



Получена: 18.05.2020 г.

Приета: 15.06.2020 г.

## АРХИТЕКТУРА И АУТИЗЪМ – ПРЕСЕЧНИ ТОЧКИ

Д. Динчева-Мерджанова<sup>1</sup>

*Ключови думи: архитектура, аутизъм, дизайн, невротипичен дизайн подход*

### РЕЗИЮМЕ

Проектирането за хора с аутизъм е сравнително ново и доста специфично професионално поле. Все още се изследват и проучват необходимите подходи в световен мащаб. В България тази тема е почти непозната и продължава да бъде неразработена. Целта на настоящата обзорна статия е да представи основните характеристики на състоянието аутизъм и да ги пречупи през призмата на архитектура и дизайн, да се открие къде са пресечните точки между архитектура и аутизъм, по какъв начин пространството би могло да повлияе благоприятно, кои са основните предизвикателства пред проектантите. Разгледан е също така един възможен подход за проектиране, който макар и по-слабо застъпен в световната практика, поставя някои важни въпроси и провокира дебати и търсения по отношение на пространствата за аутисти.

### 1. Въведение

За да се отговори на въпроса по какъв начин архитектурата и дизайнът могат да бъдат полезни за интегрирането и социализирането на лица със специални потребности – било то наличие на физически или сензорни затруднения, е съществено да разберем характера на това „неравностойно положение“ – какво представлява, в какво се изразява. Много е важно да се уточни точно кой е ползвателят на дадено пространство и да се изгради представа за неговите предпочитания, нужди, затруднения и сили. По този начин проектираното пространство и ползвателят му ще бъдат в хармония и пространството ще разгърне целия си потенциал.

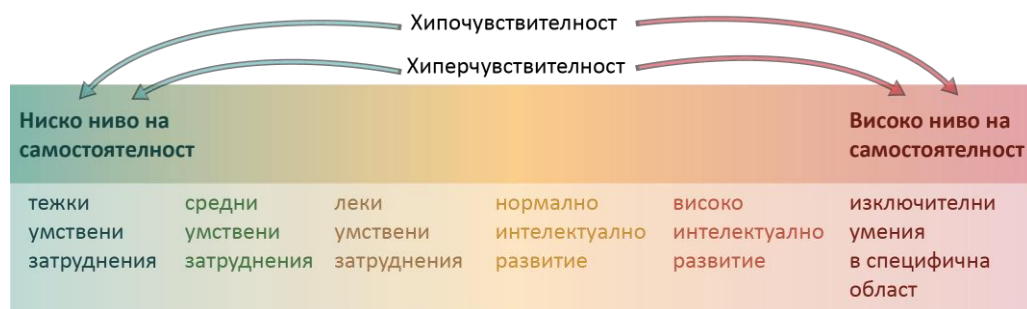
---

<sup>1</sup> Деница Динчева-Мерджанова, докторант арх., кат. „Интериор и дизайн за архитектурата”, УАСГ, бул. „Хр. Смирненски“ № 1, 1046 София, e-mail: dedincheva@gmail.com

## 2. Аутизъм, аутистичен спектър

### 2.1. Същност

Аутизмът е пожизнено разстройство на развитието на мозъчните функции. Това не е болест, а състояние. Състояние на нарушения в развитието, които водят до поведенчески, социални, сензорни затруднения. Американската психиатрична асоциация въвежда през 2013 година в Диагностичното и статистическо ръководство (пето издание) на умствените разстройства [1] понятието „Аутистичен спектър” (Autistic spectrum), което се налага повсеместно, описвайки сложността и голямото разнообразие от случаи и симптоми. В спектъра попадат както лица, които са с ниско ниво на самостоятелност, така и такива, които са с високо ниво на самостоятелност. Някои форми на аутизъм развиват изключително специализирани и високо професионални умения или заложби, които биха били много ценни за обществото, ако то ги открие. Всеки случай е различен, всяко лице, попадащо в аутистичния спектър, е уникално по свой собствен начин.



Фиг. 1. Аутистичен спектър, източник: от авторката по данни от: <http://www.myaspergerschild.com/2007/08/autism-spectrum-disorders-pervasive.html>

### 2.2. Основни прояви на състоянието аутизъм

Обособяват се две по-главни групи от характеристики – първата група касае когнитивните, социалните и поведенческите възможности и затруднения, втората група се отнася до сензориката и отразява функционирането на различните сетива и взаимодействието помежду им.

