

Мироненко О.В.

аспірантка ХНУСА

Харьковский национальный университет
строительства и архитектуры

ДИЗАЙН ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ РЕАБИЛИТАЦИИ

Аннотация. В статье рассматривается важный на сегодняшний день вопрос предоставления средств реабилитации для нуждающихся и инвалидов, классификация таких средств и мероприятия, необходимые для того, чтобы данные средства стали доступными широким массам. Рассмотрены некоторые дизайнерские решения технических средств реабилитации.

Ключевые слова: технические средства реабилитации, абилитация, адаптация.

Анотація. Мироненко О.В. Дизайн засобів реабілітації. У статті розглядається важливе на сьогоднішній день питання надання засобів реабілітації для нужденних та інвалідів, класифікація таких засобів та заходи, необхідні для того, щоб ці засоби стали доступними широким масам. Розглянуто деякі дизайнерські рішення технічних засобів реабілітації.

Ключові слова: технічні засоби реабілітації, габілітація, адаптація.

Annotation: Myronenko O. Design of rehabilitation. The article addresses the important question today of providing funds for rehabilitation of the needy and disabled, the classification of such assets and activities required to ensure that the funds were made available to the masses. Discusses some design solutions to technical means of rehabilitation.

Keywords: technical means of rehabilitation, habilitation, adaptation.

Постановка проблемы. Материально-технический прогресс в XXI веке охватывает поистине все сферы жизнедеятельности человека. Это касается не только здоровых и физически активных людей, но и болеющих, а также инвалидов. Комплексная социальная адаптация и реабилитация затрагивает много аспектов, в частности: социальную бытовую и профессиональную адаптацию, реабилитацию и, в определенной степени, абилитацию, т.е. комплексную поддержку людям с инвалидностью в быту и, имеющим возможность трудиться, на производстве, восстановление и замещение утраченных функций в результате получения инвалидности.

Основная цель исследования: рассмотреть технические средства реабилитации (ТСР). Рассматриваемое оборудование, приборы и устройства все больше создаются с применением прогрессивных технологий и представляют собой программно-аппаратные комплексы, которые используются и как отдельные устройства, и в составе технических комплексов и систем.

Основные результаты работы: Разработка, производство ТСР, и обеспечение возможности людям с инвалидностью пользоваться необходимыми средствами - в комплексе представляют собой индустрию социальной адаптации и реабилитации. В сегменте высокотехнологичных средств адаптации и реабилитации разработки затрагивают такие сферы, как мехатроника, робототехника, электронное приборостроение, встраиваемые компьютерные и информационно-коммуникативные технологии, а также ряд смежных областей, в том числе нанотехнологии. Рассматривая медицинские аспекты реабилитации и применения продукции медицинского электронного приборостроения, наряду с использованием технических средств, требующих хирургического вмешательства (например, кохлеарные имплантаты), немаловажным является применение неинвазивных технологий (например, измерение внутричерепного давления неинвазивными методами). В части неинвазивной адаптации и реабилитации - быстрыми темпами развивается производство сенсорных комнат для детей.

Технические средства реабилитации, разрабатываемые и производимые типовым методом в рамках одного технологического процесса производства, применимы как для людей с инвалидностью, так и для тех, кто имеет ограничения по состоянию здоровья без инвалидности. Наряду с базовой функциональностью на стадии конструирования для этого предусматриваются дополнительные возможности расширения ("включенный дизайн").

Классификация высокотехнологичных средств адаптации и реабилитации требует периодической систематизации. Как правило - от полугода/года до трех лет (время жизненного цикла технологии). Данный процесс требует динамического обновления информации. Кардинальному пересмотру классификация подлежит через пять лет (время коммерческой окупаемости технологии и снижение стоимости владения за счет перевода её производителем в "открытый" доступ). Наиболее надежным способом является

Надійшла до редакції 18.10.2011



Рис. 1

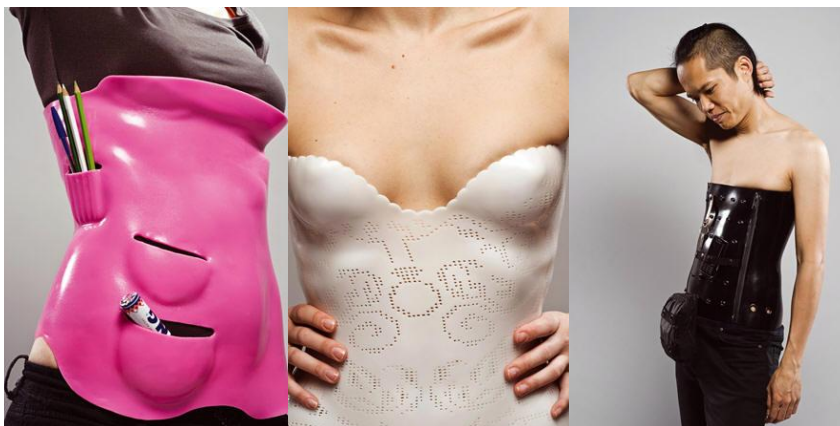


Рис. 2



Рис. 3



Рис. 4



Рис. 5



Рис. 6

классификация по форме и/или степени инвалидности. Для людей с инвалидностью: по зрению, по слуху, при двойной сенсорной инвалидности (при слепоглухоте), комбинированные ТСР при нарушении сенсорной системы, отдельной категорией рассматриваются ТСР для людей с нарушениями опорно-двигательного аппарата (моторика). Для людей с ограничением по состоянию здоровья (без категории инвалидности): зрение, слух, комбинированные, технические средства и комплексы психологической коррекции.

