

**Uniwersytet Artystyczny w Poznaniu**

Wydział Architektury i Wzornictwa

**Mateusz Sipiora**

Streszczenie pracy doktorskiej

Promotor:  
Prof. dr hab. Bogumiła Jung

Promotor pomocniczy:  
Dr Monika Rosińska

**“Wpływ wzornictwa - dziedziny opartej o nauki humanistyczne na jakość badań oraz komfort osób z dysfunkcjami neurologicznymi. Projekt urządzenia wspierającego osoby dotknięte afazją”**

Pretekstem do przeprowadzenia rozprawy doktorskiej o temacie “Wpływ wzornictwa - dziedziny opartej o nauki humanistyczne na jakość badań oraz komfort osób z dysfunkcjami neurologicznymi. Projekt urządzenia wspierającego osoby dotknięte afazją”, jest kilkuletnie doświadczenie własnej praktyki projektowej. Celem pracy doktorskiej jest zbadanie wpływu designu, jako reprezentanta nauk humanistycznych, na projektowanie urządzeń medycznych z zakresu neuronauk oraz opracowanie wniosków – postulatów.

W pierwszym rozdziale zostało przybliżone pojęcie „neuronauka”, które jest interdyscypliną naukową, zajmującą się badaniem układu nerwowego. Kolejne podrozdziały opowiadają o historii neuronauki i postrzeganiu mózgu człowieka w danej epoce. Ostatni podrozdział ukazuje moje sceptyczne stanowisko wobec spekulacji na temat przyszłości neuronauki.

Drugi rozdział pracy ma charakter badawczy. Zostaje w nim nakreślona problematyka humanizowania technologii, która w dziedzinie neuronauki odgrywa ważną rolę. Kolejny podrozdział opowiada o spekulacjach w designie oraz projektach koncepcyjnych, które stanowią punkt odniesienia i pretekst do rozmowy o możliwych kierunkach rozwoju projektowania dla medycyny. Przedstawione zostały również historyczne projekty paranaukowe o absurdalnym przeznaczeniu.



Czwarty rozdział opowiada o schorzeniu, jakim jest afazja oraz o postrzeganiu choroby w kulturze i filozofii. Przybliżona zostaje anatomia mózgu z wyszczególnieniem obszarów odpowiedzialnych za wystąpienie afazji.

Ostatni rozdział pokazuje proces projektowy oraz poszukiwanie formy urządzenia ze szczególnym uwzględnieniem funkcjonalności i estetyki. W rozdziale tym zostaje przedstawiony zaprojektowany zestaw składający się z urządzenia zakładanego na głowę pacjenta oraz lustra przydatnego podczas terapii, będącego jednocześnie stacją dokującą.

Celem rozprawy jest otwarcie przestrzeni na dyskusję o możliwej przyszłości projektowania dla neuronauki oraz naświetlenie problemów etycznych i społecznych, związanych z gwałtownie rozwijającą się technologią.

University of Arts in Poznań  
Architecture and Design Department

Mateusz Sipiora  
ABSTRACT

Dissertation title:

*“The impact of a design on people with neurological dysfunctions. Design of a device supporting people affected by aphasia “*

The pretext for conducting a doctoral dissertation on the topic *“The impact of a design on people with neurological dysfunctions. The Design of a device supporting people affected by aphasia “* is an experience in my own design practice. The aim of the doctoral thesis is to examine the influence of design as a representative of the humanities on the design of medical devices in the field of neuroscience.

In the first chapter the term “neuroscience” is expounded. It is an inter-scientific discipline referring the study of the nervous system. The next subsections present history of a neuroscience and the perception of the human brain. The last subsection shows my sceptical attitude to speculation about the future of neuroscience.

The second chapter of the doctoral dissertation is devoted to my design research. The topic of humanising technology which is emphasized here, plays an important role in the field of neuroscience. The next subchapter tells about speculations in design and conceptual projects, which are a reference point and a pretext to talk about possible directions of a design development in medicine. There are also historical projects with absurd destiny described.

The fourth chapter presents the affliction which is aphasia and the perception of disease in culture and philosophy. The anatomy of the brain is detailed, particularising the areas responsible for aphasia.

The last chapter shows the design process and the search for the form of the device with regard to functionality and aesthetics. The chapter presents a set consisting of a device and a mirror useful during therapy.



The aim of the dissertation is to open a space for discussion about the possible future of a design and highlight the ethical and social problems involved with rapidly developing technology.

A handwritten signature in green ink, located in the bottom right corner of the page. The signature is stylized and appears to be a name, possibly "H. K. P. M.", written in a cursive script.