



**Universitatea Tehnică a Moldovei**

# **Design Concept “Mobilier și accesorii pentru amenajarea zonelor de plajă”**

**Masterand: Bondartov Polina DI-191M**

**Conducător: Lector universitar Stamati Mihail**

**Chișinău - 2020**

**Ministerul Educației ,Culturii și Cercetării al Republicii Moldova**  
**Universitatea Tehnică a Moldovei**  
**Programul de masterat „Design Industrial”**

**Admis la susținere**  
**Șef departament DIP**  
**Conf. Univ. Podborschi Valeriu**  
\_\_\_\_\_  
“\_11\_” XII \_\_\_\_\_ 2020

**Design Concept**  
**“Mobilier si accesorii pentru amenajarea zonelor**  
**de plaja”**

**Teză de master**

Masterand :  ( **Bondartov Polina** )

Conducător : \_\_\_\_\_ ( **Lector universitar Stamati Mihail** )

**Chișinău – 2020**

Eu, Bondartov Polina declar pe proprie răspundere că lucrarea de față este rezultatul muncii mele, pe baza propriilor cercetări și pe baza informațiilor obținute din surse care au fost citate și indicate, conform normelor etice, în note și în bibliografie.

Declar că lucrarea mea a mai fost prezentată sub această formă la nici o instituție de învățământ superior în vederea obținerii unui grad sau titlu științific ori didactic.

Bondartov Polina  
P

# Rezumat

## Design Concept “Mobilier si accesorii pentru amenajarea zonelor de plaja”

Scopul proiectului Design-Concept ” Mobilier si accesorii pentru amenajarea zonelor de plaja” reprezintă proiectarea unui mobilier funcțional, cu forme compacte si minimaliste. Structura memoriului explicativ este impartita in patru compartimente . Fiecare compartiment conține informația necesară pentru o analiză deplina a studiului, după care sa efectuat lucrarea, cât și soluțiile propuse pentru rezolvarea problematicii pentru tema propusa. Compartimentele dupa care sa studiat realizarea conceptului sunt :

### 1.Istoria mobilierului

Acest compartiment contine o parte istorica a dezvoltarii mobilierului la general. Dar este bine de mentionata ca sunt luate si exemple concrete a mobilierului pentru zonele de plaja.

### 2.Compartimentul analitic si de sinteza

Compartimentul contine o analiza a fiecarii parti a proiectului, ce contine de culori , materiale,analogii,etc.

### 3. Compartimentul ergonomic

Se stie ca ergonomia studiaza dimensiunile omului in raport cu ce ce este inconjurat de el zi de zi .Din acest studiu sa facut o conceptie determinata a masurilor antropometrice a lucrarii la tema”Mobilier si accesorii pentru amenajarea zonelor de plaja.

### 4.Argumentarea variantei propuse

Compartimentul contine descrierea detaliata a problematicii ,scopurilor si realizarea a acestor.

Obiectivele principale a realizarii conceptului sunt : comoditatea în utilizare, adaptibilitatea cu natura, funcționalitatea, și estetica.

Memoriul conține: \_\_\_pagini, \_\_\_ imagini și \_\_\_ surse bibliografice; descrieri, cercetării și noțiuni în scopul expunerii și înțelegerii cât mai riguroase a subiectului analizat.

# Summary

## Design Concept “*Furniture and accessories for beach areas*”

The purpose of the Design-Concept project "Furniture and accessories for beach areas" is to design a functional furniture, with compact and minimalist shapes. The structure of the explanatory memorandum is divided into four compartments. Each compartment contains the information necessary for a full analysis of the study, after which the work was performed, as well as the proposed solutions for solving the problem for the proposed topic. The compartments after which the realization of the concept was studied are:

### 1. The history of furniture

This compartment contains a historical part of the general furniture development. But it is worth mentioning that concrete examples of furniture for beach areas are also taken.

### 2. Analytical and synthesis department

The compartment contains an analysis of each part of the project, which contains colors, materials, analogies, etc.

### 3. Ergonomic compartment

It is known that ergonomics studies the dimensions of man in relation to what is surrounded by him every day.

### 4. Argumentation of the proposed variant

The compartment contains a detailed description of the issues, purposes and their realization.

