



UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN MOLDOVA

TEZA DE MASTER

“CAPSULA INDIVIDUALA MULTIFUNCTIONALA”

Masterand:

Bejenari Dinu

Conducator: conf. univ. Podborschi Valeriu

Chisinau 2023

Ministerul Educației și Cercetării al Republicii Moldova

Universitatea Tehnică a Moldovei

Facultatea de Design

Departamentul Design Industrial și de Produs

Admis la susținere

Şef department: Podborschi V.

„_____” _____ 2023

TEMA

DESIGN-CONCEPT

“CAPSULA INDIVIDUALA MULTIFUNCTIONALA”

TEZA DE MASTER

Masterand:

Bejenari Dinu

Conducător: conf. univ. Podborschi Valeriu

Chisinau 2023

REZUMAT

DESIGN-CONCEPT “CAPSULA MODULARA INDIVIDUALA”

Introducere, 4 capitole, concluzie , bibliografie, surse

52 pagini 39 figuri

Cuvinte cheie:

capsulă, sleepbox, talkbox, chatpod, microhotel,

Domeniu de studiu-design industrial

Problematica abordata. Teza este consacrată studiului noțiunii de spațiu personal, izolării sociale benevole sau impuse, separarea mediului contaminat, și elaborării unei capsule de izolare a pacienților infectați cu boli extrem de contagioase pe timp de pandemii și pentru refugiu temporar a migrantilor și refugiaților în timpul stărilor excepționale.

Obiectivele de baza ale lucrării

- Dezvoltarea unei soluții simple și efective din punct de vedere economic, ergonomic, ecologic, logistic.
- Elaborarea a 2 variante de baza
 1. pentru transportarea pacienților;
 2. pentru izolare în staționar

Conținutul de baza a lucrării

Capitolul I: Conține analiza necesității sociale și fenomenele psihosociale și impactul lor asupra comportamentului individual și social. Căutarea unui punct comun dintre noțiuni ca spațiu personal, public și de grup. Viziuni asupra rezolvării problemei. Identificarea posibilelor soluții. Studiul analogilor. Catalogarea după diferite criterii de funcționalitate și design.

Capitolul II: Reflectari istorice. Fenomene sociale. Studiu situațiilor excepționale. Epidemii și epidemii. Metode inovative de luptă a personalului medical. Invenții și metodologii aplicate în practică. Concluzii. Elaborarea de legi la nivel de stat pentru prevenirea situațiilor exceptionale și urmarilor acestelor în medicina.

Capitolul III: Sarcini și obiective. Propuneri de soluționare a problemei refugiaților sau oamenilor care au rămas din careva motive fără adăpost, dar și pentru a izola pacienții care au fost infectați cu boli contagioase. Aspectele de design și inginerie. Materiale și tehnologii de prelucrare a lor în contextul fabricării produselor propuse.

Capitolul IV: Argumentarea variante propuse. Studiu de metode și invenții din domeniu, aplicate în contextul obiectului de studiu. Interconectari cu metode inovative ale medicilor din Republica Moldova aplicate pe perioada pandemiei de COVID19. Aspecte economice. Prezentarea grafică și desenele tehnice a produsului.

SUMMARY

DESIGN-CONCEPT "INDIVIDUAL MODULAR CAPSULE"

Introduction, 4 chapters, conclusion, bibliography, sources

52 pages 39 figures

Keywords:

capsule, sleepbox, talkbox, chatpod, microhotel,

Field of study - industrial design

The problem addressed.

The thesis is dedicated to the study of the notion of personal space, voluntary or imposed social isolation, the separation of the contaminated environment, and the development of an isolation capsule for patients infected with extremely contagious diseases during pandemics and for temporary refuge of migrants and refugees during exceptional situations.

The basic objectives of the work

- Development of a simple and effective solution from an economic, ergonomic, ecological, logistical point of view.
- Development of 2 basic variants
 - 1. for transporting patients;
 - 2. for stationary isolation

The basic content of the paper

Chapter I: Contains the analysis of social needs and psychosocial phenomena and their impact on individual and social behavior. Searching for a common point between the notions of personal, public and group space. Views on solving the problem. Identifying possible solutions. The

study of analogues. Cataloging according to different functionality and design criteria.

Chapter II: Historical reflections. Social phenomena. The study of exceptional situations. Pandemics and epidemics. Innovative methods of fighting the medical staff. Inventions and methodologies applied in practice. Conclusions. Development of laws at the state level for the prevention of exceptional situations and their consequences in medicine.

Chapter III: Tasks and objectives. Proposals to solve the problem of refugees or people who have been left homeless for some reason, but also to isolate patients who have been infected with contagious diseases. Design and engineering aspects. Materials and their processing technologies in the context of manufacturing the proposed products.

Chapter IV: Argumentation of the proposed variant. Study of methods and inventions in the field, applied in the context of the object of study. Interconnections with innovative methods of doctors from the Republic of Moldova applied during the COVID19 pandemic. Economic aspects. Graphic presentation and technical drawings of the product.

