампите и асансьорите са особено важни за хората с тежък багаж, с чанти на колела, с бебешки или инвалидни колички. Но тези съоръжения не са предвидени навсякъде. Понякога асансьорите са твърде малки, а рампите - прекалено стръмни.

Площта в санитарните помещения често е недостатъчна. Същото важи и за разпределението на сградите като цяло. Когато обаче става дума за използването на шкафове, телефони и бюра, нещата съвсем не се свеждат само до оставащото свободно пространство.

Важна роля играят и подробностите в обзавеждането. Една твърде високо монтирана закачалка за дрехи не може да се използва от ниски хора, деца и ползващи инвалидни колички. Същото важи и за дрешниците, гишетата, телефонните кабинки, пощенските кутии, ключовете за осветление, надписите.

Хората със слабо зрение зависят от добре обмисленото осветление, цветове и тонални контрасти. Контрастиращите материали и текстура са най-важното, от което незрящите получават необходимата информация. Например, съчетанието на свръхполирани повърхности, едноцветни подове и остъкляване от пода до тавана може да бъде опасно и объркващо за хора, които имат проблеми с ориентацията.

Хората с увреден слух често не могат да доловят звуците, които искат да чуят заради ефекта от намесващите се странични разговори или агресивния фонов шум. Това може да се избегне, ако се направи внимателна преценка за акустиката и шумопоглъщащите фактори. Например, хората с увреден слух обикновено се нуждаят от усилване на звуковата информация в залите и на гишетата. Добро осветление също е много важно за тях.

В крайна сметка не е достатъчно хората с лекота да стигат до сградата, да влизат в нея и да я използват. В спешни случаи те ще трябва да могат и бързо да я напуснат. Спешната евакуация е стресова операция, която изисква добро ръководство. Включването на евакуационни асансьори и изходи при проектирането може да повиши безопасността на сградата.

## **Жилищата**

В повечето страни отговорност за конструктивното и пространственото планиране на жилищата носи проектантът. След като собственикът започне да обитава жилището, интериорът и завършващите детайли се определят предимно от неговите индивидуални потребности, желания и вкус. Същото важи и за достъпността на жилището, за начина, по който се стига до стаите и за обзавеждането, което ще се използва.

Собственикът обаче може да има роднини или приятели, които са с физически увреждания или временни травми и които той би искал да покани в дома си. Ако жилището не отговаря на физическите потребности на тези посетители, гостуването става невъзможно. Това важи за много от нашите жилища: входовете, коридорите и вътрешните врати са прекалено тесни, тоалетните - твърде малки, а разликите в нивата създават непреодолими трудности. Всъщност, предполагаемият гост се сблъсква със същите пречки, които среща във външната среда и в обществените сгради.

Пред тези трудности могат да бъдат изправени и постоянните обитатели.

Ако живущият страда от някакво постоянно или временно ограничение на движенията, ще се наложи определени части от интериора да се пригаждат към неговите индивидуални потребности: например - да се монтира нова кухненска мивка или стълбищен подежник за горния етаж.

Ако жилището не може да бъде преустроено за нуждите на човек с физическо увреждане, то вече е неподходящо за живот. Обитателят му ще трябва да се премести може би дори в друга част на града. Но животът му би бил друг, ако той може да остане в жилището си, което лесно би могло да се пригажда за индивидуалните състояния през всичките фази на човешкия живот.

## **1.2 СЪЩНОСТ НА ИНТЕГРИРАНЕТО**

Градостроителите и архитектите по традиция са склонни да проектират, като вземат предвид "средния човек" или пък несъзнателно се съобразяват със собствените си физически възможности. Това е разбираемо: съществуващите ръководства по проектиране като правило се базират на мъже и жени със средни размери и средни възможности. Пример за това е книгата на Ернст Нойферт "Наръчник за архитекти" - справочник, широко използван в цял свят.

## Отхвърляне на усредняването

Размерът и физическите способности на "средния човек" са били детайлно преработени в някаква стандартна личност, но: *няма човешко същество, което да отговаря на всички усреднени пропорции и възможности - стандартната личност не съществува. Всяка личност се различава от средната в по-голяма или по-малка степен.*

Хората се различават по ръст, подвижност, слухови или зрителни способности. Един човек се различава от друг по силата на ръцете, физическите възможности и интелектуалните способности.

Нещо повече, има хора, които са с ограничена подвижност поради напреднала възраст, заболяване, алергии или временна травма. Някои напълно са загубили способността да се движат и са изцяло зависими от инвалидната количка. Други не могат да ползват ръцете си. Нека помислим и за хората със зрителни и слухови увреждания, за тези, които трудно възприемат или имат проблеми с ориентирането. Има хора с увредени сърдечни или белодробни функции, или пък с болести на дихателната система. На тях им се налага да превъзмогват намалената си физическа издръжливост.

Някои дори трябва да се справят с комбинация от споменатите по-горе ограничения.

И накрая, съществуват и хора с временни ограничения на движенията - такива с тежки куфари, мъж или жена с детска количка, човек на инвалиден стол или с количка за сервиране.

## Разширяване на кръга

Списъкът на големите и малките, временните и постоянните отклонения от средното доказва, че човешките същества имат само едно общо нещо: всеки е изключение по отношение на физическите си способности и ограничения. Предписаните индивидуални помощни средства като лещи, патерици или инвалидни колички компенсират увреждането само до известна степен. Тези средства позволяват на хората с физически увреждания да участват в живота на обществото. Ако искаме обаче да участват по възможно най-пълноценен начин, много важно е проектантите на архитектурната среда да премахнат всички възможни ограничения. За тази цел трябва преди всичко да се разшири кръгът на хората, които се вземат предвид при изработването на критериите, които се прилагат в процеса на проектиране.

