

**UNIVERSITATEA LIBERĂ INTERNAȚIONALĂ DIN MOLDOVA**

Cu titlu de manuscris  
C.Z.U: 334.7:656.615.071.4 (043.2)

**FLORESCU VIOREL**

**ASIGURAREA ORGANIZATORICO-METODICĂ A  
DEZVOLTĂRII STABILE A ÎNTREPRINDERILOR PORTUARE**

**SPECIALITATE 521.03 – Economie și management în domeniul de activitate**

**AUTOREFERAT  
al tezei de doctor în economie**

**CHIȘINĂU, 2016**

Teza a fost elaborată în cadrul catedrei „BA, REI, TURISM” a Universității Libere Internaționale din Moldova.

**Conducător științific:**

Burlacu Natalia, doctor habilitat în științe economice, profesor universitar

**Referenți oficiali:**

**CATAN Petru**, doctor habilitat în științe economice, profesor universitar

**IVAN Angela**, doctor în științe economice, conferențiar universitar, România

**Componenta Consiliului Științific Specializat:**

**ȚÎU Nicolae**, *președinte*, doctor habilitat în științe economice

**DRAGALIN Iuliana**, *secretar științific*, doctor în științe economice, conferențiar universitar

**BÎZGU Ion**, doctor habilitat în științe economice, profesor universitar

**BAJURA Tudor**, doctor habilitat în științe economice, profesor cercetător

**COȘERIN Florin**, doctor în științe economice, România

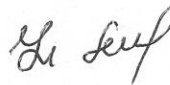
Susținerea va avea loc la 15.09.2016 ora 13.00 în ședința Consiliului Științific Specializat D 34.521.03. – 12 din cadrul ULIM pe adresa: mun. Chișinău, Vlaicu Pârcălab 52, et.2, br. 212

Teza de doctor și autoreferatul pot fi consultate la Biblioteca ULIM și la pagina WEB a C.N.A.A. ([www.cnaa.md](http://www.cnaa.md))

Autoreferatul a fost expediat la 11.08.2016

**Secretar științific al Consiliului Științific Specializat**

doctor în științe economice, conferențiar universitar, ULIM



Dragalin Iuliana

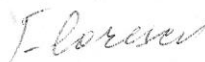
**Conducător științific,**

doctor habilitat în științe economice, profesor universitar, ULIM



Burlacu Natalia

**Autor**



Florescu Viorel

Identificatorul dreptului de autor

© Florescu Viorel, 2016

**Actualitatea temei.** Întreprinderile portuare maritime reprezintă sisteme complexe de prestare a serviciilor și producție care funcționează la intersecția transporturilor maritime, feroviare, auto și fluvial, realizând operațiuni de inițiere și finalizare a fiecărui ciclu de transport și conectarea acestora într-un proces unic de transport, asigurând continuitatea sistemului de transport în întregime. Aproximativ 40% din mărfurile pentru comerțul intern și 70% din mărfurile pentru comerțul extern în Europa sunt transbordate prin porturi.

În condițiile dezvoltării economiei porturile comerciale maritime române concurează pe piața serviciilor de transport al Uniunii Europene. Globalizarea economiei mondiale, extinderea relațiilor comerciale interne și externe, dezvoltarea tranzitării mărfurilor transportate, procesele integraționale a transporturilor duc la creșterea dinamică a volumului transporturilor de mărfuri, în deservirea cărora sunt implicate legăturile de transporturi, inclusiv și porturile maritime – ca elemente de bază a sistemului și infrastructurii de transport mondial. În ultimul timp odată cu modificarea tehnologiilor de prelucrare a mărfurilor se schimbă și rolul porturilor maritime pe care ei tradițional o îndeplinesc în sistemul de transport ale unei regiuni concrete sau țări. Porturile se transformă din coordonatori a legăturilor de transport în centre logistice de distribuire, posibilitățile teritorial-terestre a cărora spre o dezvoltare stabilă epuizează.

În prezent această problemă este foarte actuală pentru România deoarece porturile maritime cu greu fac față creșterii volumului de mărfuri prelucrate în port, iar clienții au cerințe tot mai mari față de calitatea și complexitatea serviciului de logistică în porturile maritime. Așa dar situația se agravează tot mai mult din cauza determinării orientării și identificării resurselor pentru dezvoltarea porturilor prin utilizarea cât mai eficientă a infrastructurii existente.

În astfel de condiții, o importanță majoră capătă factorii economici-organizaționali, iar un loc aparte ocupând modernizarea sistemului de gestiune stabilă a întreprinderilor portuare.

Sistemul asigurării stabilității gestiunii portului maritim reprezintă în sine un circuit închis de reglementare, constituie proces informațional de gestionare și are următoarea structură: diagnostica stării și dinamicii parametrilor semnificativi ai activității întreprinderii; evaluarea componentei și proporțiilor riscurilor și amenințărilor pentru echilibru; aplicarea mecanismului tip de evitare, slăbire sau suprimarea amenințărilor; evaluarea nivelului succesului acțiunilor sistemului de asigurare a stabilității întreprinderii după anumite criterii; decizia privind necesitatea și caracterul corectării sistemului de asigurare a stabilității.

În prezent, pentru evaluarea eficienței gestiunii întreprinderilor portuare sunt utilizate un complex de instrumente de analiză al activității economice, care permite evaluarea întreprinderii în baza unui întreg sistem de indicatori. Principalul dezavantaj al acestei abordări este incapacitatea de a efectua prognoze și planificări concrete al rezultatelor activității portuare. Actualmente, nu există nici un model economic al eficienței activității portului maritim și nici un criteriu generalizat de eficiență.

**Descrierea situației în domeniul de cercetare și identificarea problemelor de cercetare.** Problema dezvoltării stabile este în exclusivitate diversă. În condițiile modificărilor imprevizibile a economiilor mondiale și naționale asigurarea dezvoltării stabile a întreprinderilor portuare capătă un rol extrem de important. La studierea lui au participat numeroși savanți din țară și de peste hotare. În deosebi putem enumera lucrările savanților: I. Ansoff, G.V. Zorlențean T., Ilieș L, Koontz H. D., Weihrich H., Drucker P. F., Banciu D., Eșanu A. și ale unui șir de alți savanți din țară și de peste hotare. În studiile savanților menționați sunt examinate așa noțiuni fundamentale, cum sunt stabilitate, echilibru, eficiență, sistem, algoritm, adaptibilitate, mobilitate, flexibilitate, siguranță, manevrabilitate, gestionare, organizare, flux, marfă, criterii, port maritim și un șir de soluții generale și concrete.

Totuși, cercetările teoretice și metodologice existente vizavi de această temă, metodele organizatorice și economice nu țin cont de specificul condițiilor și tendințelor de dezvoltare a porturilor maritime și necesitățile clienților cu cerințe ridicate la condițiile și formele serviciilor logistice de prelucrare a încărcăturilor în porturile maritime.

Necătând la faptul că pentru soluționarea problemei privind asigurarea organizatorico-metodică de dezvoltare stabilă a întreprinderii portuare se efectuează cercetări multilaterale, precum și pe larg se implementează și adaptează experiența UE, problema este actuală pentru fiecare port maritim al României – ca obiect complex cu trăsături individuale, cerințe și restricții în dezvoltare.

Astfel necesitatea soluționării problemei indicate în bază științifică și lipsa recomandărilor cu privire la metode și modele de organizare a dezvoltării stabile eficiente a porturilor în anumite condiții, a dus la actualitatea temei de cercetare a lucrării, iar conținutul și direcția de cercetare s-a predeterminat de metodele de organizare existente a întreprinderilor portuare.

**Scopul și obiectivele tezei.** Scopul tezei constă ca în baza cercetării efectuate a propune pârgii pentru asigurare metodologică a organizării majorării eficienței gestiunii stabile a întreprinderii portuare.

