

Смирнова Катерина Олександрівна

магістр технологій і дизайну тканин

аспірант кафедри експертизи, технологій і дизайну текстилю

Херсонський національний технічний університет

Павлова Олена Сергіївна

магістр музичного мистецтва, аспірант кафедри педагогіки, психології й

освітнього менеджменту імені проф. Є. Петухова

Херсонський державний університет

Закора Оксана Василівна

кандидат технічних наук, доцент

завідувач кафедри експертизи, технологій і дизайну текстилю

Херсонський національний технічний університет

ПРОЕКТУВАННЯ ОДЯГУ ДЛЯ ЛЮДЕЙ З ОСОБЛИВИМИ ПОТРЕБАМИ

Сучасний етап генезису взаємодій всередині людського суспільства відрізняється поступовим зникненням культурних, расових, релігійних, національних, фізичних та інших особливостей. Ключова реформа Міністерства освіти і науки про нову українську школу, яка впроваджується у дію з 1 вересня 2018 року, передбачає інклюзивне навчання дітей з особливими освітніми потребами, дітей з інвалідністю у загальноосвітніх навчальних закладах. Для успішності впровадження даного підходу до освітнього процесу необхідно враховувати механізми засвоєння інформації людьми з обмеженими або особливими потребами. Успішна самореалізація та внутрішній розвиток потенціалу людини як особистості може бути забезпечений завдяки використанню новітніх технологій, зокрема, спеціального одягу, який розширює діапазон інформації, яка може бути отримана людиною у процесі пізнання або взаємодій з іншими членами суспільства.

Відомо, що сприйняття відбувається шляхом виникнення нервового імпульсу. Найбільший за площею орган людини, вкритий нервовими закінченнями, це шкіра. Тому найперше відчуття і найбільш регулярне як подразник, до якого зникає людство у процесі свого генезису, це тактильні відчуття. Для людей із вадами слуху сприйняття оточуючого світу через дотик не є настільки визначним як, наприклад, для людей із вадами зору. У цей же час музику не можливо побачити або торкнутися, тому люди із частковою або повною глухотою можуть тільки її відчутти. Сучасні науковці (Стеценко О.С., Голдмен Д., Березюк О. В., Москальова В.М. та інші) у своїх роботах вивчають вплив звукових вібрацій на організм. Користуючись власними дослідженнями у даній галузі, компанія CuteCircuit та Гамбургський оркестр Junge Symphoniker у 2018 році розробили прототип сорочки, яка за допомогою вібрації передає на тіло людини звук музичних інструментів. Закономірність між тональністю та частотою звуку і роботою органів людини описана у роботах Тарханова І.Р. Так, мозкова активність і психічні реакції супроводжуються ритмічними хвилями нашого тіла, внутрішні органи організму людини мають досить низькі власні частоти: грудна клітина - 5-8 Гц, голова - 20-30 Гц, скорочення серця - 1-2 Гц, ритм кишечника - 2-4 Гц, вестибулярного апарату - близько 6 Гц і так далі. При більш поглибленому вивченні методів передачі звуків через шкіру стає можливим проектування одягу для людей з особливими потребами. Концепція такого одягу міститься у посиленні тактильного сигналу від подразників. Особа, що здійснюватиме активізацію інноваційної розробки, піддається звуковим хвилям, які діють на неї, відтак фізіологічний та психологічний стан можуть бути різними. Організм людини – це складна акустична система, де кожен орган працює на своїй частоті як музичний інструмент симфонічного оркестру. З урахуванням вище зазначеної інформації наукові пошуки у цьому напрямку дадуть можливість людям з особливими освітніми потребами відчутти на собі музичні коливання. Але використання даної розробки слід застосовувати не систематично, щоб не спричинити шкоду організму. Новий підхід до процесів засвоєння інформації дозволяє не тільки

розширити діапазон даних, які людина передає під час контакту з іншою, але й відкриває новий спосіб передачі даних для осіб з обмеженими можливостями.

Спеціальний одяг з тактильними відчуттями, якими можна керувати, є на сьогодні одним із важелів, який забезпечить рівновагу у системі спілкування людей із різними фізичними та психологічними особливостями. Характер реакції на подразники саме шкірою залишається одним із перспективних напрямків наукових досліджень у різних галузях, таких як хірургія, військова медицина, ерготерапія, психологія, педагогіка та інші. Проектування спеціального одягу для людей із особливими потребами в Україні дозволить забезпечити виконання державних програм освіти, сприятиме соціалізації та повноцінному розвитку особистості, а також створить новий продукт, який затребуваний на сучасному ринку текстильних товарів.