Едни от главните затруднения, които се срещат в различна степен при повечето аутисти и които са включени към критериите за диагностика на аутисти в ръководството на Американската психиатрична организация [1], макар и под друга формулировка, може да се обобщят от „Триадата на аутистичните нарушения”, описана от Уинг и Гоулд (Wing and Gould) през 1979 [2]:

- нарушения в социалната комуникация;
- нарушения в социалната интеракция;
- нарушения в социалното въображение – наличие на ограничени интереси и репетитивно поведение.

От 1979 година до днес се създават множество различни формулировки, но като цяло всички се въртят около идеите, поставени в триадата. Аутистите изпитват често затруднения в **социалната комуникация**, вербална и невербална. От една страна на

чисто речево ниво поради често срещаното забавено развитие на речта, липсата на реч или наличието на ехолоалия (повтаряне на думи или фрази). От друга страна, поради слабо развитата „теория на ума“<sup>1</sup> [3]. Децата с аутизъм трудно разбират какви са намеренията на другите и трудно предвиждат какво ще бъде тяхното поведение. Това ги прави несигурни и неспокойни и често изглеждат така, сякаш демонстрират безразличие. Трудно задържат вниманието и концентрацията си върху конкретна задача и имат склонност да „скачат“ от тема в тема. Стига се до усложняване на процеса на социална интеракция и прояви на социално „неприемливо“ поведение, като неподходящо и продължително сменене и кикотене, слаб или липсващ очен контакт, повтаряеми движения като клатушкане, въртене, удряне на главата, агресия и др. с цел успокояване. Аутистите често не успяват да изразят емоциите, желанията и нуждите си и изпадат в състояния, в които имат нужда да останат сами, да се скрият от социалните ангажименти и да се потопят в своя собствен свят. Техните разбирания и виждания за света се различават от така наречените „социално приети“, главно поради причината, че аутистите мислят по асоциативен, а не по когнитивен начин [6]. Изпитват затруднения да обобщават и отчитат по-лесно отделните части, отколкото общото, което частите оформят. Те са изключение на гешалт теорията, според която невротипичният (neurotypical)<sup>2</sup> ум възприема цялото като водещо пред съставлящите го части.

Преносното значение за тях често остава неразбрано или обърквашо. От тук идват и проблемите със **социалното въображение**, които се изразяват в усвояването на репетивно, повтаряемо и шаблонно поведение, с което лицето с аутизъм да може да отговори на конкретна социална ситуация. За невротипичния човек прилагането на подобен шаблон в поведението изглежда не на място. Аутистите изпитват нужда от предвидимост в социалните взаимоотношения и въобще в ежедневните занимания, трудно успяват да импровизират на момента, затова и имат склонност към следване на определена рутина и създаване на фиксации. Търсят неизменността в обичайните обстановки и дейности, като не приемат лесно промените. Всяка промяна би могла да заплаши сигурността и спокойствието и да ги остави объркани, неориентирани и в състояние да се отдръпнат от света.

Втората група от характеристики е свързана със **сензорния свят на хората с аутизъм**. Аутистите виждат света по по-различен начин от невротипичните хора и това се дължи на разлики в сензорната интеграция. Хората възприемат заобикалящата ги среда, получавайки едновременно информация от всичките си сетива – зрителната, слуховата, вестибуларната, проприоцептивната система и системата на обонянието и допира. Съвместна е работа на всички сетива с цел изграждане на правдив образ и понятие. Аутистите често изпитват затруднение да преработят информацията, идваща от няколко сетива наведнъж и това определя така наречените сензорни дисфункции. Сензорните дисфункции може да разделим на 3 основни групи, в зависимост от начина, по който се възприемат стимулите от средата: хипочувствителност, хиперчувствителност и смесена чувствителност. Хипочувствителността се характеризира с ниска реакция на стимули или липсваща такава от една страна, а от друга с непрестанно търсене на допълнителна стимулация от средата по необикновен начин. Хиперчувствителността представлява прекалено остра реакция на стимули, различните стимули може да причиняват болка и страх. Например шум от прелитащ самолет би могъл да доведе даден индивид до паник

<sup>1</sup> Чрез понятието „теория на ума“ се описва когнитивната способност на даден човек да възприема различната гледна точка на другия, неговите мисли, чувства, усещания и мотиви [3].