## Естествена интеграция на потребностите

Независимо от факта, че всеки човек е уникален по отношение своите способности и ограничения, това не значи непременно, че хората имат взаимно изключващи се изисквания за достъпност. Фактически всеки би имал полза от разширяването на кръга на лицата, включени в проучването за достъпност.

Например, достъпът до всяка сграда би бил по-лесен за всеки, независимо дали е нисък, висок, пълен, силен или немощен, ако вратата се отваря плавно, а пасажът е висок, широк и без стъпала. Ключът за лампата, разположен на метър от нивото на пода, може да се ползва както от високите възрастни така и от малките деца, а асансьорът обслужва всички.

Не е необходимо да се измислят отделни решения за всяка категория лични ограничения - тактика, известна като "групов подход".

Целта може да се постигне чрез интегриране на различните човешки потребности в едно решение, което всеки да ползва.

### **Оснобни черти**

Възможно е да се създадат пространство и условия, подходящи за всички. Едни и същи черти се повтарят постоянно.

**(1) Пространство за движение в хоризонтална посока** Проходите и коридорите могат да бъдат достатъчно широки, високи, без препятствия, да са проектирани по такъв начин, че хората лесно да се ориентират.

**(2) Входи** Необходимо е входните, външните и вътрешните врати да бъдат достатъчно широки и високи. Нужно е да има достатъчно място за използване на вратата. За отварянето на вратата не бива да се изискват твърде големи усилия. Освен това входовете трябва да се намират лесно.

**(3) Съоръжения за движение във вертикална посока** Преодоляването на разликата във височината носи известни неудобства за всеки. Денивелациите на ходовите пътищата трябва да се избягват по възможност или да се преодоляват посредством асансьор или рампа, комбинирана с лесни за изкачване стълби.

**(4) Пространство за ползващия** Около елементите на уличното обзавеждане, както и в някои помещения в обществените и жилищни сгради, каквито са санитарните възли, трябва да се остави достатъчно място, с което да се подобри тяхната използваемост.

**(5) Лекота на боравене** Елементите от обзавеждането на помещенията трябва да са направени и монтирани по такъв начин, че всеки да може да ги достигне. За използването им не бива да се изисква голяма сила, а информацията, необходима за употребата им трябва да може да се види, докосне и чуе.

### **1.3 УНИВЕРСАЛНО ПРОЕКТИРАНЕ**

Достъпността е пробният камък, който определя доколко архитектурната среда предлага това, което е необходимо - дали парковете, жилищата, обществените сгради и включените в тях пространства и помещения могат да бъдат достигнати и използвани. Достъпността е физическият отговор на въпроси като: как стигам до сградата, как влизам и се движа вътре в нея, как се придвижвам между етажите и влизам в стаите, как използвам обзавеждането?

Степента на достъпност за всеки строеж зависи отчасти от специфичното му предназначение: магазинът трябва да бъде удобен за пазаруване с колички, складът - за доставка на едрогабаритни стоки, а болницата - за подвижни легла. Въпреки тези специфични критерии за достъпност, съществува едно основно изискване, което е важи за всеки построен обект: той трябва да бъде достъпен за хората.



Универсалното проектиране е свързано точно с тази основна достъпност. Целта е:

*Всеки трябва да може да използва архитектурната среда по независим от околните и равноправен начин.*

## **Всеки**

Вече бе установено, че не съществуват две еднакви личности. Терминът "всеки" се отнася за неограничен брой хора, отличаващи се със своите индивидуални особености. Разбира се, невъзможно е да се предвиди дали на практика всеки ще може да ползва помещенията в сградата. За да се изясни този въпрос, се ползват критериите, представени в Глава 2: "Критерии".

Критериите в Глава 2 установяват, например, минималното пространство, необходимо за движение, на какво разстояние може да се присегне човек и какво е необходимо за придвижване във вертикална посока.

Тези критерии оформят основните изисквания по отношение на подходите към сградите, заобикалящото ги пространство и техния интериор. Критериите, свързани с начините на придвижване, например, са важни за ширината и оформлението на ходовите пътища, широчината и височината на коридорите и вратите.

## **Независимост**

Целта е хората не просто да използват сградите, но да го правят самостоятелно. Това означава всеки да може да си отвори вратата без чужда помощ; да може да използва асансьора сам; да може лесно да намери пътя си както в самата сграда, така и навън, на улицата.

Преценката, доколко едно съоръжение отговаря или не отговаря на тези основни изисквания, е изложена в Глава 2. Освен всичко друго, тази глава дава височината, на която трябва да се разположат стенните елементи и дръжките на вратите. Това са неща, които се използват както от ниски, така и от високи хора, трябва да може да ги достигне и човек в инвалидна количка.

Но има хора, които не могат да използват ръцете си. Когато се качват в асансьор или се опитват да отворят неавтоматични врати, те зависят от околните. Това показва, че критериите за независимост не могат да включат буквално всеки. Като цяло обаче те гарантират, че всеки може да ползва удобствата, макар и понякога с помощта на личен помощник, придружител, портиер или просто случаен минувач.