Pentru atingerea scopului urmărit, în lucrare au fost atinse soluționate următoarele **obiective**:

- Sistematizarea de pe pozițiile dezvoltării stabile a noțiunii de teorie generală a echilibrului, echilibrul economic, stabilitate economică, abordări sistemico-structurală funcțională și financiară;
- Examinarea pârgurilor de asigurare a dezvoltării stabile-concepții administrative
- Cercetarea factorilor care influențează direcția dezvoltării stabile, metodele și modelele organizării dezvoltării întreprinderilor portuare;
- Elaborarea abordării metodice la proiectarea fluxului de mărfuri în procesul de activitate a portului maritim;
- Determinarea criteriului unic de eficiență stabilă a funcționării portului maritim;
- Elaborarea și implementarea modelului economico-matematic al activității eficiente stabile a portului comercial maritim Constanța;

**Metodologia cercetării științifice.** Drept bază metodologică a investigațiilor au servit metodele științifice de cercetare cum sunt metoda normativă, de analiză logică, comparativă, statistică, inducția și deducția, metode grafice, calitative și cantitative, metoda descriptivă și analitică. Suportul teoretico-metodologică a prezentei lucrări alcătuiesc cercetările conceptuale a teoriei economice cu privire la teoria echilibrului economic, planificare strategică, majorarea eficienței gestiunii întreprinderilor, metodele analizei sistemice, comparația, modelarea matematică și analiza factorială, cercetările savanților autohtoni și internaționali cu privire la dezvoltarea stabilă și eficientă a întreprinderilor și porturilor maritime, precum și publicații științifice în reviste de profil cu privire la cercetările tezei.

**Noutatea și originalitatea științifică.** Cele mai esențiale elemente de dezvoltare a ideilor științifice constau în următoarele:

1. Fundamentarea principiile de stabilitate ale dezvoltării întreprinderii portuare ca sarcină administrativă sub formă de model al dezvoltării stabile ca funcție scop a întreprinderii.
2. Justificarea din punct de vedere științific evaluările stabilității dezvoltării și funcționării întreprinderii, inclusiv modelarea aspectelor funcționale și financiare ale procesului.
3. Elaborarea clasificatorului factorilor care influențează alegerea direcției de dezvoltare a porturilor maritime, s-au identificat grupul de factori obiectivi și subiectivi, având în vedere dependența lor de volumul investițiilor pentru dezvoltare. Se propune să se ia în considerare impactul grupului identificat de factori, în baza sistemului dual și stabilirea priorității influenței factorilor obiectivi.

4. Introducerea noțiunii „flux riscant de mărfuri” care permite evaluarea nivelului necesar de adaptare a potențialului de prelucrare a mărfurilor la modificările structurii fluxului de mărfuri.
5. Concretizarea algoritmului de formare a fluxului de mărfuri proiectat în funcție de varianta de dezvoltare a infrastructurii portuare.
6. Propunerea modelului economico-matematic al activității eficiente stabile a portului comercial maritim Constanța;
7. Determinarea dependenței rezultatelor activității portului de raportul rațional a cheltuielilor pentru investițiile capitale și remunerare a muncii în baza analizei principalelor indicatori economici de activitate a portului comercial maritim Constanța,.
8. Determinarea criteriului unic de eficiență stabilă a funcționării portului maritim care permite prognozarea dezvoltării întreprinderii.

**Problema științifică importantă soluționată** constă în fundamentarea din punct de vedere conceptual și metodologic a întreprinderilor portuare cu parametri calitativi și cantitativi, algoritmi și modele economico-matematice în determinarea și menținerea aspectelor organizațional-metodologice cu privire la stabilitatea activității întreprinderii portuare pe baza modificărilor interne continue și interacțiunii eficiente cu mediul extern, ceea ce a contribuit la crearea premiselor utilizării criteriului unic de eficiență stabilă a funcționării portului maritim care permite prognozarea dezvoltării întreprinderii portuare și propunerea modelului economico-matematic al activității eficiente stabile a portului comercial maritim Constanța.

**Semnificația teoretică.** Veridicitatea științifică și validitatea rezultatelor argumentate în prezenta lucrare, constă în faptul că toate cercetările teoretice, elaborările și realizările practice sunt bazate pe instrumente analitice cunoscute în mediul științific (legi, metode, modele, algoritmi) și domeniilor tradiționale: matematice și economice.

**Valoarea aplicativă a lucrării.** a tezei constă în introducerea modificări în procesul de informatizare a activităților Administrației Porturilor Maritime Constanța pentru a răspunde cerințelor generale ale unei societăți comerciale. Înaintarea de către Portul Constanța a propunerilor privind introducerea elementelor noi în baza informațională NEPTUN și participarea activă a ei în acest proces a permis de a spori nivelul organizațional al fluxului informațional al întreprinderii, dar și eficiența gestionării portului maritim pe următoarele nivele:

- **Activitatea Portuară:** Managementul traficului maritim și fluvial (nave, sosiri, manevre, plecări), traficul de mărfuri, evenimente în port
- **Financiar - Contabilitate:** Gestiunea Financiară, Contabilitatea Financiară, Contabilitatea de

Gestiune, Bugete, Mijloace fixe, Obiecte de Inventar

- **Comercial:** Contracte, Litigii, Deconturi nave, Deconturi chirii, Facturare
- **Mentenanță:** Întreținere/reparații echipamente, Intreținere infra- și supra-structură, Interfața cu pachete de Calcul Devize, Stocurile de materiale pentru întreținere/reparații, Aprovizionarea materialelor pentru întreținere/reparații, Urmărirea consumurilor de combustibili pentru nave și centrale termice
- **Servicii:** Servicii de furnizare comunicații, energie electrică, energie termică, apă, Servicii diverse, Gestiunea generală a stocurilor, Gestiunea generală a aprovizionării, Interfața GIS
- **Investiții:** Planuri de investiții, Achiziții publice (lucrări de investiții, achiziții utilaje, lucrări de reparații), Gestiunea devizelor de lucrări.

Concluziile științifice, rezultatele teoretice și practice formulate în prezenta teză pot fi utilizate pentru majorarea eficienței gestiunii porturilor maritime precum și altor subiecți a procesului de transport. Subiectele științifice ale cercetării și-au găsit aplicația la Autoritatea Navală Română Căpitănia Zonală Constanța (act de implimentare nr.345 din 10.03.14), ItalRom Shipping and Trading LTD, Compania națională Administrația Porturilor maritime –SA Constanța (act de implimentare nr.233 din 08.03.14).

**Rezultatele științifice principale înaintate spre susținere, se referă la:**

1. Propunerea metodologiei dezvoltării stabile a organizării gestiunii întreprinderii portuare.
2. Evidențarea sistemului dual de evidență a factorilor, care influențează asupra dezvoltării portului maritim.
3. Sistematizarea, etapelor procesului de proiectare a fluxului de mărfuri după volum, structură și direcții algoritmul de formare a fluxului de mărfuri proiectat în funcție de varianta de dezvoltare a infrastructurii portuare.
4. Introducerea în literatura de specialitate noțiunea „flux riscant de mărfuri” care permite evaluarea nivelului necesar de adaptare a potențialului de prelucrare a mărfurilor la modificările structurii fluxului de mărfuri.
5. Utilizarea criteriului unic de eficiență stabilă a funcționării portului maritim care permite prognozarea dezvoltării întreprinderii portuare și propunerea modelului economico-matematic al activității eficiente stabile a portului comercial maritim Constanța;

**Implementarea rezultatelor științifice:** Subiectele științifice ale cercetării și-au găsit aplicația la Autoritatea Navală Română Căpitănia Zonală Constanța (act de implimentare nr.345 din 10.03.14), ItalRom Shipping and Trading LTD, Compania națională Administrația Porturilor

maritime – SA Constanța( act de implementare nr.233 din 08.03.14).

