



Universitatea Tehnică a Moldovei

**STUDIU PRIVIND AUTOMATIZAREA
PROCESELOR DE AFACERI DIN DOMENIUL
TRANSPORTULUI DE MĂRFURI ÎN COMPANIA
HERMES GEFYRA S.R.L.**

**Masterand: Vlasov Roman
grupa MET-211M**

**Conducător: Nantoi Vadim
lect. univ., dr.**

Chișinău, 2022

MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
Universitatea Tehnică a Moldovei
Facultatea Inginerie Mecanică, Industrială și Transporturi
Departamentul Transporturi

Admis la susținere
Șef departament:
Ceban Victor, conferențiar universitar, dr.

„_____” _____ **2022**

Studiu privind automatizarea proceselor de afaceri
din domeniul transportului de mărfuri în compania
HERMES GEFYRA S.R.L
Teză de master

Masterand: **Vlasov Roman,**
gr. MET-211M

Conducător: **Nantoi Vadim**
lect. univ., dr.

Chișinău, 2022

ADNOTARE

La teza de master cu tema: Studiu privind automatizarea proceselor de afaceri din domeniul transportului de mărfuri în compania HERMES GEFYRA S.R.L

Structura tezei: 3 capitole, 9 tabele, 30 figuri, 2 scheme.

Domeniul de studiu îl constituie softurile pentru gestionarea transportul rutier de mărfuri în SUA.

Metoda de cercetare abordată în teză este observațională și a experimentului, la baza cărora a stat observația și nemijlocit participarea la întregul proces de prelucrare a informației despre încărcăturile transportate. Activînd ca în calitate de manager la această companie am sesizat o serie de aspecte ce pot fi optimizate.

Obiectivul principal al tezei este optimizarea proceselor de afaceri ai companiei Hermes Gefyra S.R.L. și Hermes NVC corp. prin analiza și selectarea a unui soft ce poate să integreze în sine capacitățile a tuturor programelor ce se utilizează în prezent. Mărirea productivității și micșorarea cheltuielilor este scopul pe care se poate de atins prin implimentarea unui soft de tip TMS.

Cercetării este bazată pe indentificarea a următoarelor obiective:

- Studiu activităților managerilor operaționali de la preluarea încărcăturilor pînă la livrare.
- Identificarea proceselor ce pot fi optimizate;
- Studiu softurilor ce se utilizează în industria de camioane din S.U.A.
- Efectuarea calculului pentru indentificarea celui mai convinabil soft din punct de vedere economic.
- Alegerea softului potrivit pentru o Hermes Gefyra și Hermes NVC corp.
- Studiarea riscurilor la implimentarea softului;

Valoarea teoretică a tezei o reprezintă furnizarea informației despre analiza și selectarea cel mai funcțional soft, la etapa actuală, pentru o companie de transport de mărfuri pe cale rutieră ce își îndeplinește activitatea în SUA.

Valoarea practică a tezei este determinată de posibilitatea aplicării studiilor efectuate în practică, în vederea optimizării și mării productivității a companiei de transport rutier. Baza pentru justificarea implimentării unui soft de acest gen, sunt calculele indicatorilor financiari și a resurselor umane.

SUMMARY

The master's thesis on: Study on automation of business processes in the road transportation industry for HERMES GEFYRA S.R.L company.

Thesis structure: 3 chapters, 9 tables, 30 pictures, 2 schemes.

The field of study is the softwares for trucking industry.

The research method approached in this thesis is the observational and experimental research, based on the observation and participation in the entire process of information processing of delivered loads. Working as a manager in this company I noticed a series of aspects that can be optimized.

The main objective of the thesis is the optimization of the business processes through analyzing and selecting a software that can integrate the capabilities of all the programs currently in use of companies Hermes Gefyra S.R.L. and Hermes NVC Corp. Increasing productivity and reducing costs is the goal that can be achieved by implementing a TMS type software.