The main objectives of the concept are: convenience in use, adaptability to nature, functionality, and aesthetics.

The memorandum contains: \_\_\_ pages, \_\_\_ images and \_\_\_ bibliographic sources; descriptions, research and notions in order to expose and understand as rigorously as possible the analyzed subject.

## Cuprins

INTRODUCERE.....	8
I. ISTORIA MOBILIERULUI.....	9
1.1 Scurtă istorie a mobilei .....	10
1.2 Generalitati despre mobilier .....	11
1.3 Mobilier pentru plaje .....	15
1.3.1 Istoria primului fotoliu pentru plaja.....	18
1.3.2 Fotoliu Adirondack-istoria creatiei de mobilier genial.....	21
II. COMPARTIMENTUL ANALITIC ȘI DE SINTEZĂ.....	25
2.1 Analiza materialelor ,culorilor si estetica lor la realizarea mobilierului de plaja <b>Error! Bookmark not defined.</b>	26
2.2 Analiza tehnologiilor utilizate la fabricarea mobilierului.....	33
2.3 Analiza analogilor.....	37
III. COMPARTIMENTUL ERGONOMIC .....	42
3.1 Ergonomia mobilierului si zonelor de plaja.....	43
3.2 Antropometria.....	46
3.3 Reguli penrtu amenajarea a mobilierului si zonelelor de plaja.....	49
IV. ARGUMENTAREA VARIANTEI PROPUSE.....	52
4.1 Descrierea proiectului . Imagini si schite .....	54
CONCLUZII .....	59
BIBLIOGRAFIE .....	60

## BIBLIOGRAFIE

1. История создания мебели <https://sites.google.com/site/1321dom1321/istoria-sozdan-ia-mebeli> (Accesat pe 04.11.2020)
2. Wikipedia. Enciclopedia libera. Mobila. <https://ro.wikipedia.org/wiki/Mobil%C4%83> (Accesat pe 04.11.2020)
3. Bondartov Polina. Teza de licenta. "Hol mobilier spital" UTM. FIMIT. Design Industrial si de Produs. Anul de studii 2015-2019. (Accesat pe 06.11.2020)
4. Clasificarea mobilierului si caracterizarea lui. <https://ghidulomuluipractic.wgz.ro/menu/ghidul-omului-practic/clasificare-mobila> (Accesat pe 07.11.2020)
5. Wikipedia. Enciclopedia libera. Plaja. <https://ro.wikipedia.org/wiki/Plaj%C4%83> (Accesat pe 08.11.2020)
6. Как выбрать кресло для отдыха на пляже?. <https://stroy-podskazka.ru/kreslo/dlya-plyazha/> (Accesat pe 09.11.2020)
7. История шезлонгов <https://canvas-outdoor.com/istoriya-shezlongov> (Accesat pe 11.11.2020)
8. История одного изобретения. <https://humus.livejournal.com/3008257.html> (Accesat pe 12.11.2020)
9. Sursa foto.[Fig. 2.4] ( <https://s.sellercheck.ru/pic/05/71/udobnoe-kreslo-dlya-otdyha-dlya-doma-ofisarybalki-metallicheskie-sovremennye-05714c2f1cafb5b35cb7f6c355f78942-500.jpg>)
10. Какая садовая мебель выдержит любую погоду? <https://mobile.kaup24.ee/ru/g/sadovaya-mebel-ustojchivaya-k-pogode> (Accesat pe 15.11.2020)
11. Rolul culorii in designul de produs. <http://www.rrv.ro/adept/prasic/work/design/d62.pdf> (Accesat pe 15.11.2020)
12. Ghidul culorilor in design. <https://www.link-academy.com/blog/ghidul-culorilor-in-design> (Accesat pe 17.11.2020)
13. Автоматический раскроечный центр с ЧПУ GALAXY T3 130. <https://www.intervesp-stanki.ru/item/galaxy-t3-130.htm> (Accesat pe 17.11.2020)
14. Технология по производству мягкой мебели <https://www.rezka-trub.ru/technology/tehnologiya-po-proizvodstvu-myagkoy-mebeli/> (Accesat pe 17.11.2020)
15. Выбираем шезлонг для отдыха: виды и особенности <https://sundays.by/stati/kak-vybrat-dachnyi-shezlong/> (Accesat pe 19.11.2020)
16. Советы по уходу за мебелью [https://5805845.ru/chastnym-licam/sovety\\_po\\_uhodu/](https://5805845.ru/chastnym-licam/sovety_po_uhodu/) (Accesat pe 19.11.2020)
17. Секреты правильной расстановки мебели <https://www.italianskaia-mebel.ru/kak-rasstavitj-mebel-v-dome-sekrete.htm> (Accesat pe 21.11.2020)