**Aprobarea rezultatelor științifice.** Pozițiile teoretico-metodologice și practice elaborate în lucrare au fost raportate la conferințele științifico-practice, seminarele și forumurile internaționale: Conferința națională cu participare internațională «Strategii și politici de management în economia contemporană» ASEM, Chișinău, 2014; Global Conference on Business and Finance (GCBF), San Jose, Costa Rica, 2012; Международная Научно-практическая конференция в Костанай, 2011.

**Publicațiile la tema tezei.** Rezultatele lucrării au fost expuse în peste 11 publicații științifice, prezentate la mese rotunde, simpozioane și conferințe științifice naționale și internaționale, precum și în revistele recenzate de specialitate din perioada anilor 2012-2016, și care au un volum de cca. 3.6 c.a.

**Volumul și structura.** În lucrare se realizează următoarea structură de examinare a problemei dezvoltării stabile. Lucrarea constă din introducere, trei capitole, concluzie, lista bibliografică din 166 titluri, 4 anexe. Conținutul lucrării este expus pe 114 pagini, sunt ilustrate 7 tabele și 25 figuri.

**Cuvine cheie:** stabilitate, echilibru, eficiență, sistem, algoritm, adaptabilitate, mobilitate, flexibilitate, siguranță, flux riscant de mărfuri, manevrabilitate, gestionare, organizare, flux, marfă, criterii, port maritim, etc.

## II. CONȚINUTUL TEZEI

În capitolul I ” **Fundamente teoretice și conceptuale ale dezvoltării stabile a sistemelor de management a întreprinderilor portuare**” stabilitatea este tratată în primul rând, ca problemă științifică generală, care în calitate de problemă a echilibrului se studiază în câteva discipline științifice, inclusiv economice. Aici cel mai important aspect este examinarea noțiunilor „echilibru”, „stabilitate” în aspect științific general, macroeconomic și microeconomic. În al doilea rând, stabilitatea este tratată ca problemă administrativă. În special, se efectuează analiza tratării problemelor de stabilitate în teoria tradițională administrativă de maximizare a beneficiului și în noile teorii administrative, care tind spre principiul stabilității. În al treilea rând, problema stabilității este tratată ca sistemică aplicativ întreprinderii, care însăși reprezintă un sistem. De asemenea se analizează problema echilibrului și stabilității sistemelor, instrumentele dirijării stabilității dezvoltării întreprinderii, precum și modelul întreprinderii ca sistem stabil.

Organizarea contemporană a administrării nu corespunde realității pieței, deoarece pe piața contemporană domină clientul, concurența a devenit generală, modificările au obținut caracter



permanent și atotcuprinzător. De aceea, companiile orientate spre activitatea producției în masă, stabilitate și creștere economică generală, nu pot funcționa cu succes în condiții, în care este necesară flexibilitatea și rapiditatea de reacționare. Cu alte cuvinte, anume rapiditatea reacționării și flexibilitatea organizației pot asigura supraviețuirea și dezvoltarea ei stabilă.

În opinia autorului, baza teoretică a concepției dezvoltării stabile este abordarea sistemico-structurală și teoria echilibrului. În raport sistemico-structural, întreprinderea portuară poate fi tratată ca sistem autoregulatoriu, care în condițiile de modificare a factorilor interni și externi de funcționare și dezvoltare este apt să-și mențină și să-și dezvolte sau să-și perfecționeze organizarea sa, adică să asigure dezvoltarea stabilă. Obiectul autoregulatoriu este obiect care se autoregulează, autoinstruiește, autoreglementsază și autoalgoritmizează.

Echilibrul este una dintre cele trei axiome fundamentale ale economiei (prima – necesitățile sunt nelimitate; a doua – resursele pregătite pentru utilizare sunt limitate și rare), a treia – echilibrul, care prevede: eficiența economică maximă se află în sfera stărilor de echilibru și de stabilitate în economie și în mediul ambiant, sau, ceea ce este similar, - oricare stare de eficiență maximă constituie în același timp echilibru, și viceversa.

Stabilitatea este reprezentată de autor ca starea echilibrului mobil, dinamic al întreprinderii ca sistem, care păstrează echilibrul prin opunerea rezistenței factorilor externi și interni, care desface acest echilibru. Fiind sistem deschis, întreprinderea perfecționându-se permanent trebuie, cu toate acestea, să mențină în permanență stabilitatea sa. Principiul funcționării mecanismului de menținere a stabilității constă în faptul că, primind semnalul despre modificările care amenință sistemul, se declanșează mecanismul factorilor de rezistență, care funcționează până ce sistemul nu revine la starea de echilibru, la anumite valori cantitative ale parametrilor activității întreprinderii, care corespund definiției stabilității. Adică se realizează autoreglarea în baza legăturilor inverse, care se sprijină pe principiul: fiecare sistem tinde spre menținerea stabilității sale.

Sistemul asigurării stabilității (mecanismul organizațional-economic) reprezintă în sine un circuit închis de reglementare, constituie proces informațional de gestionare și are următoarea structură: diagnostica stării și dinamicii parametrilor semnificativi ai activității întreprinderii; evaluarea componentei și proporțiilor riscurilor și amenințărilor pentru echilibru; aplicarea mecanismului tip de evitare, slăbire sau suprimarea amenințărilor; evaluarea nivelului succesului acțiunilor sistemului de asigurare a stabilității întreprinderii după anumite criterii; decizia privind necesitatea și caracterul corectării sistemului de asigurare a stabilității.

În continuare autorul își propune spre analiză instrumentele gestionării stabilității

întreprinderii portuare în condițiile concurențiale. Se presupune analiza faptului, în care sarcina dezvoltării stabile este prezentă în diferite teorii și concepții de gestiune a companiei, și anume: în teoria tradițională a firmei, teoria administrativă (comportamentului, satisfacerii), în concepțiile și procedurile monitorizării, controlingului, reinginerului, gestionării strategice și operative, marketingului întreprinderii.

Toate concepțiile și sistemele de gestionare a întreprinderii, asigurarea funcționării și dezvoltării acesteia într-un fel sau altul, direct sau indirect, are tangență cu problema stabilității, și anume:

- planificarea strategică: asigurarea dezvoltării stabile a întreprinderii în perspectivă de lungă durată sau de durată scurtă din contul creării și menținerii corespunderii între scopurile firmei și posibilitățile potențiale în lumina stărilor și tendințelor prognozate ale pieței. Metoda specifică a planificării strategice – programarea activității, sistemul de analiză a rezultatelor intermediare, corectarea pronosticurilor, scopurilor și sarcinilor, tehnologia activității. Scopul specific – asigurarea orientării întreprinderii pentru realizarea sarcinilor economice și autoconservării.

- business-planificarea: stabilirea și fundamentarea scopului antreprenorial ca proiect de atingere al acestuia, care are caracter demonstrativ. Elaborarea planului organizațional-economic de acțiuni și schemelor de luare a deciziilor, care asigură flexibilitatea și adaptivitatea întreprinderii la condițiile schimbătoare ale mediului extern și intern în procesul de realizare a proiectului;

- monitorizarea: realizarea sarcinilor de asigurare a dezvoltării stabile a întreprinderii în regim de timp real în baza urmării proceselor financiar-economice și corectării operative a planurilor și tehnologiei de lucru;

- marketing: asigurarea stabilității se pune drept sarcină a strategiei creșterii; creșterea intensivă, creșterea integrațională (integrare progresivă, regresivă și orizontală), creșterea diversificațională (diversificare concentrică, orizontală și conglomerată);

- reinginerie: concepția gestionării în interiorul firmei, conform căreia întreprinderile trebuie să stabilească din nou conținutul activității sale și, decizându-se în gestionarea interioară de prioritatea specializării pe operațiuni, să deplaseze accentul de business-procese interfuncționale;

- controling: elaborarea mecanismului de autoreglementare, responsabil de legătura inversă în circuitul gestionării, la baza căruia se află integrarea și coordonarea funcțiilor de evidență, asigurare informațională și control. Dezvoltarea stabilă – scopul controlingului ca sistem special de

gestionare a administrării întreprinderii.