## **Равенство**

Терминът равенство е сърцевината на универсалното проектиране. Не е достатъчно хората да могат да ползват съоръженията в сградите самостоятелно, необходимо е при това да не се прави разлика между отделните групи хора. Това е не само деликатен въпрос, но и трудна за възприемане концепция. За улеснение предлагаме една илюстрация:

Факт е, че в съществуващите сгради хората с инвалидна или с бебешка количка не могат да влязат през главния вход: прагът е твърде висок или въртящата се врата е много тясна. При тези обстоятелства те трябва използват задния вход, а по този начин се нарушава

принципът за равноправие: всеки да може да влиза в сградата по един и същи начин т. е. един вход за всички.

Разбира се, равноправието не означава, че не могат да се добавят допълнителни улеснения за специфични групи, например надпис на Брайл за незрящи.

#### **1.4. ПОСЕЩАЕМОСТ И АДАПТИРУЕМОСТ**

Универсалното проектиране е приложимо за цялата архитектурна среда. Това, което трябва да осъзнаем е, че всяка обществена или жилищна сграда се използва от две категории хора: от посетители и от хора, които живеят или работят в нея.

Посетителите ще ползват съоръженията, проектирани с оглед на общите нужди. Всекидневните ползватели обаче, обитателите или служителите, имат свои индивидуални потребности, които са известни. Помещенията и оборудването, които те ползват, трябва да са адаптирани към тяхното конкретно състояние. Базирайки се на тези аргументи универсалният подход обособява две основни изисквания - посещаемост и адаптируемост.

##### **Две основни изисквания**

Всеки посетител трябва да може да ползва необходимите му помещения и оборудване по независим и равноправен начин. Когато това е възможно, сградата или жилището са "посещаеми", т.е. достъпни или подходящи за посетители.

Помещенията и оборудването за всекидневните обитатели естественон трябва да отговарят на техните индивидуални потребности и същевременно да бъдат адаптируеми - потребностите могат да претърпят промени. Например, подвижността на човек със "средни физически способности" може да се ограничи поради напреднала възраст, травма или заболяване.>

Адаптируемостта предполага сравнително лесна (без големи обновления) възможност по всяко време да се модифицира средата, с което да се задоволят потребностите за достъп до обществената или жилищна сграда от страна на нейните ползватели. Накратко, адаптируемостта е присъщо качество на архитектурната среда, което в определен бъдещ момент ще позволи лесно преустройство на пространството или оборудването, за да се задоволят нови, по-различни изисквания.

##### **Изисквания към външната среда**

Средата извън сградите е "обществен домен" и затова по дефиниция трябва да се изгражда въз основа на колективните потребности. Това означава, че всички съоръжения като тротоари, пешеходни пътеки и външни рампи трябва да задоволяват изискванията за посещаемост.

##### **Посещаеми и адаптируеми обществени сгради**

Потребителите и клиентите са посетители на обществените сгради. Обитатели са онези, които работят в тях - персоналът. Според тези определения всички помещения, които са предназначени за посетители, т.е. холовете, залите и тоалетните трябва да отговарят на изискването за посещаемост.

Помещенията, които се ползват само от обитателите (персонала), трябва да бъдат адаптируеми. Това означава работното място да може да се преустрои по прост начин, когато възникне нужда.

### **Посещаеми и адаптируеми жилищни сгради**

Адаптируемостта на жилище притежава свойството да бъде преустроено, без да се налагат големи реконструкции, за да отговори на променените нужди на сегашните или бъдещите си обитатели.

Например, ако стълбището в първоначалния проект на къщата е достатъчно широко, ще може да се инсталира стълбищен подежник.

Също така, ако в банята има достатъчно място, ще може да се размести оборудването - клозетната чиния и ваната.

Щом веднъж се възприемат, адекватните норми за проектиране на апартаменти или къщи ще осигурят ползването им за цял живот. Няма да е необходимо семейството да се мести другаде, когато обстоятелствата се променят.

Щом веднъж се осигури достъпност до и в жилището, включително достъпна тоалетна, всеки приятел или роднина ще може да посещава този дом. А ако домът е посещаем, това значи, че и изискването за адаптируемост е спазено до голяма степен.

### **Изключения от правилото**

Изискванията за посещаемост и адаптируемост, базиращи се на критериите в глава 2, не винаги са осъществими, ако се прилагат стриктно. Има обекти, където се изисква по-особен вид достъпност: специалните домове за хора с тежки увреждания, рехабилитационните центрове и болниците. Критериите са също неприложими за специфичните, индивидуално ориентирани преустройства на работните места и жилищата.

## **1.5 ЗДРАВΟΣЛОВНОСТ И БЕЗОПАСНОСТ**

Освен на критериите за достъпност архитектурната среда трябва да отговаря и на изискванията за здравословност и безопасност. Взети заедно, тези три фактора определят доколко дадена постройка или съоръжение са подходящи за хората.

С помощта на критериите от глава 2 достъпността може да бъде измерена.

Всеки, който осигурява свободно придвижване на хората във външните пространства и предоставя достъп до обществените и жилищни сгради, носи донякъде отговорност за тяхното здраве и безопасност. Затова в този раздел се разглеждат редица моменти, отнасящи се до здравето и безопасността.

### **Здраве**

Здравословността на архитектурната среда зависи от всички видове физически и психологически фактори.

Примери за физически фактори са температурата, влажността, нивото на шум, въздушната циркулация, светлината и наличието на газове и пращинки в атмосферата.