CUPRINS

INTRODUCERE	11
1. STUDIU SI ANALIZA	12
1.1. OBIECTIV	12
1.2. VIZIUNE.....	13
1.3. STUDIUL ANALOGILOR.....	13
1.4. CATEGORII :	18
1. PARTICULARITATI SI OBIECTIVE	25
2.1. ISTORICUL APARITIE VACCINULUI (curiozitate).....	26
2.2. PANDEMIA DE COVID 19.....	27
2.3. CONCLUZII	32
3. SARCINI SI OBIECTIVE PRINCIPALE:	34
3.2. SOLUȚIILE DE DESIGN SI INGINERESTI.....	35
3.3. MATERIALE SI TEHNOLOGII	36
4. ARGUMENTAREA VARIANTEI PROPUSE	39
CONCLUZIE.....	48
BIBLIOGRAFIE.....	50
SURSE.....	51

INTRODUCERE

Aceasta lucrare de cercetare are ca scop analiza divizării spațiului comun în spații individuale și de grup, formulele aplicate în acest exercițiu, rezultatele locale și globale, instrumentele care permit aceste proceduri, cazurile care necesită studiu și analiză, dar și adaptarea acestei experiențe la noile realități post pandemice și imigraționiste care au avut loc în ultima perioadă și încercarea de a veni cu câteva soluții eficiente din punct de vedere economic, logistic, ergonomic și estetic, care să fie puse la dispoziția societății pentru a face față situației în caz că se mai repetă aceste situații excepționale.

BIBLIOGRAFIE

1. Elena, MADAN, Valeriu, PODBORSCHI, Ergonomia și estetica industrială : Note de curs, Univ. Tehn. A Moldovei, Fac. De Inginerie , mecanica si Construcția de Mașini, Catedra Design Industrial și de Produs. –Ch.: UTM, 2011.-70 p.(p 5-22)
2. Ion, DAGHI, Valeriu, PODBORSCHI, Univ.Tehn. a Moldovei, Coloristica generala, Fac. de Inginerie și Management în Construcția de Mașini, Specialitatea Design Industrial. – Chișinău:UTM, 2005-128 p.
3. Rodica, IVAȘCU, Natalia, COVRIG, Alexei, BUZU. Munca inegală pe timp de pandemie: Analiza inegalităților de gen pe piața muncii în timp de pandemie. Chisinau: 2020, 36p
4. Nenad,P., the industrial designer's guide to sketching, tapir academic press trondheim 2005, ISBN 82-519-2024-8
5. Thomas, VALCKE, базовые техники скетчинга для промышленного дизайнера
6. АФАНАСЬЕВ, Г. Э., промышленный дизайн (стандарты. Лучшая практика.продюсинг. Дизайн-школы), москва – санкт-петербург, 2012
7. КОЧЕГАРОВ, Б.Е., промышленный дизайн, Владивосток, 2006
8. MINISTERUL SĂNĂTĂȚII, MUNCII ȘI PROTECȚIEI SOCIALE AL REPUBLICII MOLDOVA, Managementul complicațiilor severe cauzate de infecția provocată de coronavirus (COVID-19), ghid practic, 2020.
9. MINISTERUL SĂNĂTĂȚII, MUNCII ȘI PROTECȚIEI SOCIALE AL REPUBLICII MOLDOVA, ordin 315, 25 martie 2020
10. Ministerul sănătății al republicii moldova, Protocole și Ghiduri COVID19
11. S. Schilling, P. Follin,B. Jarhall, A. Tegnell, M. Lastilla, B. Bannister, F. Maria, Fusco, R. Biselli, H.-R. Brodt, V. Puro .European concepts for the domestic transport of highly infectious patients, Article published online: 12 June 2009

SURSE

1. Situația epidemiologică privind infecția COVID-19 și Procesul de vaccinare împotriva COVID-19, ANSP, [vizualisat 01.12.2022] disponibil: https://ansp.md/wp-content/uploads/2022/12/04.12.2022_COVID-19.pdf
2. PAUL, HARTMAN, AG, O privire asupra pandemilor epidemilor de a lungul anilor, 2022, [visualizat 02.12.2022] . disponibil: <https://www.sterillium.info/ro-ro/informatii-medicale/o-privire-asupra-pandemilor-epidemilor-de-a-lungul-anilor>.
3. Lacy, COOKE, These incredible self-deploying buildings pop up in 8 minutes flat, 2017, [vizualizat 05.12.2022] disponibil: <https://inhabitat.com/these-incredible-self-deploying-buildings-pop-up-in-8-minutes-flat/>
4. European concepts for the domestic transport of highly infectious patients [vizualizat 5.12.2022] disponibil: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1198743X14604584>
5. Effectiveness of negative pressure isolation stretcher and rooms for SARS-cov-2 nosocomial infection control and maintenance of South Korean emergency department capacity. [vizualiizat 05.12.2022] disponibil: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0735675720308779>
6. Medicii din Moldova au inventat o metodă de tratament împotriva COVID-19[vizualizat 20.11.2022] disponibil: https://www.ipn.md/ro/medicii-din-moldova-au-inventat-o-metoda-de-tratament-7967_1093219.html#ixzz7mvFkCwlQ
7. <http://axodil.md/rom/fanera-laminat.html> [vizualizat 07.12.2022]
8. <https://bouw.ru/article/fanera-laminirovannaya-harakteristiki> [vizualizat09.12.2022]
9. Надувная палатка пкп тт-19 для карантина и лечения коронавируса covid-19[vizualizat22.11.2022] disponibil <https://naduvnye-palatki.ru/products/naduvnaya-palatka-pkp-tt-19-dlya-karantina-i-lecheniya-koronavirusa-covid-19/>