Teoria tradițională a firmei decurge din premisa, că toate firmele tind spre maximizarea beneficiului, adică la situația, în care încasările generale în măsură maximă depășesc cheltuielile generale. Teoria tradițională a firmei nu neagă problema stabilității, ci pur și simplu o ignoră ca pe sarcină de bază a firmei.

Teoriile administrative ale firmei înaintează în calitate de scopuri alternative maximizarea încasărilor și a ritmurilor de creștere al activelor. Beneficiul și însemnătatea lui nu se neagă definitiv, dar se tratează nu ca scop principal al firmei, ci mai degrabă ca mijloc pentru atingerea altor scopuri. De aceea, scopul general se formulează ca direcție principală, strategie, și nu ca sarcină dură de maximizare.

„Teoria satisfacției” după premise este aproape de cea comportamentală, contrapune direct beneficiului maximal beneficiul „satisfacerii”, adică în esență coordonat ca decizie, care satisface interesele principale.

Autorul dorește să accentueze faptul că întreprinderea constituie un sistem, adică o totalitate reglementată de elemente, între care există anumite legături (relații), are o anumită structură, existând un sistem de legături între elementele acesteia. În așa mod, întreprinderea este structură integră orientată spre un scop, sau sistem. Pe lângă aceasta, din punct de vedere al teoriei adoptării deciziilor (gestionării) întreprinderea poate fi tratată ca un centru de acțiuni orientate spre scop, care elaborează scopuri, strategii corespunzătoare acestora, precum și sistemul de acțiuni (operațiuni) de realizare a acestor scopuri. Din punct de vedere al raportării la mediul extern întreprinderea poate fi tratată ca subsistem al unui sistem general de interacțiune economică.

Toate concepțiile administrative decurg (în mod evident sau neevident) din teoria echilibrului și stabilității și spre deosebire de teoria maximizării beneficiului, plasează stabilitatea în centrul sistemelor strategice și tactice (funcționale) de activitate. Stabilitatea ca problemă științifică generală și ca problemă administrativă, în final, se încheie la concepția examinării întreprinderii concrete ca sistem stabil.

Aplicativ întreprinderii pot fi evidențiate două forme principale de dezvoltare: tehnică și organizațională, care au forme tehnice sau organizatorice intermediare tratate extensiv.

De asemenea, se poate de menționat noțiunea științifică „dezvoltarea flexibilă a întreprinderii”, prin care se înțelege capacitatea întreprinderii de a planifica, prognoza și realiza procesul de renovare a sa ca proces stabil. Important din punct de vedere metodologic în această abordare este definiția flexibilității întreprinderii – capacitatea de a primi cantitatea de produse

solicitate de piață, fără modificarea fondurilor fixe de producție, precum și de a asigura supraviețuirea și dezvoltarea întreprinderii în viitor. Cu noțiunea de flexibilitate autorul leagă nu doar caracterul invariabil al bazei tehnico-materiale a întreprinderii, ci și structura acesteia. Capacitatea de a reacționa la condițiile externe, fiind stabilite anumite restricții flexibilitate - constituie o problemă științifică și practică importantă și se pare, că în acest caz accentul pe utilizarea maximă a potențialului disponibil al întreprinderii este fructuos din punct de vedere metodologic și practic.

Sarcina asigurării dezvoltării stabile se sprijină din punct de vedere metodologic pe modelele dezvoltării organizaționale a întreprinderii. În formă mai generală dezvoltarea organizațională prezintă în sine procesul schimbărilor pozitive și calitative în organizație, care are tangență cu metodele, mijloacele de activitate și interacțiune și se reflectă în transformarea structurii organizaționale.

Noțiunea de dezvoltare organizațională nu este strictă și caracterizează un spectru destul de larg de modificări în organizație. În diferite concepții ea poate însemna diferite procese, inclusiv contrapuse (procesul natural de modificări condiționat de vârsta organizației, procesul modificărilor - dictat de inovații; sporirea capacității sistemului de supraviețuire; diferențierea structurală și funcțională; creșterea rolului interacțiunii funcționale și asigurarea integrării; reducerea flexibilității și înăsprirea controlului în organizație; sporirea nivelului caracterului închis al organizației).

Complexitatea gestionării dezvoltării stabile a întreprinderii este legată de faptul, că în economie conviețuiesc procese dinamice și statice, variabile la maximum și inerte la maximum, uniforme și mixte. Rezolvarea problemei gestionării dezvoltării întreprinderii depinde de faptul ce este caracteristic pentru mediul extern al întreprinderii: stabilitatea, previzibilitatea, ceea ce presupune abordarea sistemică-rațională, sau variabilitatea spontană, imprevizibilitatea, ceea ce necesită abordare în afara sistemului, abordare de rețea.

În opinia autorului, pot fi evidențiate trei tipuri de modele de dezvoltare organizațională:

- modelul de selecție, care descrie dezvoltarea în logica selecției naturale și selecției monstrelor socioculturale;
- modelul de bilanț, care unește modelele adaptive și adaptate, construite pe baza principiului asigurării echilibrului cu mediul extern;
- teoriile incidentale, în care dezvoltarea organizațională se descrie ca rezultat al acțiunii multitudinii de factori clas controlați, iar rezultatele acestui proces corelează slab cât cu scopurile

stabilite, atât și cu cerințele mediului extern.

Concluzionând autorul afirmă că fundamentele teoretice și conceptuale ale dezvoltării stabile sunt examinate în trei aspecte, inclusiv: problema echilibrului și stabilității sistemelor economice; formele și instrumentele asigurării dezvoltării stabile a întreprinderii și stabilitatea întreprinderii ca sarcină a gestionării. Există și cauze specifice care au înăsprit problema asigurării stabilității. Printre ele pot fi numite: creșterea generală a instabilității mediului extern, și în legătură cu aceasta necesitatea deplasării accentului de pe controlul trecutului la analiza viitorului, necesitatea majorării vitezei de reacționare la schimbările externe, adică flexibilității comportamentului economic al întreprinderii, necesitatea monitorizării, supravegherii schimbărilor cu caracter intern și extern, și în final, necesitatea de a soluționa în sistem problema supraviețuirii întreprinderii în situații obișnuite și de criză.

În capitolul II ” **Cercetarea componentelor ce determină direcția și modelul organizării dezvoltării stabile a întreprinderii portuare**” este analizat aspectul funcțional a întreprinderii portuare include următoarea structură a elementelor legate reciproc: specificul produsului/serviciului; caracteristicile de bază ale relațiilor reciproce cu consumatorii; componența și specificul fluxurilor; posibilitatea controlului calității din partea consumatorului; parametrii calității și potențialul care îi asigură și financiar al stabilității întreprinderii portuare care se împarte în două părți: prima parte caracterizează starea stabilității financiare a întreprinderii, a doua - perspectivele dezvoltării din contul investiției în cota beneficiului propriu. Deasemenea sunt cercetați factorii care influențează direcția dezvoltării stabile, metodele și modelele organizării dezvoltării întreprinderilor portuare precum și s-au elaborat abordări metodice la proiectarea fluxului de mărfuri în procesul de activitate a portului maritim.

Modelul funcționării stabile a întreprinderii portuare include următoarea structură a elementelor legate reciproc, figura 2.1: specificul produsului/serviciului; caracteristicile de bază ale relațiilor reciproce cu consumatorii; componența și specificul fluxurilor; posibilitatea controlului calității din partea consumatorului; parametrii calității și potențialul care îi asigură.