<sup>2</sup> Понятието „невротипичен“ (neurotypical) произлиза от „неврологично типичен“ (neurologically typical) и се използва сред аутистичното общество като описание за човек, който е извън аутистичния спектър.

атака. Сензорната дисфункция може да се прояви за всяка сетивна система и с различна сила.

В „Теорията на сензорната интеграция” (Sensory integration theory) [4], развита за пръв път от психоложката Ана Джийн Еър (Anna Jean Ayres) през 1973 г., се представя идеята за връзката между сензорната интеграция и когнитивните, социалните и речевите способности. Според теорията, която по-късно доразвиват Фишер, Мурей и Бънди (Fisher, Murray and Bundy), правилната съвместна работа на сензорните системи, т.е. наличието на добре функционираща сензорна интеграция, води до правилно развитие на речта, моториката, организационните и социалните умения и процеса на учене като цяло [5]. Изследват се похватите, чрез които да се подобри сензорната интеграция, което от своя страна да повлияе положително върху поведението на хората с аутизъм и върху техните когнитивни способности. Принципите на теорията на сензорната интеграция са заложиени в повечето терапевтични подходи в днешно време. Чрез подходящ подбор от различни дейности и намеси в заобикалящата среда и оборудването се осигуряват допълнителни стимули, които да развият способностите на децата, попадащи в аутистичния спектър.

### 2.3. Светът през погледа на аутистите

Често за сметка на правилното функциониране на някое сетиво хората с аутизъм наваксват чрез и допълнително развият другите си сетива. По този начин техният свят може да е ошетен откъм даден тип информация, но изключително богат на информация, до която невротипичните индивиди не могат да достигнат. Имат способността да виждат в измерения, недостъпни и необясними за останалите. Според Темпъл Грандин (Temple Grandin), самата тя аутистка, аутистичните умове се разделят или по-скоро „специализират“ на три основни групи, като за всяка група е характерно мисленето в детайли [6]:

1. Групата на визуалното мислене – мислене чрез образи, съставяне наум на картини и образи.



Фиг. 2. Кадри от биографичния филм „Temple Grandin“ (2010), показващ как някои аутисти визуализират света

*„Аз мисля в образи. Това е все едно пускам различни видео касети във въображението си. Образите са първият ми език, думите – вторият”.* Темпъл Грандин [6].

2. Група на музикалното и математическото мислене – мислене чрез математически и музикални модели. Способност за откриване на взаимовръзките между действащите модели и структури. Посочен е пример за композитор на музика, който мисли в звукови картини – малки части от различни музикални произведения, които, смесвайки се, създават нови композиции.

### 3. Група на лингвистичното мислене – мислене в езикови детайли и модели.

Всеки един аутист създава свой собствен свят, но често правилата в този свят не са пригодени към правилата на света, създаден и наложен от невротичното общество. Това е причината за появата на дисконформит и множество затруднения в ежедневието.

*„Реалността за един аутистичен човек е една объркваща взаимодействия с маса от събития, хора, места, звуци и гледки. Сякаш липсват ясни граници, ред или смисъл на каквото и да било. Голяма част от живота си прекарвам в това просто да открия някаква логика зад всичко наоколо. Да установя рутини, графици, определени маршрути и ритуали ми помага да поставя ред в един неопишуемо хаотичен живот“.* Терезе Джолифи (Therese Jolliffe) [7].

*„...да виждаш света през калейдоскоп и през това време да се опитваш да слушаш радио станция, която непрестанно пращи. Добавете към това и развален контрол на силата на звука, което кара шума да скача от изключително силен и стряскащ до трудно чуваем на моменти“.* Темпъл Грандин [6].

### 3. Ролята на архитектурата и дизайна

От една страна когнитивните, социалните и поведенческите затруднения се изразяват в несигурност, уязвимост и страх в условията на хаотичната и неразбираема за аутистите среда. На въпроса как да се направи средата по-разбираема и четима, архитектурата и дизайнът биха могли да дадат отговор. Чрез намеси в пространственото зонироване, подходящо осветление, акустика и др. се внася ред, спокойствие и логика. Архитектът или интериорният дизайнер имат задачата да режисират пространството спрямо потребностите на ползвателите, създавайки определени маршрути и разнообразни зони, залагайки възможности за различни действия на определени за това места, както и на зони с различно ниво на социално ангажиране (за социализация в по-малки групи, места за отдих и почивка, места за усамотяване и др.). Архитектура, която да насочва и ориентира, да мотивира към социализация или да води към зони за усамотяване и спокойствие, т.е. да успокоява. Архитекти и дизайнери изпълняват ролята на посредници между ползвателя и материалната среда и като такива е необходимо да изгледят и хармонизират взаимоотношенията човек – среда. Важно е също така архитектурата да способства за откриването и развиването на потенциала на своите ползватели, превръщайки силите и специалните възможности на хората с аутизъм в специфични пространствени решения.