Психологически фактори са възможностите за уединение, или степента на въздействие от страна на хората върху непосредствено заобикалящата ги среда.

В обществените и жилищните сгради върху здравето на хората се влияе по изкуствен път - чрез отоплението, осветлението, климатичните инсталации и чрез използваните строителни материали.

Подобно на достъпността и по отношение на здравето всеки е различен: не съществува такова нещо като "средна личност". Някои хора са изключително чувствителни към праха, влагата, температурните промени или шумовия фон. Това личи при хората с алергии, при слабочуващите, при хората с увредени сърдечни, белодробни функции или със смущения на респираторната система.

*Отоплението, осветлението, климатичните инсталации и използваните материали трябва да осигуряват независимост и равни възможности за всеки.*

Климатичните условия в сградите трябва да бъдат оценявани на тази база. Настоящият документ се ограничава с няколко основни препоръки:

- Да се избягват насочени надолу въздушни и топлинни течения, както и големи разлики в температурните лъчения.
- Да се избягва употребата на материали, климатични инсталации и оборудване, които излъчват каквато и да било радиация, газове или частици прах.
- Да се вземат мерки за осигуряване на добра акустика, особено на местата, предназначени за разговори.
- Там, където се налага озвучаване, трябва да се предвиди оборудване за хора с индивидуални слухови апарати.
- Да се осигури адаптируемост на вътрешния климат към индивидуалните нужди.

## **Безопасност**

Макар че изразът "безопасност на сградите и съоръженията" се отнася за всичките дейности, този раздел третира само безопасността на ползвателите и безопасността в спешни случаи.

Безопасността на ползвателя включва например устойчивостта на парапетите или надеждността на асансьорите. В това отношение всяка европейска държава има норми за безопасност. Незрящите обаче и хората с частично увредено зрение изискват по-голямо внимание, особено в опасни ситуации. Това важи най-вече при сигнализирането за внезапни промени във височините или при препятствия по пътя или по коридорите. Изискванията за размерите на перилата, парапетите и маркировките се разглеждат в глава

## **2: Критерии.**

Безопасността в спешни случаи се определя от възможността за евакуация поради възникнал пожар или друго бедствие. Реалните възможности за осигуряване на безопасност в спешни случаи могат да включват:

- пълна или частична евакуация,
- поетапна евакуация,
- използването на безопасни зони или аварийни изходи и
- безевакуационни стратегии.

Каквито и да са средствата, стратегиите и процедурите, целта винаги е:

*да се осигури безопасност по всяко време за всеки, на всяка възраст, със или без увреждане.*

## ГЛАВА 2

### КРИТЕРИИ

#### 2.1 КАКВО ЗАЩИТАВАТ КРИТЕРИИТЕ

Всеки трябва да може да ползва архитектурната среда по независим и равноправен начин. Това е задачата на универсалното проектиране и на европейската концепция за достъпност.

Трябва, разбира се, възможно най-обективно да се определи дали дадена сграда и съоръжение, които вече са построени или са още проект, отговарят на това изискване. Именно това е целта на настоящата глава.

#### Минимално равнище

Критериите са съобразени с пространствените и технически потребности на хората, когато те извършват дейности, свързани с ползването на сгради и съоръжения. Що се отнася до принципите на универсалното проектиране, то крайностите на човешкото устройство и възможности безусловно определят онези граници, в които са представени потребностите на всеки отделен индивид.

Критериите показват минималното равнище, което се базира на различни проучвания, емпирични материали и експертни данни на специалистите от направляващата група, участвали в разработка на настоящата концепция.

Много страни прилагат собствени критерии, включени в ръководства, правилници или нормативи. Страните, чиито критерии надхвърлят изложените в този материал, трябва да се придържат към собственото си мерило. И обратно, страните, възприели по-ниско ниво, ще трябва да вземат предвид критериите на настоящата концепция.

Размерите, които е желателно да се прилагат в Скандинавските страни (Дания, Финландия, Норвегия и Швеция) тук са дадени в скоби като илюстрация.