Structura și conținutul aspectului funcțional al activității în cazul fluxurilor materiale tradiționale pot fi prezentate în modul următor.

1. Caracteristica produsului – obiecte materiale care dețin anumite calități de consum (materia primă, materiale, echipamente, producție finită).

2. Caracteristicile de bază ale relațiilor reciproce cu consumatorii:

- principiul deservirii – individualizarea;

- motivarea consumului, cererii și vânzătorului – alegerea suverană a mărfii și vânzătorului de către consumator;

- caracterul actelor de vânzare – cumpărare și furnizorilor – discret;

- canale, forme de desfacere – diverse.

### 3. Componenta și specificul fluxurilor:

- fluxul dreptului de proprietate asupra mărfii (transmiterea dreptului de proprietate participanților canalului de distribuție);

- fluxul coordonărilor (coordonarea specificului, prețului, graficului de furnizare etc.);

- fluxul de mărfuri (crearea valorii în baza furnizării mărfii comandate în cantitate necesară, de calitate solicitată, în timpul stabilit și în locul cu cheltuieli minimale);

- fluxul financiar (fluxul plăților între participanții canalului);

- fluxul informațional (relevanță, complexitate (suficiență), veridicitate, oportunitate);

- fluxul mișcării (reclama, vânzări personale, stimularea desfacerii etc.).

4. Parametrii calității - corespunderea și depășirea așteptărilor consumatorului în privința calității, costului, altor caracteristici ale mărfii, având în vedere: furnizarea mărfii necesare (comandate) de calitate necesară, în cantitate solicitată, în timp util (stabilit), în locul cu cheltuieli minimale.

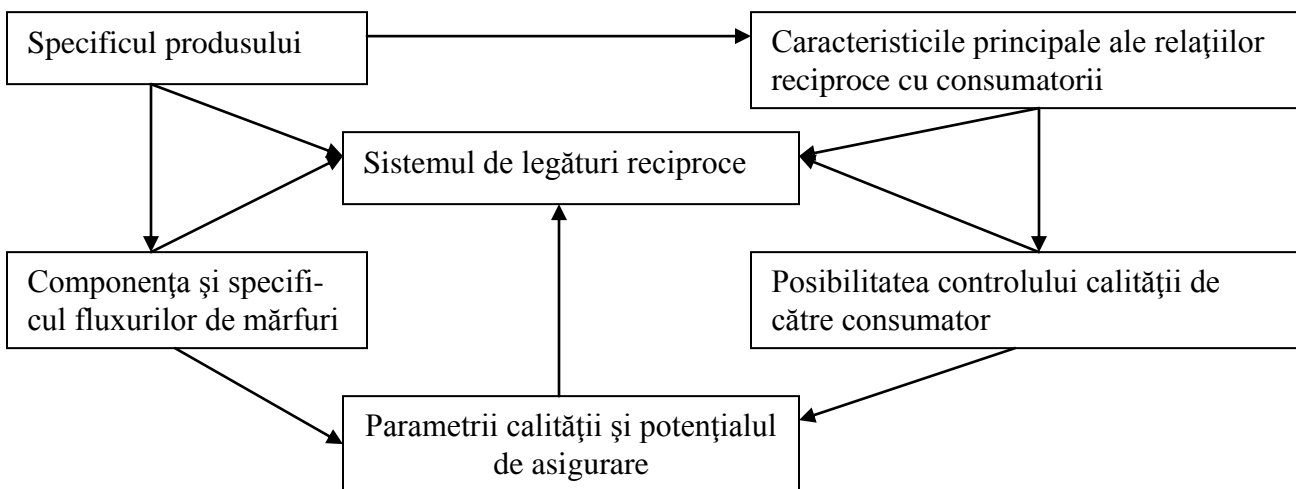


Fig. 2.1. Modelul funcționării stabile a întreprinderii portuare

Sursa: Elaborat de autor

Utilizarea pârgiilor financiare, metodelor și instrumentelor constituie condiție de realizare a sarcinilor organizațional-financiare și este proces complicat. În acest proces se utilizează diferite abordări accentuate în aspect organizațional și financiar: forme pur financiare; combinate organizațional-financiare (strategia; business-planuri, bugetarea); de calificare sau sinergice,

deoarece ele formează (creează) noi active utilizând nu doar resursa financiară, ci și virtuală de interacțiune (sistemele valorii adăugate, alianțe strategice, fuzionări, absorbții, leasing, outsourcing etc.).

Autorul, de asemenea a cercetat factorii de influență asupra direcției dezvoltării stabile a portului maritim. Autorul a încercat să extindă spațiul metodologic din contul modificărilor în clasificarea factorilor, înțelegerea conținutului acestora, desfășurarea sub formă de parametri și indicatori, de asemenea, în metodele de obținere a evaluărilor.

Însă simpla enumerare a factorilor ce au influență asupra proiectelor portului maritim, de asemenea, nu este rațională, deoarece evidența deplină al acestora în abordarea metodică a proiectelor portului este dificilă, mai degrabă chiar imposibilă. Rezultatul evaluării menționate va depinde de caracteristicile tehnice și economice ale complexelor de transbordare în funcțiune și a celor noi, de volumul și structura activității prognozate, precum și de proporțiile resurselor, pe care ramura este gata să le aloce pentru noua construcție sau reconstrucție a capacităților portuare”

Cele expuse mai sus au determinat necesitatea includerii în clasificarea elaborată a semnului suplimentar de clasificare – influența omului asupra mediului și respectiv delimitarea factorilor studiați în *obiectivi și subiectivi*.

La factorii *obiectivi* raportăm factorii care urmează a fi evaluați pentru alegerea direcției de restructurizare a portului și specificului teritorial, geografic, climateric și de alt gen al locului amplasării, care influențează obiectiv asupra posibilităților de dezvoltare a portului și potențialului acestuia. Alegerea tipului portului va depinde, mai întâi de toate, de evaluările acestuia, influența inversă este dificil de a fi prognozată. Prin factori *subiectivi* pot fi înțeleși factorii, care depind direct de volumul investițiilor capitale și tipul portului. De exemplu, la deservirea doar a fluxului uniform de mărfuri (portul specializat) se presupune utilizarea materialului rulant de anumit tip și deoarece volumele de transport vor fi considerabile, cheltuielile maxime în infrastructură și transportul terestru de deservire vor fi prioritare pentru transportul feroviar, care deservește transporturi de mărfuri în masă, figura 2.2.

La primul nivel se presupune cercetarea surselor externe (naționale) de informație, care se bazează, în primul rând, pe programele naționale de dezvoltare a porturilor și alocarea mijloacelor de stat cu destinație specială.

La această etapă se determină rolul fiecărui port și însemnătatea lui pentru economia țării și sistemul logistic de transport în funcție de:

- nivelul participării în asigurarea transporturilor de mărfuri în comerțul extern;

- contribuirea la dezvoltarea comerțului și industriei regiunii;
- îndeplinirea funcțiilor nodului de transport pentru transporturile de mărfuri în tranzit și transmiterea lor prin intermediul mijloacelor de transport terestru și fluvial.