Пространството е извор на всевъзможни стимули за всички сензорни системи. То подава информацията, която нашите сетива да приемат, обработят и въз основа на която умът ни да изгради понятие и представа за него. Когато е налице определена дисфункция, то преодоляването ѝ се осъществява по няколко начина. Един начин е с чисто терапевтични подходи да се ангажира човекът от аутистичен спектър в различни стимулиращи дейности. Друг изключително важен подход е да се нанесат намеси в самия извор на стимули – в пространството. И тук именно се проявява големият принос на архитектурата и дизайна към обогатяването на сензорния свят. Всяка една от сетивните системи може да свържем право пропорционално с елементи на пространството:

- Звукова система – акустика.
- Зрителна система – осветление, цветове, материали, озеленяване и др.
- Тактилна система – материали и текстури.

- Вкус и обоняние – вентилация и климатизация, озеленяване.
- Проприоцептивна и вестибуларна системи – функционално зонироване, материали, специфично обзавеждане и др. На много от сензорните дисфункции би могло да се отговори чрез различни архитектурни и дизайн подходи.
- Цветове, материали, осветление, акустика, озеленяване и всички останали елементи на пространството контролират наличието на различни стимули.

Включването на повече сетива в материалната среда ще предложи алтернативни канали за комуникация и информация за хората в неравностойно положение, от една страна, а от друга ще обогати неимоверно преживяванията на всички останали ползватели на пространството. Тази идея е залегнала в основата на феноменологичния подход в архитектурата. Архитектът Юхани Палазмаа (Juhani Pallasmaa), един от най-големите поддръжници на феноменологичните възгледи, говори с безпокойство за окуларцентризма в днешното общество, или доминиращата роля на окото пред всички останали сетива [8]. Според него е необходимо архитекти и дизайнери да се стремят към многосетивни пространства, които да ангажират всички сетивни системи.

#### 4. Проектантските предизвикателства

Когато става въпрос за аутизъм, възникват няколко основни предизвикателства пред проектанта. Първото е свързано с това, че аутизмът като медицинско състояние е със **сравнително кратка история**. Психолози, невролози и терапевти все още дебатираат върху причините за поява на аутизма, различните видове терапия и начините за диагностициране – няма единно мнение кое е подходящо и кое не е. Кратката медицинска история води и до кратка история на архитектурните и дизайнерските търсения. И в сферата на архитектурата и дизайна се водят дебати, изследват се различни концепции за взаимодействие между материалното пространство и неговия аутистичен ползвател.

Второто се корени в **спектралния характер на аутизма** и наличието на много различни нива на засегнатост и симптоми, съответно на различни пространствени потребности. Наличието на хипер- или хипочувствителност би могло да доведе до коренно различни пространствени решения. Различно е нивото на развитие на сензорната интеграция – различните индивиди може да имат затруднения или специални способности с даден вид сензорна система, което би следвало да се вземе предвид при проектирането.

Третото предизвикателство е, че това е **състояние на ума** – проблемите, които изпитват лицата с аутизъм сякаш остават по-малко видими за обществото (“less visible impairments”) [9]. Аутистите често изпитват затруднения с общуването, вербално и невербално и невинаги са в състояние да споделят от какво имат нужда и какво харесват по конвенционалния начин. Комуникацията ползвател/архитект е по-сложна, но не и невъзможна. Провеждани са различни предпроектни изследвания под формата на разговори и интервюта с хора, полагащи грижи за аутисти, писмени анкети, работилници с аутисти и с грижещи се за тях, експериментални пространства, наблюдения, събиране на обратна връзка след експлоатация на даден обект. Интересно е проучването на Гудион, Хал, Майерсон и Пеликано към центъра за дизайн Хелен Хамлин (The Helen Hamlyn Centre for Design), в което акцентът е върху търсене на различни и алтернативни варианти на невербалната комуникация между архитекти/дизайнери и аутисти. Разработват се подходи като повтаряне на действията на аутистите с цел да се добие представа за раз-