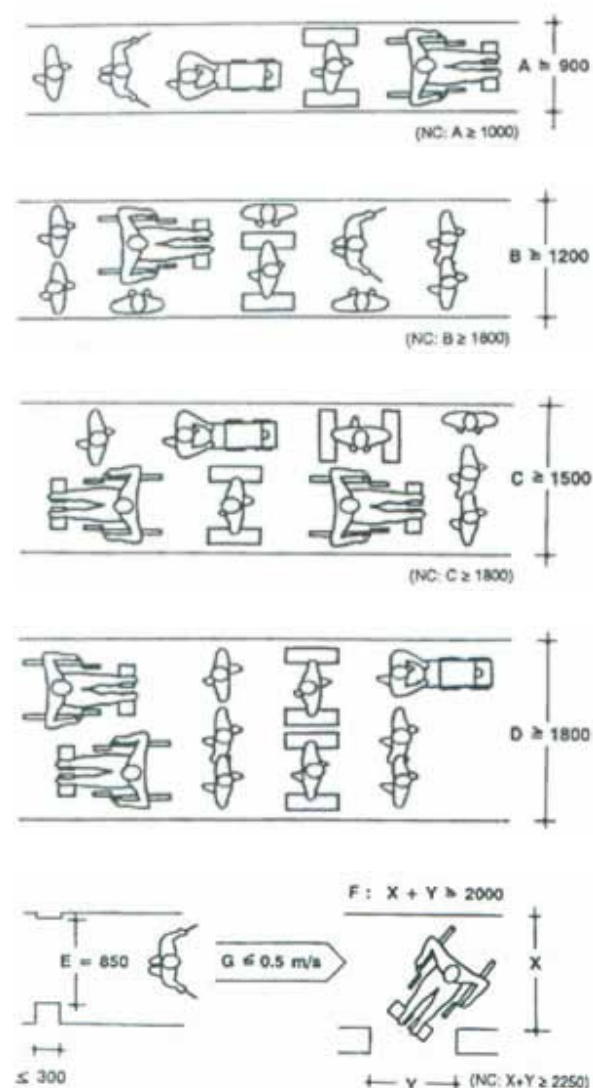
#### Липса на скованост

Поради това критериите в тази концепция не са твърди. Те ще се актуализират, когато това се наложи поради ново проучване или в резултат на социалното и технологично развитие. По този начин ще бъде постигната главната цел: буквално всеки ще може да използва архитектурната среда по независим и равноправен начин.

Междувременно всяка страна и разбира се всеки строител се поощрява да се стреми към резултати, които надхвърлят дадените тук критерии и произтичащите от тях изисквания.

## 2.2 ДВИЖЕНИЕ ПО ХОРИЗОНТАЛА

Хората трябва да могат свободно и безпрепятствено да се придвижват. При ходовите пътища трябва да се обърне внимание на ширината, мястото за обръщане, пространството над главата, денивелациите и средствата за ориентация и предупредителна сигнализация.



### Ширина

Минималната ширина на всеки ходов път се определя от интензивността на неговото използване. Колкото повече се използва, толкова по-често хората се срещат и разминават един с друг.

A = когато никога не се налага хората да се разминават

B = когато се разминават от време на време

C = когато се налага редовно да се разминават

D = когато хората постоянно се срещат и се разминават

E = когато съществува стесняване на ходовия път

F = когато се налага обръщане на  $90^\circ$  в преддверието или за отваряне на врата

G = скоростта, с която хората могат да се придвижват (този критерий е важен, например, за да се определи колко дълго автоматичните врати да останат отворени или с каква честота да се сменя зелената светлина за преминаване на пешеходци)

(NC: Критериите, възприети в скандинавските страни)

### Пространство за обръщане

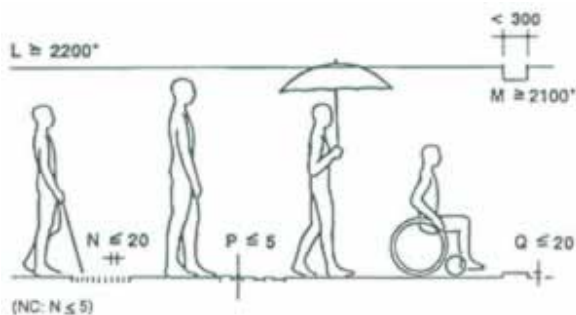
От пространство за обръщане има нужда, когато се използва помощно средство, а ходовият път завършва с тупик или със затворена врата.

H = пространство, необходимо за обръщане на  $90^\circ$

I = пространство, необходимо за обръщане на  $180^\circ$

J = практично указание за обръщане на  $90^\circ$ ,  $180^\circ$  (и  $360^\circ$ )

K = практично указание за обръщане на  $180^\circ$  (и  $360^\circ$ ) на инвалидна количка с електрическо задвижване или от друг тип.



### Пространство за главата

Всеки трябва да може да използва ходовите пътища, без да му се налага постоянно да се навежда

L = минимално пространство над главата

M = минимално пространство над главата при вратите

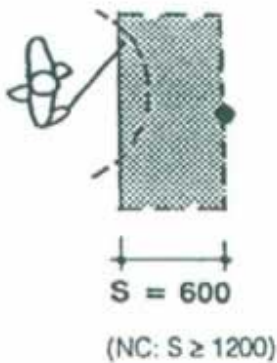
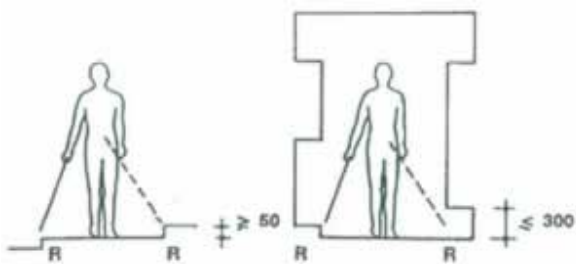
## Равна повърхност

По повърхността на ходовите пътища трябва да бъдат отстранени всякакви неравности, които могат да създадат пречки и дори да бъдат опасни.

$N$  = диаметър на подовите отвори или канализационните решетки

$P$  = гладкост на ходовата повърхност

$Q$  = приемлива разлика в подовите нива без необходимост от специално оборудване



## Средства за ориентиране и предупредителна сигнализация

Когато хората се придвижват, те трябва да могат да се ориентират и да бъдат предупредени за всички препятствия. Незрящите и хората с намалено зрение постоянно зависят от ясни маркировки, които сочат ходовите пътища и своевременно предупреждават за пречките.

$R$  = ясни маркировки

$S$  = пространство за маркиране с цел да се даде своевременно предупреждение за такива обекти по ходовата линия като елементи на уличното обзавеждане или стъпала

(NC: критерии, възприети в скандинавските страни)



## 2.3 ПРИДВИЖВАНЕ ВЪВ ВЕРТИКАЛНА ПОСОКА

Когато хората преодоляват разликата във височината, това винаги ги затруднява. Но всеки, който използва ходовите пътища, трябва да може да ги преодолее с възможно най-малко усилия.