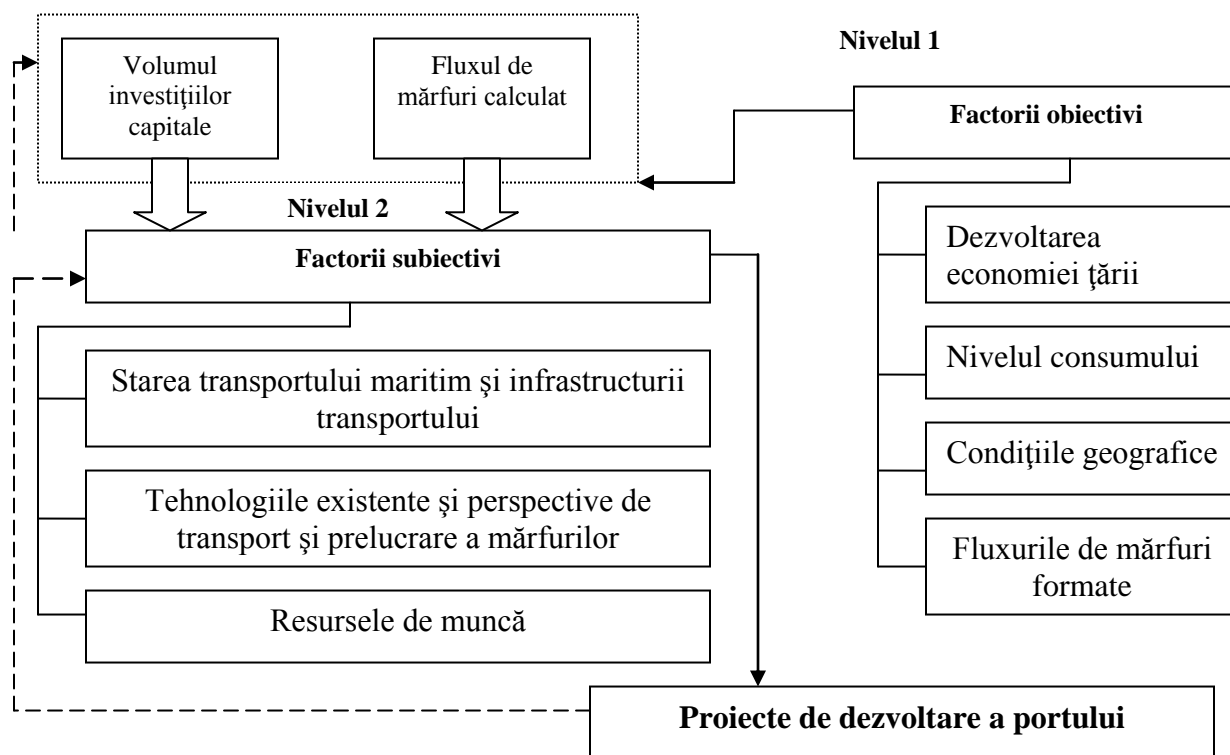


Fig. 2.2. Sistemul dual de evidență a factorilor, care influențează asupra formării proiectului de restructurare/dezvoltare a portului maritim

Sursa: Elaborat de autor

La al doilea nivel, ținându-se cont de investițiile preconizate și fluxul de mărfuri calculat, se iau în considerare relațiile reciproce formate la îndeplinirea transporturilor maritime cu elementele principale ale sistemului logistic de transport port – flotă, portul, tehnologia prelucrării mărfurilor, infrastructura, sistemul tipurilor de transport.

Suplimentar urmează a ține cont de existența resurselor de muncă și eventualele modificări în tehnologii, care în cazul investițiilor capitale suficiente pot duce la modificarea rețelei de transport existente. În cadrul evaluării resurselor de muncă trebuie de ținut cont de căile de atragere suplimentară al acestora din rîndul locuitorilor regiunilor proxime și a forței de muncă din străinătate.

Clasificatorul factorilor permite în continuare amănunțit de studiat problemele dezvoltării



stabile a porturilor maritime și determinat modalitățile organizaționale de activitate în condiții concurențiale precum și volumul, structura și dinamica traficului de mărfuri ținând cont de resursele implicate.

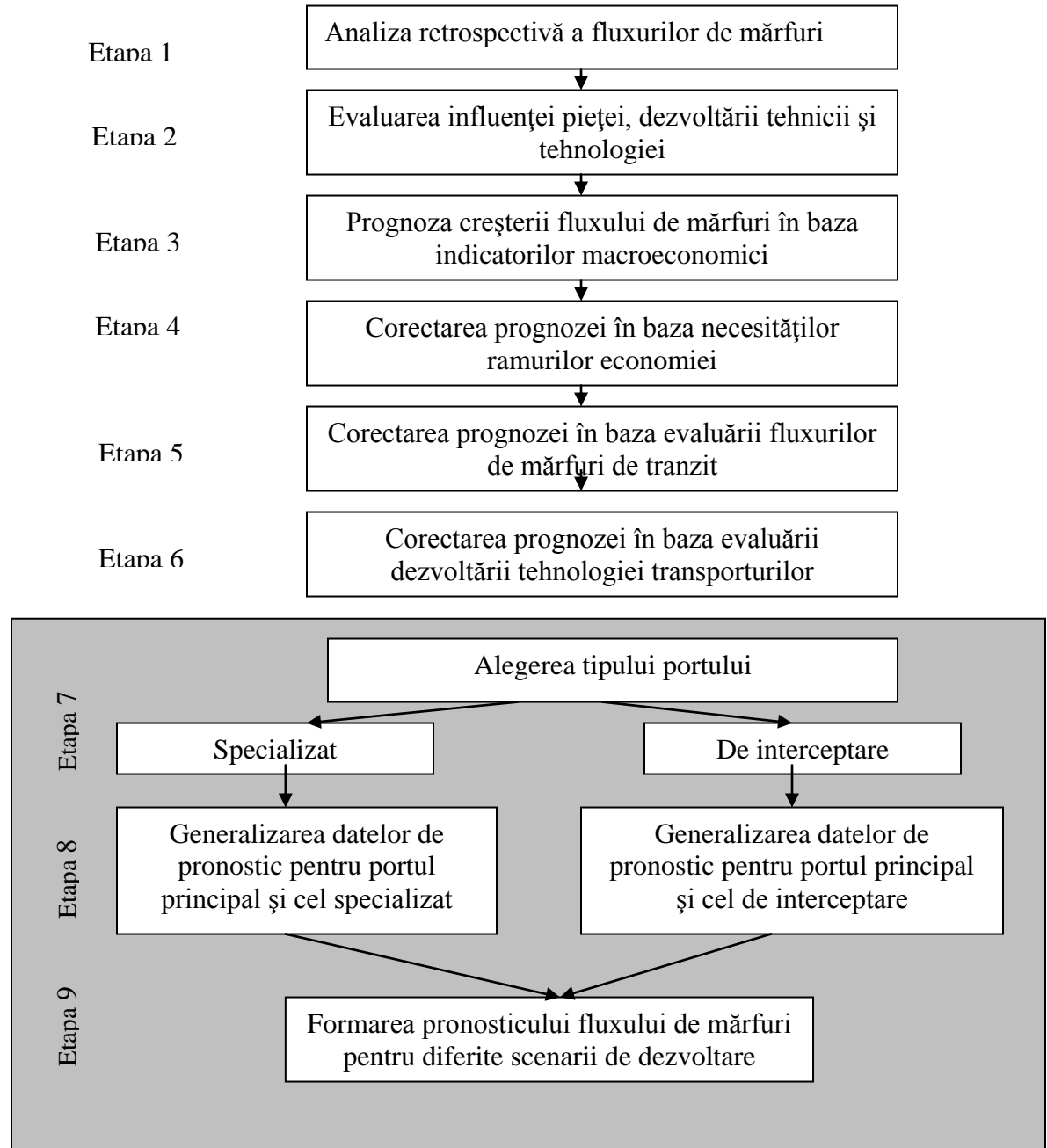


Fig. 2.3. Algoritm de formare a fluxului de mărfuri proiectat în funcție de varianta de dezvoltare a infrastructurii portuare

Sursa: Elaborat de autor

De asemenea autorul a determinat etapele principale a procesului de proiectare a fluxului de

mărfuri după volum, structură și direcții și a propus algoritmul de formare a fluxului de mărfuri proiectat în funcție de varianta de dezvoltare a infrastructurii portuare, figura 2.3. Ținând cont de metodele tradiționale de proiectare a fluxului de mărfuri în activitatea întreprinderilor portuare, a fost elaborată abordarea metodologică care permite evaluarea parametrului menționat de autor, și anume nivelul riscului admisibil de restructurare a fluxului de mărfuri în port în baza monitoringului supra cheltuielilor de exploatare în perioadele de funcționare a portului și determinarea unui factori sau a combinației de factori, care au dus la supracheltuieli. Deasemenea autorul a determinat etapele principale a procesului de proiectare a fluxului de mărfuri după volum, structură și direcții și a propus algoritmul de formare a fluxului de mărfuri proiectat în funcție de varianta de dezvoltare a infrastructurii portuare.