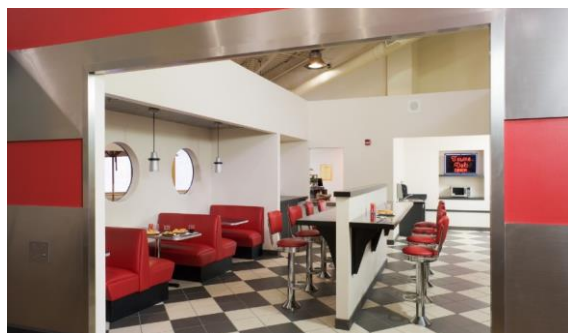
лични физически усещания, които носят наслада; разработване на специална серия обекти, изпълнени от различни материали, които да подскажат предпочитанията на индивида с аутизъм; разработването на серия сензорни карти на предпочитанията, които представят различни дейности, различни материали с изображения, звуци, миризми и т.н. [10].

Наличието на тези предизвикателства се проявява в архитектурните търсения и изследвания по отношение на пространства за аутисти. В последно време темата за достъпността на средата именно на тази група от хора започва да си проправя път. На въпроса по какъв начин пространствата биха отговорили максимално на нуждите на аутистите-ползватели да се интегрират в момента няма единен и категоричен отговор. Пораждат се множество дебати в архитектурните среди, които започват да циркулират около две основни направления. Емпирично и теоретично се обуславят два основни подхода за проектиране, на които Кристофър Хенри (Ch. Henry) дава следните имена в статиите си в Архдейли (Archdaily) [11, 12]:

1. Невротипичен подход за проектиране (Neuro-typical approach).
2. Сезнорно съобразен подход за проектиране (Sensory sensitive approach).

## 5. Невротипичен дизайн подход

Невротипичният подход при проектиране по своята същност цели да не се различава от принципите за проектиране на кое да е друго образователно заведение. Според поддръжниците на този подход не средата трябва да се адаптира към детето, а детето към средата. В противен случай се компрометира интеграцията, тъй като аутистите изграждат знания в една защитена среда, но не могат да приложат тези знания извън нея. Това се дължи най-вече на затрудненията в обобщаването на информацията и прилагането ѝ в други ситуации [13]. Едно дете може да се научи да използва кухненския бокс в терапевтичния център, но това не означава, че ще може да приложи това знание въкъщи, където кухнята изглежда по съвсем различен начин. Прекомерната защита в случая играе ограничителна роля на стъклен похлупак, което по-скоро отдалечава аутиста от обществото, отколкото да го приобщава. Затова пространствата, в които ще учат, живеят, работят хората с аутизъм, би следвало да се проектират както би се проектирало за невротипични хора. От тук идва и името, което Кристофър Хенри дава на този дизайн подход – невротипичен дизайн подход (neurotypical approach) [11]. Целта е в максимална степен да се дублират невротипичните пространства. Училищата и центровете за аутисти, които са изградени на този принцип, са наситени с цветове и множество стимули, разполагат с големи и просторни помещения с големи прозорци. По-специфичното е, че е силно застъпена идеята за приложни ателиета, учебни магазини, учебни помещения от ежедневието, които имитират условия от живота извън центъра. Необходимо е да се изгради структура, която да предлага подобна имитация, както и да се проучат местните практики по отношение на дублираните обекти. Два известни примера са училищата Celebrate the Children, проектирано през 1995 година, и Morris-Union Jointure Commission's (MUJC) Developmental Learning Center (DLC) от 2007, в които са налице ярки цветове, големи светли височини, активни шарки и материали и др.



Фиг. 3. Интериор на столовата

Developmental Learning Center (DLC), източник: <https://www.usaarchitects.com/>



Фиг. 4. Приложни ателиета

*„Центърът (Developmental Learning Center) е място, което се фокусира върху образованието и развиването на ежедневни умения у учениците в една наблюдавана среда от много ранна възраст с цел развиване на самостоятелност и себеуважение. По този начин преходът им към външния свят ще бъде много по-лесен и продуктивен“.*

