

DOI: 10.18372/2415-8151.16.14334

УДК 727.2

Привольнева Світлана Олексіївна<sup>1</sup>,  
старший викладач

E-mail: privolneva15@ukr.net,

Пишна Ганна Олександрівна,<sup>2</sup>  
Національний авіаційний університет, Україна

## ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ КОМФОРТНОГО НАВЧАЛЬНОГО ПРОСТОРУ ДЛЯ ЛЮДЕЙ З АУТИЗМОМ (НА ОСНОВІ ДОСЛІДЖЕНЬ МАГДИ МОСТАФИ «INDEX OF AUTISM ASPECTSS»)

*Анотація* Аутизм — це розлад розвитку нервової системи, що характеризується порушенням соціальної взаємодії, вербальної та невербальної комунікації, повторюваною поведінкою. У аутистів існують складнощі у взаємодії із зовнішнім світом, прагнення до постійності та самотності, чудова механічна пам'ять, гіперчутливість до сенсорних впливів.

Незважаючи на гостру потребу в організації комфортного навчального простору для людей з аутичним синдромом, методика організації такого простору ще недостатньо розроблена в інших країнах, а в Україні взагалі відсутня.

Робота присвячена аналізу результатів попередніх досліджень та розгляду проблем, які полягають в особливостях поведінки аутистів та відсутність будь-яких умов для їх розвитку. Сьогодні цим розладом страждає кожен сотий житель планети, проте досі для них відсутні комфортні навчальні заклади, доступні умови та можливості реалізації себе у суспільстві. Перебуваючи в приміщенні, вони повинні відчувати себе комфортно та безпечно.

У аутистів виникають проблеми з орієнтацією в просторі, координацією рухів, вони чутливі до звуків, запахів, кольору, тактильного контакту. Змінивши сенсорне середовище на більш сприятливе, самопочуття може бути покращене, що пришвидшить ефективність та якість навчання, комунікацію та сприйняття

---

<sup>1</sup> © Привольнева С.О.

<sup>2</sup> © Пишна Г.О.

*оточення. Ефективний дизайн класу для учнів з аутизмом включає: структуру, передбачуваність і сталість.*

*За основу проектування навчального середовища взята методика організації простору для аутистів "Index of Autism ASPECTSS". Для розробки дизайну навчального середовища необхідно сформувати почуття захищеності, акустичний контроль, перехідні зони та сенсорне зонування, організувати простір для усамітнення.*

*Ключові слова: аутизм, комфорт, освітні заклади, дизайн навчального простору, безпека, акустика, перехідні зони, сенсорне зонування, просторові послідовності, простір для усамітнення, розподіл простору.*

**Постановка проблеми.** За статистикою аутизмом в світі страждає понад 10 млн осіб. Кілька десятків років тому на 10000 жителів припадав один аутист. Щороку їх стає на 11-17% більше. Сьогодні аутизмом страждає кожен сотий житель планети, проте відсутні комфортні навчальні заклади, доступні умови та можливості реалізації у суспільстві для людей з аутизмом. Перебуваючи в приміщенні, вони повинні відчувати себе комфортно та безпечно.

В Україні, нажаль, взагалі відсутні спеціалізовані державні освітні заклади, спеціалісти та спеціальна література. Статистика аутизму в Україні не ведеться, тому що немає можливості поставити точний діагноз. Складно сказати, скільки насправді людей, які страждають цим розладом. Це зачіняє будь-які перспективи майбутнього навчання і працевлаштування.

З 2015 року, відповідно до закону «Про освіту», дитина з особливими освітніми потребами може відвідувати заклади освіти у супроводі асистента. Це дає право батькам «штовхати» школи та дитсадки у напрямку інклюзивної освіти. Однак більшість з них ще досі не вірять у таку можливість, шукаючи для своїх особливих дітей спеціалізовані заклади, які не завжди їм підходять.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** За основу дослідження взята інноваційна методика організації простору для аутистів "Index of Autism ASPECTSS", розробка якої проводила протягом 10 років архітектор Магда Мостафа

(Каїр) [2]. Важливою є книга Островської К.О., де викладено сучасні погляди на теорію і практику проблеми загальних розладів розвитку (аутизму) у дітей [1].