Асансьорът дава възможност с минимум усилия да се преодоляват разликите във височините. Не всички могат да ползват стълбите, а и наклонената рампа не е удобна за всеки. Следователно, това означава, че:

- разликите във височините трябва да се избягват или свеждат до минимум
- за да може всеки да преодолее разлика във височините на подовите нива, надхвърляща 20 мм, по принцип се счита, че е необходим или асансьор, или комбинация от стълба и рампа.
- рампа, чийто наклон е по-малък от 1:20, може да се използва от всеки - по този начин не е необходимо допълнително стълбище.

(НС: допълнително стълбище винаги е необходимо)

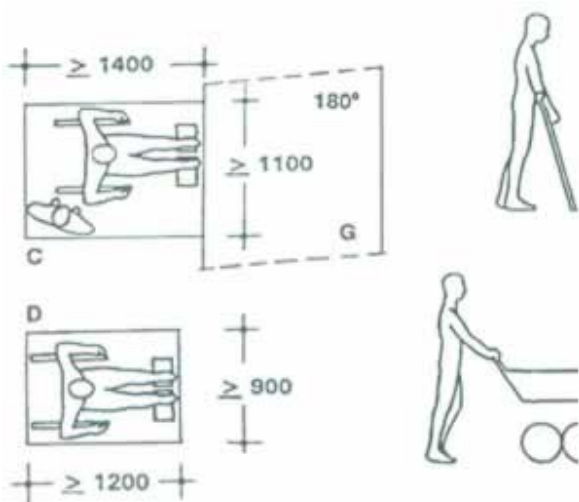
### Рампи

Наклонът на рампата трябва да бъде минимален. Максималният ъгъл на наклона зависи от височината, която ще се преодолява.

A = максимален наклон на рампа до 150/175 мм

B = максимален наклон на рампа до 500 мм

(НС: Критерий на скандинавските страни)



## Асансьори

Площта на платформата и повдигащата мощност на асансьора трябва да поемат най-малко човек на инвалидна количка заедно с онзи, които го придружава.

C = минимална площ на асансьора (платформата)

D = минимална площ на асансьор в стълбищна клетка, когато придружителят използва стълбите

E = повдигаща мощност на асансьора, която се изисква

F = повдигаща мощност на стълбищен асансьор

G = пространство, необходимо за обръщане пред вратата на асансьора

## Стъпала и стълбища

Лекотата, с която човек използва стълбите, както и неговата безопасност зависят от височината, дълбочината на стъпалото и от съотношението помежду им. Еднакво важни при изкачване и слизане са помощните опорни елементи.

H = височина на стъпалото

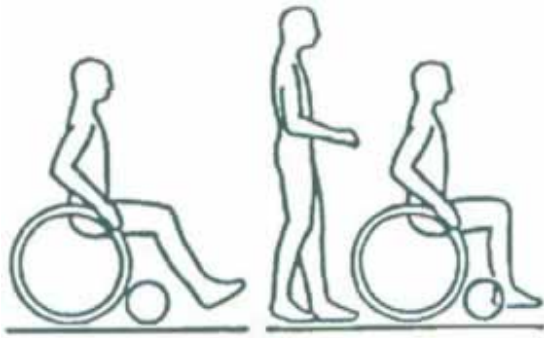
I = дълбочина на стъпалото съгласно посочената формула

J = безопасен наклон на челото на стъпалото

K = височина на перилата, даваща достатъчна опора

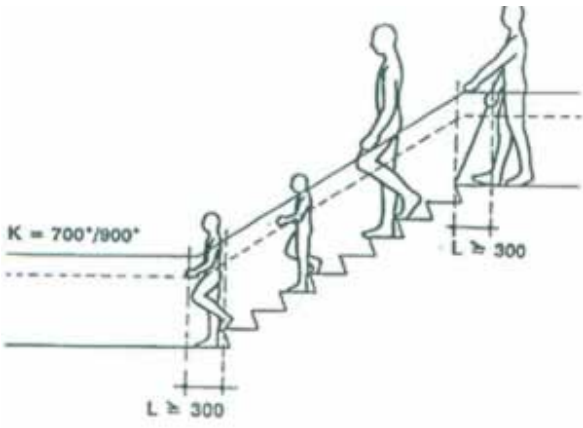
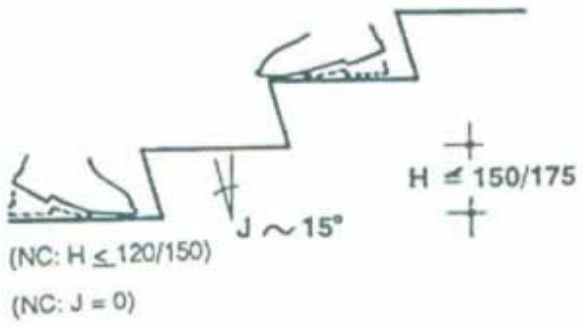
L = дължина на перилата в началото и в края на стълбището, която осигурява достатъчна опора и помощ.