În capitolul III **”Optimizarea dezvoltării durabile al activității întreprinderii portuare în condițiile actuale”** autorul a concentrat atenția asupra elaborării modelului economico-matematic al funcționării eficiente a portului maritim, asupra căutării unui criteriu unic general al funcționării eficiente a portului maritim și aplicării acestora în activitatea celui mare port din România, care se dezvoltă rapid și al cărui potențial este destul de mare - Portul Constanța.

Obiectul cercetării autorului este portul maritim comercial, care va fi tratat ca un sistem tehnico-economic manevrabil, echiparea tehnică a căruia se modifică în timp în funcție de proporțiile și ritmurile creșterii indicatorilor economici, cerințelor și restricțiilor tehnice și economice.

Portul maritim comercial este un sistem tehnico-economic complex, care se dezvoltă după legile determinate de impactul mediului și specificul elementelor și legăturilor dintre acestea. Una din deosebirile dintre sistemele tehnice este faptul, că sistemele tehnico-economice sunt extrem de complicate și studiate insuficient.

Sistemul studiat în fiecare moment de timp se află în una dintre stările posibile, totodată starea lui se descrie printr-un set de parametri, fiecare dintre care caracterizează o calitate a sistemului și care poate fi considerat vector al numărului corespunzător de măsurări.

Specificul funcționării eficiente a portului maritim comercial constă în aceea, că trecerea în stare tehnică mai puternică reprezintă o stare calitativă nouă a sistemului – obiectul cercetării autorului, care poate fi atinsă prin salt (explicându-se astfel caracterul treptat al creșterii capacității).

Eficiența economică a activității portului maritim depinde de eficiența gestionării acestuia.

Aplicativ portului comercial maritim Constanța este evidentă necesitatea elaborării

prevederilor teoretice și metodologice și recomandărilor privind perfecționarea sistemului de gestionare a proceselor de dezvoltare tehnică, organizațională și economică a portului.

Pentru realizarea acestui scop este necesar de a elabora:

- concepția și strategia sporirii nivelului de dezvoltare multilaterală a companiei naționale în condiții de piață;

- modelul de dezvoltare organizațională, economică și tehnică a portului comercial maritim Constanța;

- concepția, metodologia și metodică evaluării competitivității comercial maritim Constanța., inclusiv evaluarea stării și utilizării potențialului de producție și eficacității funcționării porturilor;

- recomandări privind perfecționarea sistemului de finanțare, stimulare și gestionare a proceselor dezvoltării multilaterale și sporirii gradului de flexibilitate și adaptivitate a porturilor la necesitățile pieței.

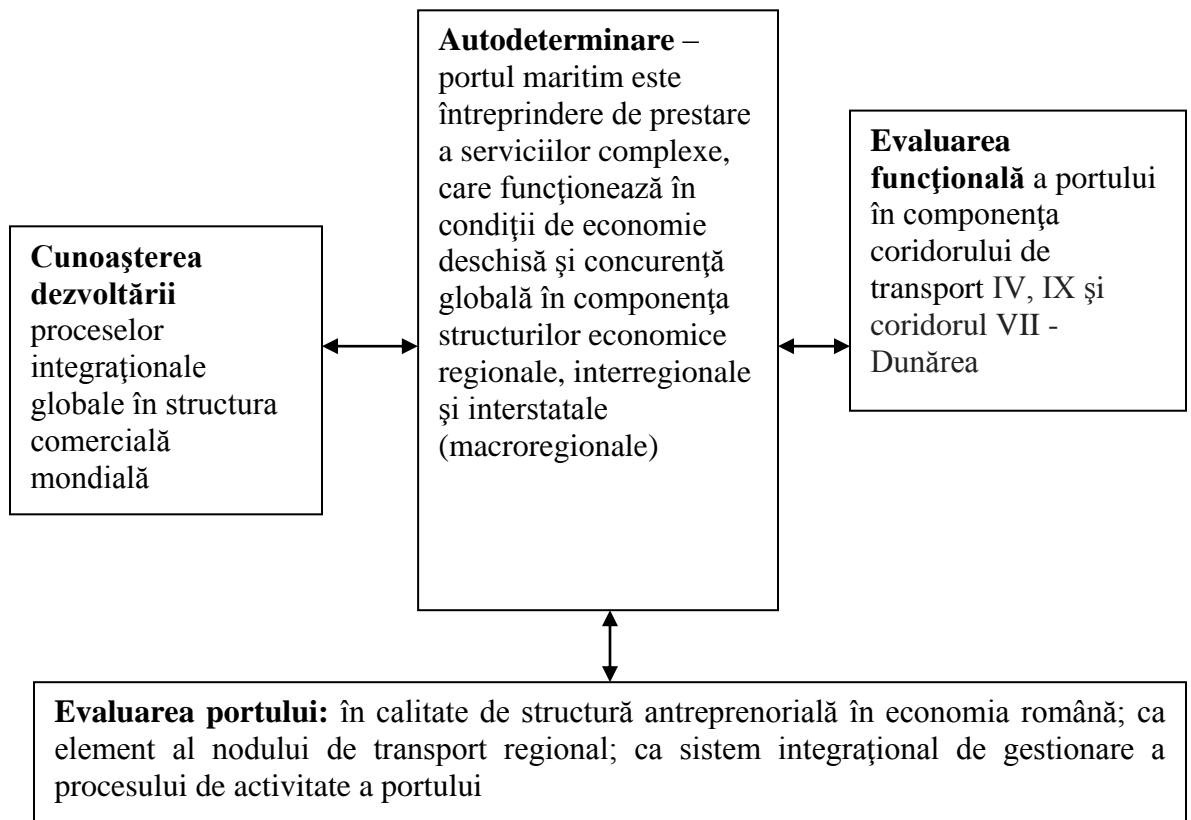


Fig. 3.1. Modelul general de dezvoltare strategică a portului

Sursa: Elaborat de autor

Aplicativ activității, Portului comercial maritim Constanța., modelul general de dezvoltare poate include următoarele elemente, prezentate în figura 3.1.

În contextul celor expuse autorul a concentrat atenția asupra elaborării și utilizării modelului economico-matematic al funcționării eficiente a portului maritim, asupra căutării unui criteriu unic al funcționării eficiente a portului maritim și aplicării acestora în activitatea celui mare port din România, care se dezvoltă rapid și al cărui potențial este destul de mare - Portul Constanța.

Rezultatul matematic obținut (creșterea încasărilor globale ale întreprinderii, beneficiului net și defalcărilor pentru salariu este cu un grad mai mic, decât creșterea activelor nete și investițiilor capitale) autorul îl confirmă prin analiza funcțională și statistică a indicatorilor economici de bază ai funcționării întreprinderii portuare (încasărilor globale  $D_b(t)$ , beneficiului net  $m_w(t)$ , capitalului (activelor) portului  $W_k(t)$ , investițiilor capitale  $K_b(t)$ , cheltuielilor pentru salariu  $V(t)$ , investițiilor în munca „vie”  $K_v(t)$ )= efectuată pe exemplul activității unuia dintre cele mai mari porturi din sudul României care se dezvoltă rapid Portul Constanța în perioada anilor 2001-2012.