17. Wikipedia. Enciclopedia libera. Ergonomie. <https://ro.wikipedia.org/wiki/Ergonomie> (Accesat pe 21.11.2020)
18. Негашева М.А. Основы антропометрии : учебное пособие. Издательство « Экон-Информ»,2017 год ,216 стр.  
([file:///C:/Users/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C/Downloads/Osnovyi\\_antropometrii\\_-\\_image\\_150\\_dpi.pdf](file:///C:/Users/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C/Downloads/Osnovyi_antropometrii_-_image_150_dpi.pdf)) (Accesat pe 25.11.2020)
19. Antropometria. <http://antropometrialorena.blogspot.com/2016/08/antropometria-la-antropometria-es-la.html> (Accesat pe 25.11.2020)
20. “Стандарт благоустройства объектов инфраструктуры отдыха в городе Москве. Книга 3. Стандарт благоустройства зон отдыха у воды.” По заказу ООО «КБ Стрелка» 359 стр.  
[https://www.mos.ru/upload/documents/files/4128/RIOT\\_Standart\\_Kniga\\_3\\_Red\\_06042017\\_.pdf](https://www.mos.ru/upload/documents/files/4128/RIOT_Standart_Kniga_3_Red_06042017_.pdf) (Accesat pe 01.12.2020)
21. Daghi I.Compoziția decorativă: Frontală/ Ion Daghi, Editura Prim, Chișinău, 2010 (Accesat pe 01.12.2020)
22. Как должны быть оборудованы пляжи. Нормы обустройства пляжей.  
<https://zizuhotel.ru/varshava/kak-dolzhny-byt-oborudovany-plyazhi-normy-obustroistva-plyazhei/> (Accesat pe 02.12.2020)
23. Кресло Адирондак - история возникновения гениального мебельного творения.  
<https://stolarmast.ru/materialy/stati-o-mebeli/kreslo-adirondak-istoriya-vozniknoveniya-genialnogo-mebelnogo-tvoreniya> (Accesat pe 02.12.2020)
24. Как выбрать кресло для отдыха на пляже? <https://stroy-podskazka.ru/kreslo/dlya-plyazha/> (Accesat pe 04.12.2020)
25. Madan E. Ergonomia și estetica industrială : Note de curs / Elena Madan, Valeriu Podborschi; Univ. Teh. a Mold., Fac. Ingin. și Manag. în Constr. de Mașini, Cat. Design Industrial și de Produs. – Ch.: U.T.M., 2011 (Accesat pe 01.12.2020)

## BIBLIOGRAFIE

(Lista figurilor)

### 1. Fig.1.1 Model de mobilier din trecut

([https://sites.google.com/site/1321dom1321/\\_/rsrc/1414665778502/istoria-sozdania-mebeli/%D0%B4%D1%80%D0%BC%D0%B5%D0%B1.jpg](https://sites.google.com/site/1321dom1321/_/rsrc/1414665778502/istoria-sozdania-mebeli/%D0%B4%D1%80%D0%BC%D0%B5%D0%B1.jpg))

### 2. Fig.1.2 Comod din palatele Romei Antice

([https://sites.google.com/site/1321dom1321/\\_/rsrc/1414665761753/istoria-sozdania-mebeli/%D0%B4%D1%80%D0%BC%D0%B5%D0%B1.jpg](https://sites.google.com/site/1321dom1321/_/rsrc/1414665761753/istoria-sozdania-mebeli/%D0%B4%D1%80%D0%BC%D0%B5%D0%B1.jpg))



### **3. Fig.1.3 Mobilă într-o casă din Skara Brae, un dulap cu sertare**

([https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/d/d2/Skara\\_Brae\\_house\\_1\\_5.jpg/340px-Skara\\_Brae\\_house\\_1\\_5.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/d/d2/Skara_Brae_house_1_5.jpg/340px-Skara_Brae_house_1_5.jpg))