The research is based on the identification of the following steps:

- Study the activities of the operational managers from booking a load to delivery;
- Identification of processes that can be optimized;
- Study of softwares used in the US trucking industry;
- Identification of the most economically viable software.
- Choosing a suitable software for Hermes Gefyra and Hermes NVC corp.
- Study of risks in the implementation of software.

The theoretical evaluation of the thesis is the providing the information about the analysis and selection of the most functional software, at the moment, for trucking industry in US.

The practical value of the thesis is determined by the possibility of applying the studies carried out in practice, in order to optimize and increase the productivity of the road transportation company. The calculations of financial indicators and human resources is a basis that can justify the implementation of a software of this kind.

CUPRINS

INTRODUCERE	3
1. PARTEA ANALITICĂ	4
1.1. Reguli generale de funcționare a transportului rutier de mărfuri.....	4
1.2. Dezvoltarea economică a transportului.....	4
1.3. Particularitățile transportului rutier de mărfuri în Republica Moldova și SUA.	5
1.4. Analiza PIB-ului a SUA și RM.....	7
1.5. Previțiuni a industriei de camioane în SUA	8
1.6. Impactul economic.....	9
1.7. Analiza companiilor de cooperare Hermes NVC Corp - Hermes Gefyra S.R.L.	10
2. DOMENIUL ȘI ACTIVITĂȚILE CURENTE ALE COMPANIILOR DE COOPERARE HERMES-GEFYRA S.R.L – HERMES NVC CORP.	12
2.1. Analiza actuală a întreprinderilor Hermes Gefyra – Hermes NVC Corp.	12
2.2. Studiul activității companiei Hermes Gefyra S.R.L. prin intermediul analizei SWOT.....	14
2.3. Studiul activității companiei Hermes NVC Corp. prin intermediul analizei SWOT.....	15
2.4. Analiza flotei.....	16
2.5. Analiza rutelor	19
2.6. Timpul de munca și timpul de odihnă la șoferi	22
2.7. Formarea prețurilor pentru transportare.....	23
2.8. Procesul de căutare a încărcăturilor	24
2.9. Analiza actuală a cererii de transport în SUA.....	26
3. ELABORAREA PROPUNERII DE PROIECT	29
3.1. Situația actuală a întreprinderilor.....	29
3.2. Analiza soluțiilor alternative pentru automatizarea proceselor de afaceri.....	33
3.2.1. Analiza softului Axon	34
3.2.2. Analiza softului Tailwind.....	37
3.2.3. Analiza softului Alvys.....	39

3.3. Calculul costurilor.....	42
3.3.1. Calculul cheltuielilor pentru programele utilizate la etapa actuală Ch _T	42
3.3.2. Calculul cheltuielilor pentru implimentarea software-lui Axon Ch _{AX}	43
3.3.3. Calculul cheltuielilor pentru implimentarea software-lui Tailwind Ch _T	43
3.3.4. Calculul cheltuielilor pentru implimentarea software-lui Alvys Ch _{AL}	43
3.4. Fezabilitatea proiectului.....	44
CONCLUZII	49
BIBLIOGRAFIE	50

INTRODUCERE

Transportul rutier de mărfuri este una din cea mai întrebuințată metodă de transportare, aplicată atât pentru companiile ce prestează servicii la distanțe scurte, cât și cele orientate la sute și mii km distanță. Acest mod de transport este caracterizat de o mobilitate deosebită, poate să pătrundă în zonele urbane foarte aglomerate dar totodată este o soluție perfectă pentru cursele interurbane și interstatale. Anume transportul rutier este mai competitiv față de cel feroviar, aerian, maritim, de aceea și ponderea lui în economia mondială este mai mare.