USA Architects, <https://www.usaarchitects.com/>

От друга страна, критиката, за която К. Хенри споменава в статиите си към „невротичния“ подход, е, че в условията, които той създава, при някои индивиди, страдащи от аутизъм, знания не могат въобще да бъдат натрупани. В една сензорно съобразена среда, с контролирано ниво на стимули може да се реагира на нуждите на всеки един потребител. Винаги е по-лесно да се добавят необходими стимули в една по-изчистена и спокойна среда, отколкото да се успокои една детайлирана и претрупана със стимули среда. Хенри също така задава въпроса, ако невротичният подход цели да се имитират условия в масовите училища, например, то архитектурата и дизайнът, приложени в тези училища-примери би следвало да бъдат на много високо ниво, иначе не би имало никакъв смисъл да се имитират зле проектирани пространства. И въобще кои точно учебни заведения ще послужат за пример? При наличие на културни разлики, които водят и до разлики в образователния процес на местно ниво, е неминуемо да има разлики и в пространствата на учебните заведения. Кой и по какви критерии ще определи кое е подходящо да послужи за пример?

Водени от идеята да предложат шанс за интеграция на повече хора, попадащи в аутистичния спектър, привържениците на сензорно съобразения подход предлагат да адаптират не децата с аутизъм към средата, а средата. По този начин, според тях, би било много по-лесно и ефективно усвояването на нови знания и умения и откриването и стимулирането на скрити заложби, които в една стимулно претоварена среда често остават далеч под повърхността.

## **6. Преход между невротичен дизайн подход и сензорно съобразен дизайн подход**

Поддръжниците на невротичния дизайн подход посочват липсата на достатъчно обективни доказателства за ефективността и необходимостта въобще от специални архитектурни и интериорни намеси в пространствата за аутисти. Изследванията, според тях, за момента са твърде субективни и нееднозначни, мненията на терапевти и учители



също. Поставя се въпросът дали децата ще бъдат достатъчно подготвени за реалния живот извън пределите на специализираните центрове.

Преход между идеите на сензорно съобразения дизайн подход и тези на невротипичния дизайн подход може да открием в работата на Haverstock Associates, с водещ архитект в сферата на аутизъм-дизайна **Джон Дженкинс** (John Jenkins). Студиото провежда задълбочено изследване преди да започне проектирането на център към училище в Лондон (Netley School's ASD unit) през 2004. В разработката на Скот [14] Дженкинс споделя следното впечатление: „Това, до което стигнахме като извод, бе, че хората имат много лоша представа за начините, по които чрез дизайн може да се решат дадени проблеми на деца аутисти. Имахме случаи, в които консултанти повдигат въпроса за разсейването и предлагат като решение прозорците да са само горни. Цветовете са също потенциален проблем, така че, какво правим – махаме цветовете и създаваме свят-магнолия? Отраженията също може да са проблем. Трябва ли да намалим заради това броя на прозорците? Всичко това води до много негативен подход на дизайн“.

Много е важна ролята на архитекта и дизайнера в това да намери подходящия баланс, да филтрира информацията и да я пречупи през призмата на функционалност и естетика, за да задоволи в максимална степен нуждите на потребителите, без да ги прави зависими.



**Фиг. 5. Netley School's ASD unit**  
<https://www.archdaily.com/>



**Фиг. 6. Kentish Town ASC**  
<http://haverstock.com/>

Haverstock associates начело с Дж. Дженкинс не отричат нуждата от специални намеси в пространствата за хора с проблеми от аутистичния спектър, но поставят въпроса за баланса между прекалено защитеното пространство и външния свят. Извеждат на преден план идеята за гъвкавост, която да дава възможност да се реагира на момента спрямо създалата се ситуация и конкретните нужди. Т.е. едно по-разнообразно и доближаващо се до „невротипичните“ пространства помещение да може да се преустрои за кратко време в сензорно защитена и успокояваща среда. Също така да бъде предоставен и избор на децата. По време на работа и експлоатация на техните обекти, студиото стига до различни изводи [12]. Налагат се и някои промени. Ако в първия център за работа с деца аутисти към училище в Лондон (Netley School's ASD unit) през 2004 г. са заложени големи прозорци с изцяло прозрачно остъкляване, то в следващия им проект отново за център за аутисти към училище през 2011 г. (Kentish Town ASC) Лондон вече са предложени по-малки отвори (но отново количеството естествена светлина е голямо), като на места се използва матирано непрозрачно стъкло. По време на експлоатацията на първия обект става ясно, че прекалено големите прозрачни отвори разсейват много децата с възможността да следят какво става навън, в натоварения вътрешен двор. Налага се гледките да се пренасочат и светлината да се разсее. Т.е. процесът по търсене на правилния подход при проектиране за аутисти изключително много разчита на обратна връзка от ползвателите и експлоатационни наблюдения.