**Метою** даної роботи є проаналізувати результати існуючих досліджень особливостей поведінки аутистів та інструментарію, що використовують за кордоном для розробки комфортного навчального простору для людей з аутизмом.

**Основна частина.** Аутизм – це розлад розвитку нервової системи, що характеризується порушенням соціальної взаємодії, вербальної і невербальної комунікації, повторюваною поведінкою. У таких людей існують складнощі у взаємодії із зовнішнім світом і з цього приводу виникають порушення в соціалізації.

Вперше терміном «аутистичний» почав користуватися Ейген Блейлер у 1908 р. для опису втечі від соціального життя, яка спостерігалась у дорослих, хворих на шизофренію. Цю самостійну проблему вперше описав доктор Лео Каннер у 1943 р. в своїй ранній праці «Аутистичні порушення емоційного контакту». Саме він визначив ряд ознак, характерних для всіх аутистів:

- крайня аутистична самотність – діти нездатні нормально налагоджувати відносини з іншими людьми, але виглядали абсолютно щасливими, коли залишались самі;

- нездоланне нав'язливе прагнення до постійності – діти дуже розчаровувалися, коли відбувались зміни в звичайному ході подій чи обстановці;

- чудова механічна пам'ять: діти були здатні запам'ятати велику кількість абсолютно даремної інформації (наприклад, номери сторінок у предметному вказівнику енциклопедії), що абсолютно не відповідало різкому зниженню інтелекту, яке проявлялось в усіх інших сферах;

- діти повторювали фрази, які чули, але не використовували (чи з великими складнощами використовували) мову для комунікації;

- гіперчутливість до сенсорних впливів — діти, за якими Каннер спостерігав, дуже бурхливо реагували на певні звуки і явища, наприклад: шум паротягу, ліфту чи навіть

дуновіння вітру. У деяких дітей були труднощі з прийомом їжі або дивні вподобання в їжі;

– обмеженість репертуару спонтанної активності – у дітей спостерігались стереотипні рухи, репліки, інтереси;

– хороші когнітивні завдатки – Каннер був переконаний, що надзвичайна пам'ять і моторна спритність, що відрізняють деяких дітей, свідчать про високий інтелект, не зважаючи на те, що в багатьох із цих дітей були відмічені виражені складнощі у навчанні;

– високоосвічені сім'ї – Каннер відмічав, що у його пацієнтів були високоінтелектуальні батьки.

Особливості аутистів у тому, що вони більш чутливі до звуків, запаху, кольору, тактильний контакт для них важливіше зорового. Проблеми з орієнтацією в просторі, порушення координації рухів, вказували на необхідність мати можливість повного усамітнення. З точки зору людини з аутизмом - світ навколо повний хаосу та агресії. Змінивши сенсорне середовище на більш сприятливе, призначене для специфічних аутичних потреб, поведінка може бути поліпшена, для більш ефективного розвитку навичок.

Ці інструменти були використані в якості основи для розробки дизайну екскурсійної школи з аутизму в Єгипті [1]:

– безпека простору - це бажане відчуття для дітей з аутизмом, які мають змінений погляд на навколишнє середовище;

– акустика – контроль акустичного середовища для мінімізації еха, фонового шуму та реверберації. За рахунок цього тривалість уваги аутиста, час відгуку та поведінковий темперамент покращується;

– перехідні зони – наявність перехідних зон допомагає користувачеві повторно калібрувати свої почуття, коли вони рухаються від одного рівня стимулу до іншого;

– сенсорне зонування вимагає групування просторів у відповідності до їхнього допустимого рівня стимулу з перехідними зонами, що сприяють переходу від однієї зони до іншої;

– просторові послідовності - простір має протікати

максимально безперервно від однієї діяльності до наступної за допомогою односторонньої циркуляції; розподіл простору - визначення та обмеження сенсорного середовища кожної діяльності, організації класу або навіть цілої будівлі у відсіки;

– простір для усамітнення забезпечує перепочинок для аутистичного користувача від надмірної стимуляції, виявленої в їхньому середовищі.