(NC: критерии на скандинавските страни)



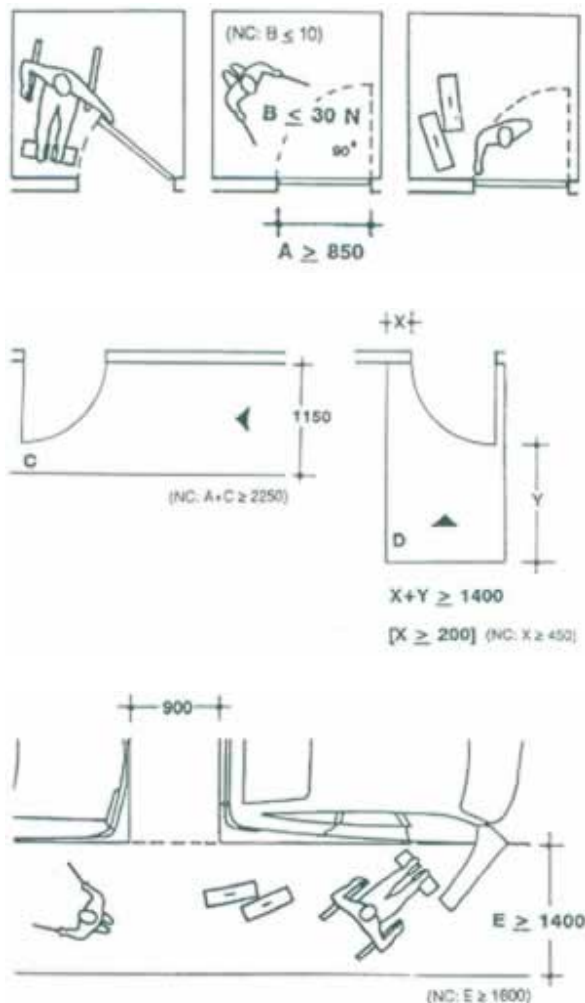
$F \geq 2500 \text{ N}$

$E \geq 3500 \text{ N}$



## 2.4 РАЗЛИЧНИ ВИДОВЕ ДЕЙСТВИЯ

Освен че се придвижват в дадена сграда хората постоянно използват осигурените в нея помещения и съоръжения. Тази глава ни запознава с критериите за различните действия като използване на врати, боравене с тях, досег, хващане, седане и възприемане на информация. Различните физически способности и ограничения на хората трябва да се вземат под внимание, за да се даде възможност на всеки да изпълнява тези действия самостоятелно.



### Използване на врати

Преди всичко отворът на вратата трябва да бъде достатъчно широк за минаване. Ако не е, то някои хора съвсем буквално остават отвън.

За да се осигури самостоятелно или "независимо" използване на една врата, трябва да има достатъчно място, за да боравим с нея. Това място се определя от кръга, очертаващ се при отварянето, и от начина, по който посягаме към вратата. Например, човек в инвалидна количка се нуждае от достатъчно пространство, за да борави с дръжката на вратата и същевременно да маневрира извън кръга на отваряне. Тези действия трябва да отнемат възможно най-малко енергия.

A = отваряне без пречки

B = максимално съпротивление при отваряне

C = подход към вратата от страни

D = фронтален подход към вратата

X = пространство, необходимо пред вратата откъм страната на бравата

Y = пространство, необходимо извън кръга на отваряне на вратата

E = пространство, необходимо за използване вратата на лека кола

(NC: критерии на скандинавските страни)

### Опериране, достигане, хващане

Ако се говори стриктно, идеалната височина за всички видове оборудване, което се хваща с ръка, се определя според нуждите на отделния човек. Но когато това оборудване е предмет на колективно ползване от високи и от ниски, от деца и от хора с ограничени движения на ръцете, трябва да се определи подходящата височина.

A = подходяща височина за дръжки на вратите, ключове за осветление, обществени телефони и асансьорни бутони.

B = подходяща височина за окачалки за дрехи, полици за книги и др.

C = пространство, необходимо за работа с ключ за осветление, които е монтиран в ъгъла

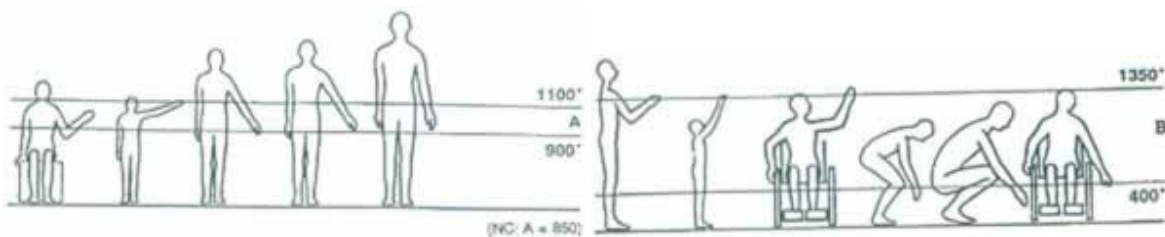
Парапетите трябва да се монтират на такава височина, която да бъде удобна за ползване от възможно по-голям брой хора. Освен това те трябва добре да пасват на ръката.