**4. Fig.1.4 Scaun convertibil** (<https://stroy-podskazka.ru/images/article/orig/2019/10/kak-vybrat-kreslo-dlya-otdyha-na-plyazhe-5.jpg>)

**5. Fig.1.5 Saltea fotoliu** (<https://stroy-podskazka.ru/images/article/orig/2019/10/kak-vybrat-kreslo-dlya-otdyha-na-plyazhe-7.jpg>)

**6. Fig.1.6 Canapea lenesa** (<https://stroy-podskazka.ru/images/article/orig/2019/10/kak-vybrat-kreslo-dlya-otdyha-na-plyazhe-9.jpg>)

**7. Fig.1.7 Lounge cu sezlong** (<https://stroy-podskazka.ru/images/article/orig/2019/10/kak-vybrat-kreslo-dlya-otdyha-na-plyazhe-10.jpg>)

**8. Fig 1.8 Wilhelm Eduard Bartelmann** ([https://img-fotki.yandex.ru/get/4116/97833783.78/0\\_8b739\\_aaf7355d\\_XXXL.jpg](https://img-fotki.yandex.ru/get/4116/97833783.78/0_8b739_aaf7355d_XXXL.jpg))

**9. Fig 1.9 Atelierul în Rostock, Fig 1.10 Elizabeth și Wilhelm Bartelmann, Fig 1.11 Inventator cu familia, Fig 1.12 Elizabeth Bartelmann cu copii**

([https://img-fotki.yandex.ru/get/4116/97833783.78/0\\_8b739\\_aaf7355d\\_XXXL.jpg](https://img-fotki.yandex.ru/get/4116/97833783.78/0_8b739_aaf7355d_XXXL.jpg))

**10. Fig.1.13 Scaun Adirondack** (<https://stolarmast.ru/images/materials/mebel/kreslo-adirondack-3.jpg>)

**11. Fig.1.14 Scaun Adirondack** (<https://stolarmast.ru/images/materials/mebel/kreslo-adirondack-1.jpg>)

**12. Fig.1.15 Scaunul Adirondack de tip sezlong**

(<https://stolarmast.ru/images/materials/mebel/kreslo-adirondack-5.jpg>)

**13. Fig.1.16 Scaunul Adirondack pentru doi**

([https://stolarmast.ru/images/materials/mebel/adirondack\\_loveseat\\_10.jpg](https://stolarmast.ru/images/materials/mebel/adirondack_loveseat_10.jpg))

**14. Fig.1.17 Scaunul Adirondack in gradina unei case**

<https://stolarmast.ru/images/materials/mebel/kreslo-adirondack-9.jpg>)

**15. Fig.2.1 Scaun sezlong, Fig.2.2 Masa de lemn pentru zona de plaja**

(<https://brafabrika.ru/product/plyazhnaya-mebel-margariti/>)

**16. Fig.2.3 Scaun cu picioare de metal**

([https://i1.wp.com/ae01.alicdn.com/kf/H910131c543b443c4ba55910008a301c8N/modern-folding-butterfly-chair-aluminum-lut-5.jpg\\_350x350.jpg](https://i1.wp.com/ae01.alicdn.com/kf/H910131c543b443c4ba55910008a301c8N/modern-folding-butterfly-chair-aluminum-lut-5.jpg_350x350.jpg))

**17. Fig. 2.4 Sezlong cu carcasa din metal**

(<https://ratatuy.com/cache/resize/3b98e27e5f230db1c522ea57befe74aa.jpg>)

**18. Fig.2.5 Sezlong din plastic**

([https://i.simpalsmedia.com/999.md/BoardImages/320x240/499ec3cbf9035bd285017f7852d0d4f4.jpg?metadata=%7B%22image\\_type%22%3A+%22regular%22%2C+%22width%22%3A+793%2C+%22signature%22%3A+%2241aecbfa9f06e5b306956e76a9b16fe95b846ea5%22%2C+%22metadata\\_version%22%3A+1%2C+%22height%22%3A+630%7D](https://i.simpalsmedia.com/999.md/BoardImages/320x240/499ec3cbf9035bd285017f7852d0d4f4.jpg?metadata=%7B%22image_type%22%3A+%22regular%22%2C+%22width%22%3A+793%2C+%22signature%22%3A+%2241aecbfa9f06e5b306956e76a9b16fe95b846ea5%22%2C+%22metadata_version%22%3A+1%2C+%22height%22%3A+630%7D))