## 7. Заключение

Аутизмът е сериозна провокация към архитекти и дизайнери. Откриването на пространствените нужди, които това състояние поставя, е трудна задача, която изисква задълбочено проучване на неговите „невидими” проявления. Установяването на комуникация между архитект и ползвател, в това число аутисти, както и полагащите грижи за тях, е от съществено значение. Невротипичният дизайн подход, макар и ограничено приложен и на пръв поглед припокриващ се с масовите подходи за проектиране на даден вид пространство, е съществена част от архитектурните и дизайн търсения, свързани с проектиране за аутисти. Неговите представители поставят множество въпроси и провокации към поддръжниците на сензорно съобразения подход. Именно срещите между различните гледни точки раждат голямо разнообразие от възможности и съдържат богат потенциал за решения.

### ЛИТЕРАТУРА

1. *American Psychiatric Association*. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition, 2013, Arlington, VA, American Psychiatric Association.

2. *Wing, L. Gould, J.* Severe impairments of social interaction and associated abnormalities in children: epidemiology and classification. 1979, *Journal of Autism & Developmental Disorders*, Vol 9 (1), p. 11-29.

3. *Baron-Cohen, S., Leslie, A. M. Frith, U.* Does the autistic child have a "theory of mind", 1985, *Cognition*, 21(1), p. 37-46.

4. *Ayres, A. J.* Sensory integratiion and learning disabilities, 1973, Western Psychological Services, ISBN: 978 0874243031.

5. *Fisher, A. G., Murray, E.A, Bundy, A. C.* Sensory Integration: Theory and Practice, 2002, F. A. Davis, ISBN 0803635656.

6. *Grandin, T.* Thinking in Pictures, Expanded Edition: My Life with Autism, 2006, Vintage, ISBN: 978 03075480030.

7. URL:<http://www.researchautism.net/issues/50/mental-health-and-autism/personalaccounts>, посетен на 7.05.2020.

8. *Pallasmaa, J.* The Eyes of the Skin, Architecture and the senses. 2005, John Wiley & Sons, ISBN: ISBN 978-0-470-01579-7.

9. *Smith, D.* Spatial Design as a Facilitator for People with Less Visible Impairments. 2009, *Australasian Medical Journal*, Vol. 1 (13), p. 220-227.

10. *Gaudion, K. Hall, A. Myerson, J. Pellicano, L.* A designer's approach how can autistic adults with learning disabilities be involved in the design process, 2015, *CoDesign: International Journal of CoCreation in Design and the Arts*.

11. *Henry, Ch. N.* Designing for Autism: The 'Neuro-Typical' Approach, 3.11.2011, URL: <https://www.archdaily.com/181402/designing-for-autism-the-neuro-typical-approach/>.

12. *Henry, Ch. N.* Designing for Autism: Lightning, 19.10.2011, URL: [https://www.archdaily.com/177293/designing-for-autism-lightning?ad\\_medium=widget&ad\\_name=recommendation](https://www.archdaily.com/177293/designing-for-autism-lightning?ad_medium=widget&ad_name=recommendation).

13. *Klinger, L. Dawson, G.* Prototype formation in autism, 2001, *Development and Psychopathology*, 13(1), p. 111-124.

14. *Scott, I.* Designing learning spaces for children on the autism spectrum, 2009, *GAP*, Vol. 10(1), p. 36-51.

## ARCHITECTURE AND AUTISM – INTERSECTION POINTS

**D. Dincheva-Merdzhanova<sup>1</sup>**

*Keywords: architecture, autism, design, neurotypical design approach*

### ABSTRACT

Designing for people on the autism spectrum is a relatively new design stage. Designers and architects worldwide keep investigating and debating over different design approaches. In Bulgaria designing for autistic people continues to be an unknown and undeveloped topic. The aim of this paper is to examine the main characteristics of autism and to translate them to an architectural design language; to find the intersection points between autism architecture and autism and how space can influence the autistic experience in a positive way; to determine the challenges which architects and designers have to face. A possible design approach that is not that commonly implied is presented. However, this approach has great importance in provoking questions and debates about spaces for autistic users.

---

<sup>1</sup> Denitza Dincheva-Merdzhanova, Arch., PhD student, Dept. “Interior and Architectural Design”, UACEG, 1 H. Smirnenski Blvd., Sofia 1046, e-mail: dedincheva@gmail.com