În gestionarea transportului rutier participă o mulțime de șoferi, manageri, directori etc. scopul principal fiind transportarea mărfii din punctul A în punctul B în schimbul unei sume bănești și desigur că transportatorul își asumă responsabilitatea pentru ca totul să pargurgă la cel mai înalt nivel: marfa să fie livrată la timp, în siguranță și cu cheltuieli minime. Îndeplinirea acestor cerințe demonstrează calitatea serviciilor prestate de transportatori și ca urmare primește un feedback pozitiv din partea clienților.

Una din problemele companiilor de transport rutier este prelucrarea informației de către întreaga echipă, cu scopul îndeplinirii sarcinilor în timp, calitativ și cu maxim eficiență, aici pot fi remarcate: crearea traseelor, colaborarea cu stațiile PECO, stocarea informației despre încărcătură, transmiterea informației șoferilor, mentenanță, evidența flotei de transport și a personalului etc. În cele mai dese cazuri, companiile de transport rutier utilizează o mulțime de softuri pentru a dirija cu întreaga informație, acest fapt crează un discomfort considerabil managerilor și ca urmare nu-și pot dezvălui întregul potențial.

În scopul măririi productivității, optimizarea cheltuielilor și a personalului au fost create softuri în care pot fi integrate practic toată informația necesară pentru toate departamentele, fie pentru resurse umane, contabilitate sau manageri de transport.

În teza de master care urmează să v-o prezint sunt expuse exemple concrete din compania de transport rutier în care activez. Cercetările sunt făcute pe parcursul îndeplinirii serviciului, sunt prezentate probleme reale cu care m-am confruntat în calitate de manager și în final am concluzionat că soluție potrivită ar fi implementarea a unui soft, de care am vorbit mai sus, ce poate face față tuturor cerințelor.

BIBLIOGRAFIE

1. [https://www.getfareye.com/logistics-management-software/?utm_source=ppc&utm_medium=google&utm_campaign=South East Europe All Industries Adgroup Logistics Management Phrase&utm_term=%7Bkeyword%7D](https://www.getfareye.com/logistics-management-software/?utm_source=ppc&utm_medium=google&utm_campaign=South+East+Europe+All+Industries+Adgroup+Logistics+Management+Phrase&utm_term=%7Bkeyword%7D)
2. <https://www.teletracnavman.com/build-your-solution-ppc-b?keyword=fleet%20management%20software&matchtype=b&device=c&creative=610559524501&placement=&fa=Paid%20Media&sc=PPC&vend=Google&aud=Search-Brand&camp=M8M2-Broad&ag=>
3. <https://www.dat.com/solutions/trucking-company-software>
4. [Gross Domestic Product | U.S. Bureau of Economic Analysis \(BEA\)](#)
5. <https://www.worldometers.info/gdp/gdp-by-country/>
6. https://ycharts.com/indicators/us_gdp_as_a_percentage_of_world_gdp
7. <https://www.energy.gov/eere/vehicles/articles/fotw-1247-july-18-2022-transportation-contributed-8-us-gross-domestic>
8. <https://www.pro-transport.com/download>
9. https://en.wikipedia.org/wiki/Trucking_industry_in_the_United_States
10. <https://am.gov.md/ro/content/h2-cererea-de-transport-marfuri>
11. <https://dhl-freight-connections.com/en/business/road-freight-101-the-importance-and-future-of-road-transport/#:~:text=Road%20freight%20is%20the%20transport,by%20logistics%20companies%20or%20forwarders.>
12. [Volume of freight moved by trucks in the United States 2014-2020 | Statista](#)
13. <https://data.bts.gov/stories/s/Moving-Goods-in-the-United-States/bcyt-rqmu/>
14. <https://tradingeconomics.com/moldova/forecast>
15. <https://softwareconnect.com/trucking/axon/>
16. <https://softwareconnect.com/fleet-management/tailwind-express/>
17. <https://alvys.com/>
18. <https://www.energy.gov/eere/vehicles/articles/fotw-1247-july-18-2022-transportation-contributed-8-us-gross-domestic>