Рассматривая социальную адаптацию и реабилитацию комплексно, отдельно группируются технические средства в виде комплексов и систем: программно-аппаратные средства комбинированные, технические комплексы индивидуального и коллективного применения, интегрированные системы технических средств реабилитации индивидуального применения и вспомогательных технических комплексов, информационно-коммуникативные технологии и средства связи [1].

Типология технических средств реабилитации инвалидов:

- специальные средства для самообслуживания (повседневная бытовая деятельность);
- специальные средства для ухода;
- специальные средства для ориентирования (включая собак-проводников с комплектом снаряжения), общения и обмена информацией, а также перемещение, подъем и позиционирование;
- специальные средства для обучения, образования (включая литературу для слепых) и занятий трудовой деятельностью;
- протезные изделия (включая протезно-ортопедические изделия, ортопедическую обувь и специальную одежду, глазные протезы и слуховые аппараты);
- специальное тренажерное и спортивное оборудование, спортивный инвентарь, физиотерапевтическое оборудование;
- нарушения движения/передвижения (рис.1);
- средства для досуга и отдыха [2].

Решение об обеспечении инвалидов техническими средствами реабилитации принимается при установлении медицинских показаний и противопоказаний. Медицинские показания и противопоказания устанавливаются на основе оценки стойких расстройств функций организма, обусловленных заболеваниями, последствиями травм и дефектами.

На сегодняшний день проблема средств реабилитации стала настолько актуальной, что дизайнеры все-таки задумались о новых идеях и новациях в помощь работникам медицины и реабилитационным центрам. Так, итальянский дизайнер Франческа Ланцавеккиа (Francheska Lanzavecchia) воплотила ряд оригинальных идей, создавая свою коллекцию под названием Proaesthetics [4]. Сбор по настоящему альтернативных подходов, свежих взглядов, вдохновляющих изменяющих отношение к инвалидности, и вспомогательным средствам реабилитации.

Преобразование стандартного “шейника” в удобную вещь или драгоценное кольцо, корсета в модный аксессуар с татуировками, и трость в портативный журнальный столик (рис.2,3,4,5). При этом все фун-

кционально, интересно и продуманно. Как говорит Франческа Ланцавеккиа: “Я люблю проекты с хорошей идеей. Это только первый шаг на пути к революции о том, как мы воспринимаем о вменяемости и невменяемости в организме человека и артефактов болезни”.

Выводы: В эпоху передовых технологий, замысловатых инноваций и неординарных идей такие важные предметы нормальной жизнедеятельности человека, у которого есть проблемы со здоровьем или приобретенная инвалидность должны стать доступными. Для решения этой проблемы необходимо создать список мероприятий, которые обеспечили бы в будущем большой выбор возможных средств реабилитации и удовлетворили бы требования того или иного покупателя, при этом стали бы не только незаменимым помощником, но и красивым аксессуаром. Предлагаемые мероприятия: экспертиза образовательных программ для определения требуемых к применению в процессе обучения технических средств социальной адаптации и реабилитации, в системе дистанционного образования для инвалидов с детства, для лиц с ограничениями жизнедеятельности, для лиц со специальными потребностями; проведение анкетирования среди учащихся с целью выяснения потребностей в технических средствах социальной бытовой и профессиональной адаптации; обеспечить межотраслевое взаимодействие с разработчиками и организациями-производителями технических средств реабилитации, социальной бытовой и профессиональной адаптации в формате выставочных экспозиций при ВУЗах; необходимо обеспечить информационную поддержку по освещению проводимых мероприятий в средствах массовой информации; консультации по техническим средствам (данная услуга может оказываться только при условии тесного сотрудничества с эрготерапевтами. В этом случае ресурсный центр снабжает специалистов точной информацией о новостях на рынке технических средств, что позволит последним дать полезный совет пациентам. Однако эрготерапевт не должен рекомендовать определенную марку товара или какое-то одно техническое средство (что равносильно рекламе), он должен предоставить список изготовителей и распространителей предписанного технического средства); форум, электронные конференции для инвалидов (многие из инвалидов хотели бы связаться с людьми, находящимися в подобной ситуации. Ресурсный центр может выступить в качестве связующего звена между этими людьми).

Библиография:

1. Доклад по результатам экспериментальной работы в рамках независимой экспертизы инновационных социальных проектов. Российский государственный социальный университет, М. – 2010. <http://www.detiangeli.ru/book/doclad.pdf>
2. Лоранс Жозлан. Ресурсный центр реабилитации инвалидов. Принципы работы, менеджмент знаний. Нижний Новгород – 2007.
3. <http://www.ampgirl.su/2011/07/12/texnicheskie-sredstva-reabilitacii-invalidov/>
4. Официальный сайт Francheska Lanzavecchia <http://www.lanzavecchia-wai.com/>