**Висновки.** «Index of Autism ASPECTSS»- програма, інструментарій якої зазвичай не використовується в навчальних середовищах та навчальних просторах. Пропонується, щоб дана програма була використана для розробки проектів дизайну середовища та дизайну інтер'єрів. Таким чином, цей індекс може сприяти інтеграції аутистів в суспільство шляхом полегшення їх розвитку завдяки створення більш здорового, більш сприятливого оточуючого середовища.

**Перспективи подальших досліджень.** Подальші дослідження допоможуть виявити ще на ранній стадії розлади розвитку нервової системи, а знання принципів організації комфортного для артистів простору допоможуть покращити їх самопочуття та соціалізацію, загалом поліпшити стан людини.

Для розробки дизайну навчального середовища необхідно сформулювати почуття захищеності, акустичний контроль, перехідні зони та сенсорне зонування, організувати простір для усамітнення.

### Література

1. *Островська К.О.* Соціальна адаптація дорослих осіб з порушеннями розвитку. – Львів : «Тріада плюс», 2012. – 580 с.
2. *М. Mostafa.* Architecture for autism: Autism ASPECTSS™ in School Design”, Archnet-IJAR, Volume 8 - Issue 1 - March 2014 - (143-158) – Section: Original Research Articles , Copyright © 2014 Archnet-IJAR, International Journal of Architectural Research
3. *Margaret Oliver, Elizaveta Morozova.* Autism Asperger's Digest | July/August 2012
4. Школи для «інших дітей», 06 травня 2016. Офіційний сайт журналу SPEECH. Енциклопедія архітектури. Новини зарубіжної та російської архітектури, містобудівництва та дизайну. Об'єкти,

архітектори, проекти, огляди, технології та інновації в архітектурі, мітобудівництві та дизайні.

5. [http://mini-rivne.com/maty\\_diagnoz-autuzm/](http://mini-rivne.com/maty_diagnoz-autuzm/)
6. <http://medicus-curat.ru/statistika-autizma-v-mire/>

### References

1. *Ostrov's'ka K.O.* Sotsial'na adaptatsiya doroslykh osib z porushennyamy rozvytku. – L'viv : «Triada plyus», 2012. – 580 s.
2. *M. Mostafa*, «arkhitektura avtyzmu: Autyzm ASPECTSS™ u shkil'nomu dyzayni», Archnet-IJAR, Tom 8 - Vypusk 1 - berezen' 2014 r. - (143-158) - Rozdil: Oryhinal'ni statti doslidzhen', Copyright © 2014 Archnet-IJAR, Mizhnarodnyy zhurnal Arkhitekurni
3. *Marharet Oliver, Elizaveta Morozova.* Daydzhest autyzmu Asperhera | Lypen' / serpen' 2012 roku
4. Shkoly dlya «inshykh ditey», 06 travnya 2016. Ofitsiyyny sayt zhurnalu SPEECH. Entsyklopediya arkhitektury. Novyny zarubizhnoyi ta rosiys'koyi arkhitektury, mistobudivnystvva ta dyzaynu. Ob'yekty, arkhitektory, proekty, ohlyady, tekhnolohiyi ta innovatsiyi v arkhitekturi, mitobudivnystvvi ta dyzayni.
5. [http://mini-rivne.com/maty\\_diagnoz-autuzm/](http://mini-rivne.com/maty_diagnoz-autuzm/)
6. <http://medicus-curat.ru/statistika-autizma-v-mire/>