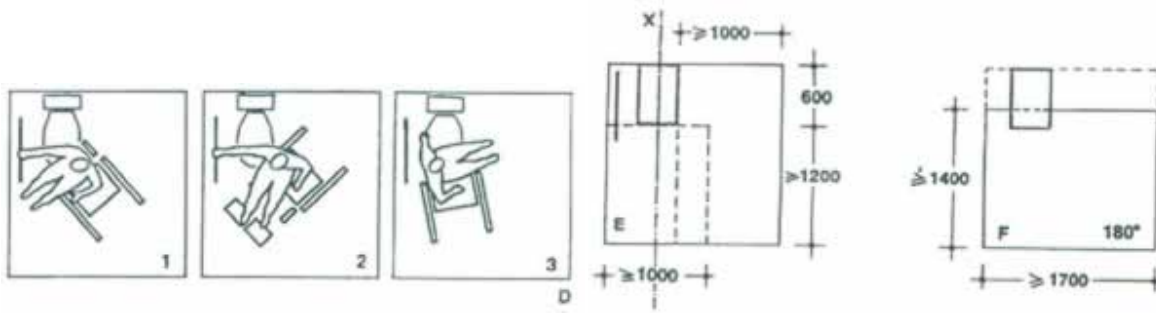
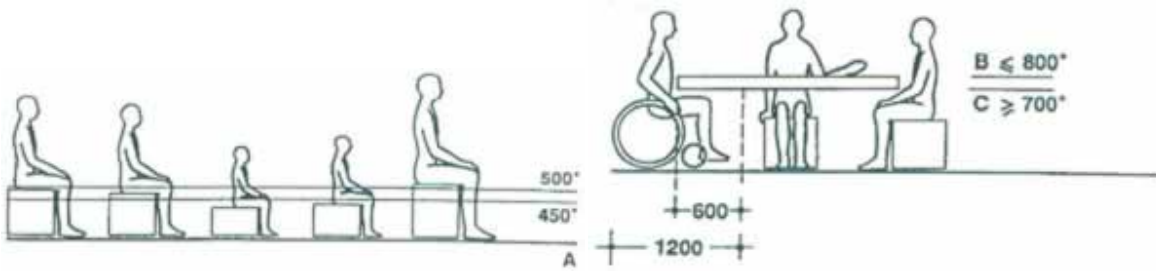
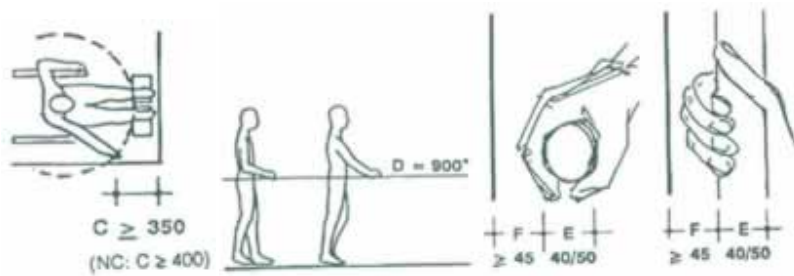
D = подходяща височина на парапета

E = подходящ диаметър на ръкохватката

F = необходим отстъп между ръкохватката и други сградни елементи, напр. стена.

(NC: Критерий на скандинавските страни)





## Сядане

Идеалната височина на стола или на работния плот е индивидуална. Но когато работните плодове (бюро, маса, тезгях) и столовете (в ресторанти, театри, чакални и тоалетни) се използват колективно, основните им размери трябва да се базират на определено средно число.

A = удобна височина за седене

B = удобна височина за работен плот

C = свободно място под работния плот

В редица ситуации хората, които ползват инвалидна количка трябва да се прехвърлят от нея върху друго място за сядане. Това обикновено се случва в санитарни помещения като тоалетни, душове, съблекални, както и в жилищата.

Всяко лице в инвалидна количка си има собствен метод за прехвърляне върху друго място за сядане. Като цяло съществуват три вида техники за прехвърляне (без чужда помощ), всяка от които изисква собствено пространство.

D = три основни вида техники за прехвърляне

E = пространство в тоалетната, необходимо за трите техники

F = пространство, необходимо за обръщане в тоалетна, за преобличане, за душ-кабина

X = линия, отразяваща необходимото пространство за прехвърляне отляво, от дясно и/или когато е необходима помощ

(NC: В обществените тоалетни трябва да са възможни левостранно, десностранно прехвърляне и такова с чужда помощ)

(NC: Критерий на скандинавските страни)

### **Възприемане на информация**

Хората трябва да получават информация, която е важна за ползването на сградата или съоръжението. Поради това трябва да се обърне внимание на начина, по които се поднася визуалната, слуховата или тактилната информация.

Необходимо е да се помисли за височината, на която ще се постави информацията, както и за осигуряването на чиста линия за погледа на високите, Ниските и хората със среден ръст.

Д = чиста линия за погледа на правостоящ

H = средна височина на информацията на "дистанция за четене"

I = чиста линия за погледа от седнало положение

Подходящата информация за бързо и лесно ползване на сградата трябва да се вижда ясно и да се разбира веднага.

За визуалната информация е важно следното:

J = добър контраст между информацията и фона (за текст, електрически ключове, дръжки на вратите)

K= лесноразбираеми символи, комбинирани с използването на класически цветове:

- син -за информация
- зелен -за безопасност
- жълт -за рискова ситуация
- червен -за опасност или обстоятелства, изискващи бърза реакция

L = достатъчно големи символи според дистанцията, от която ще бъдат четени

По дефиниция незрящите не могат да ползват визуална информация, а за хората със слабо зрение това е трудно. Затова е много важно съществената информация да може да се докосне. Това е възможно, когато се ползват например релефни указатели (M) или информацията е звукова и се подава чрез интерком.

За хората със слухови увреждания е важно тази информация да бъде усилена (П) и когато е възможно да бъде "видима" (Р).

(NC: критерии на скандинавските страни)