**19. Fig.2.6 Cerc coloristic**

(<https://i.pinimg.com/originals/e6/ea/62/e6ea62f4bb249b61822fbb434dc2223f.jpg>)

**20. Fig.2.7 Centru de tăiere automată cu CNC GALAXY T3 130** (<https://www.intervest-spanski.ru/item/galaxy-t3-130.htm>)

**21. Fig.2.8 Model de mobilier de plaja, Fig.2.9 Mobilier din piatra si lemn,**

**Fig.2.10 Exemplu de mobilier de plaja, Fig.2.11 Mobilier de plaja, Fig.2.12 Constructia**

**mobilierului de plaja, Fig.2.13 Mobilier de plaja, Fig.2.14 Mobilier cu baza de piatra, Fig.2.15**

**Mobilier din metal cu placi de lemn, Fig.2.16 Mobilier cu baza de piatra, Fig.2.17 Mobilier din**

**lemn cu baza de piatra, Fig.2.18 Mobilier de plaja, Fig.2.19 Exemplu de mobilier, Fig.2.20**

**Mobilier cu baza de piatra, Fig.2.21 Mobilier din placi de lemn, Fig.2.22 Mobilier cu baza de piatra, Fig.2.23 Mobilier cu baza de piatra** (<https://www.pinterest.com/>)

**22. Fig.3.1 Canon Davinci** ([https://lh3.googleusercontent.com/proxy/NbqPCDWx4r3RGG-1LrkD9pIy15xkehM6bAmBqONHhvsWGrG9S7pLRt2OYuYBBQsQPtcipTY17ODP\\_S0QQM8DvqpjFuZ7eHcutw1Bs9Fs9OggIankLg](https://lh3.googleusercontent.com/proxy/NbqPCDWx4r3RGG-1LrkD9pIy15xkehM6bAmBqONHhvsWGrG9S7pLRt2OYuYBBQsQPtcipTY17ODP_S0QQM8DvqpjFuZ7eHcutw1Bs9Fs9OggIankLg))

**23. Fig.3.2 Dimensiuni antropometrice a corpului uman**

(<https://www.efdeportes.com/efd149/antropometria-contribuicao-na-area-da-ergonomia-08.jpg>)

**24. Fig.3.3 Dimensiuni ergonomice a omului**

([https://lh3.googleusercontent.com/proxy/JhjGX5WqF20iAX97NugmpwaLKR0Pr8V6qiCSYLTx\\_Er](https://lh3.googleusercontent.com/proxy/JhjGX5WqF20iAX97NugmpwaLKR0Pr8V6qiCSYLTx_Er)

-

[CCdrBTTQevbvj4Dqz1vdRNXhsFLroPjQRaXq\\_eXxLRV4Mn8R2hpWmfux1B5MQTzx3OddDZap8\\_qYpzIzTHZkyfEfme](https://lh3.googleusercontent.com/proxy/JhjGX5WqF20iAX97NugmpwaLKR0Pr8V6qiCSYLTx_Er-CCdrBTTQevbvj4Dqz1vdRNXhsFLroPjQRaXq_eXxLRV4Mn8R2hpWmfux1B5MQTzx3OddDZap8_qYpzIzTHZkyfEfme))

**25. Fig.3.4 Dimensiuni antropometrice a unui sezlong (**

<https://yellowhome.ru/2016/09/24/shezlongi-i-lezhaki-dlya-dachi-vidy-i-sposoby-izgotovleniya-svoimi-rukami/>)

**26. Fig.3.5 Dimensiuni antropometrice a sezlongului** (<http://corbusier.totalarch.com/lc4>)

**27. Fig.4.1. a,b,c., Fig.4.2. a,b,c., Fig.4.3. a,b,c.** Poze din zona de plaja a proiectului (Samsung A70)

**28. Fig.4.4. a,b,c. Fig.4.5. a,b,c. Fig.4.6. a,b,c. Fig.4.7.a,b,c.** Exemple de schite ( Schite realizate manual si scanate)