### Аннотация:

*Привольнева С.А., Пышина А.О. Особенности формирования комфортного учебного пространства для людей с аутизмом (На основе исследований Магды Мостафы «Index of Autism ASPECTSS»). Аутизм – это расстройство развития нервной системы, характеризующееся нарушением социального взаимодействия, вербальной и невербальной коммуникации, повторяющимся поведением. Существуют сложности во взаимодействии с внешним миром, есть стремление к постоянству и одиночеству, замечательная механическая память, гиперчувствительность к сенсорным воздействиям.*

*Несмотря на острую потребность в организации комфортного учебного пространства для людей с синдромом аутизма, методика организации такого пространства еще недостаточн оразработана в других странах, а в Украине вообще отсутствует.*

*Работа представляет анализу результатов предыдущих исследований и рассмотрения проблем, которые заключаются в*

особенностях поведения аутистов и отсутствии каких-либо условий для их развития. Сегодня этим расстройством страдает каждый сотый житель планеты, однако до сих пор отсутствуют комфортные учебные заведения, доступные условия и возможности реализации себя в обществе. Находясь в помещении, они должны чувствовать себя комфортно и безопасно.

У аутистов возникают проблемы с ориентацией в пространстве, с координацией движений, они чувствительны к звукам, запахам, цвету, тактильному контакту. Изменив сенсорную среду на более благоприятную, самочувствие может быть улучшено, что ускорит эффективность и качество обучения, коммуникацию и восприятие окружения. Эффективный дизайн класса для учеников с аутизмом включает: структуру, предсказуемость и постоянство.

За основу проектирования учебной среды взята методика организации пространства для аутистов "Index of Autism ASPECTSS". Для разработки дизайна учебной среды необходимо сформировать чувство защищенности, акустический контроль, переходные зоны и сенсорное зонирование, организовать пространство для уединения.

Ключевые слова: аутизм, комфорт, образовательные учреждения, дизайн учебного пространства, безопасность, акустика, переходные зоны, сенсорное зонирование, пространственные последовательности, пространство для уединения, распределение пространства.

Abstract:

**Privolneva S., Pyshna H. Special features of the formation of comfortable educational space for the people with autism (Based on the Magda Mostaf's "Index of Autism ASPECTSS" studie).** Autism is a disorder of the nervous system characterized by difficulties with social interaction, verbal and non-verbal communication, and repetitive behavior. Individuals with autism also have problems interacting with the external world, a desire for constancy and loneliness, wonderful mechanical memory, and hypersensitivity to sensory interactions.

Also, the problem of inclusiveness should be considered, because despite the acute need to organize a comfortable learning space for people

*with autism syndrome, the methodology of organizing such a space is not yet developed in many countries, while in Ukraine it is not available at all.*

*The research analyzes the results of previous studies and considers problems that focus on the peculiarities of behavior of people with autism and the lack of conditions for their improvement. Today, one in 100 people around the world suffers from this disorder, but there are still no comfortable educational institutions, accessible conditions, or opportunities to implement them in society.*

*For instance, there should be all the conditions for individuals with autism to feel comfortable and safe indoors. Individuals with autism experience problems with spatial orientation and movement coordination, and they are sensitive to sounds, smells and colors, as well as tactile contacts. By changing the sensory environment to a more supportive one, the well-being of individuals with autism can be improved, which will speed up the effectiveness and quality of learning, communication and perception of the environment. Effective classroom design for students with autism includes: structure, predictability, and consistency.*

*The design of the learning space is based on the "Index of Autism ASPECTSS". To design a learning space, it is necessary to create a sense of security, acoustic control, transitional areas and sensory zoning, as well as a space for privacy.*

*Keywords: autism, comfort, educational institutions, design of learning space, safety, acoustics, transitional areas, sensory zoning, spatial sequence, privacy space, space partitioning.*

*Стаття надійшла в редакцію 07.10.2019 р.*

*Стаття прийнята до друку 05.12.2019 р.*