Esența analizei funcționale efectuate în tehnica executării este destul de simplă. Cu ajutorul programului Microsoft Excel se compun tabele cu date statistice despre activitatea portului maritim în perioada anilor 2001-2016, în redactorul diagramelor se construiesc grafice în baza tabelor cu date, care includ rezultatele activității portului. Osiile de coordonate principale au următoarea formă: abscisa – perioada observărilor, osia ordonatelor – valoarea cantitativă a parametrilor cercetați, în expresie valorică sau cantitativă. În baza graficelor construite se construiesc liniile tendințelor (linia de trend) și se analizează în vederea rectificării.

Conform analizei funcționale și statistice a datelor de facto beneficiul crește pe parcursul perioadei cercetării în limita oscilației gradelor  $k=2$  și  $k=4$ . În figura 3.2 sunt prezentate rezultatele analizei beneficiului net obținut de către Portul Constanța în perioada anilor 2001-2016.

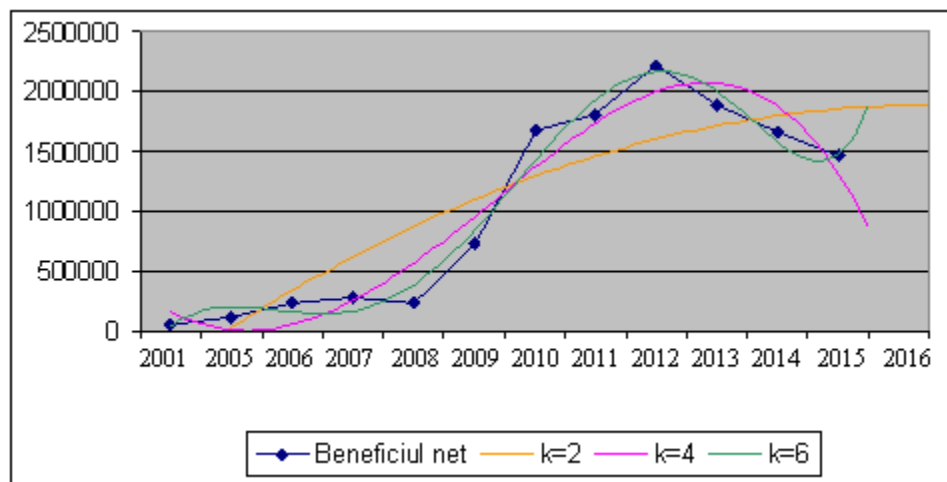


Fig. 3.2. Dinamica beneficiul net al Portului Constanța în perioada anilor 2001-2016

Sursa: Elaborat de autor

În cazul nostru ca început al perioadei cercetării ( $t_0$ ) luăm anul 2014, deoarece Portul Constanța anume în acest an a trecut la un nivel nou de gestionare

În așa mod, tendința creșterii beneficiului net al portului ( $m_w$ ) poate fi prezentată în forma următoare:

$$m_w(t) = 36025 \cdot (t - 2001)^{2+4}, \quad (3.1)$$

unde  $k$  – gradul creșterii beneficiului net al Portului Constanța – în funcție de perioada de timp examinată valoarea  $k$  oscilează de la 3 la 4,0.

Legitatea creșterii încasărilor globale de la realizarea lucrărilor, serviciilor (obținute de la genuri obișnuite de activitate) ( $D_b$ ) în baza datelor figurii 3.4 funcțional poate fi prezentată în următoarea formă:

$$D_b(t) = 67000 \cdot (t - 2001)^{2+4}, \quad (3.2)$$

În baza rezultatelor prezentate se poate prezenta dezvoltarea activelor (capitalului)  $W_k(t)$  în următoarea formă:

$$W_k(t) = 12752 \cdot (t - 2000)^{2.7+3}, \quad (3.3)$$

Iar creșterea investițiilor capitale ( $K_b$ ) va avea următoarea formă:

$$K_b(t) = 1802 \cdot (t - 2000)^{2.4+3}, \quad (3.4)$$

Din ecuațiile funcționale se vede, că gradul de creștere al activelor ( $k$ ) Portului Constanța în funcție de perioada de timp cercetată oscilează între 2,7 și 3, iar al investițiilor capitale între 2,4 și 3.

La rândul său, dinamica cheltuielilor pentru salariu  $V(t)$  și dinamica suspendării cheltuielilor  $K_v$  se poate exprima prin legitate sub formă de ecuații 3.5:

$$\begin{aligned} V(t) &= 8938 \cdot (t - 2001)^{1.4+2}, \\ K_v(t) &= 7033 \cdot (t - 2001)^{0.5+2} \end{aligned} \quad (3.5)$$

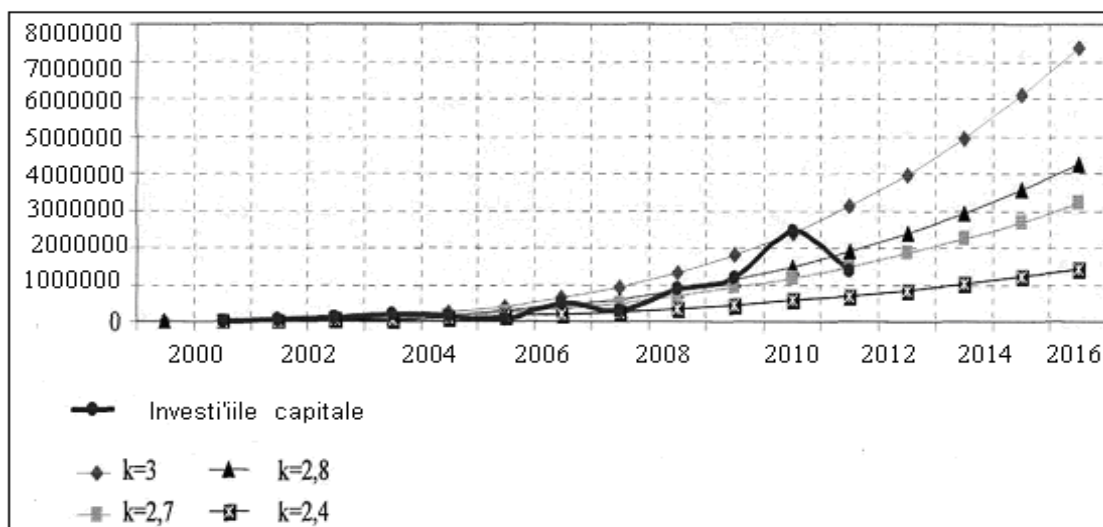


Fig. 3.4. Dinamica investițiilor capitale ale Portului Constanța în perioada anilor 2000-2016, cu prognozele ulterioare

Sursa: Elaborat de autor

Conform datelor prezentate gradul creșterii  $k$  a cheltuielilor pentru salarizare în perioada de timp cercetată nu depășește 2 și oscilează între 1,4 și 2, iar de avansare – între 0,5 și 2.

În rezultatul analizei statistice și funcționale a indicatorilor de facto ai activității portului s-au depistat anumite legități pentru Portul Constanța.

Comparând formulele 3.1-3.5 cu ecuațiile funcționale obținute, autorul remarcă funcționalitatea modelului economico-matematic propus de autodezvoltare a capitalului portului – dezvoltarea capitalului decurge de câteva ori mai rapid decât gradul creșterii sursei lui (beneficiul net) (în medie gradul creșterii capitalului și investițiilor capitale sunt egale cu 2,8, iar al creșterii beneficiului net – 1,8, încasărilor – 1,7, FRM – 1,7, și de creștere a FRM – 1,3).

Ulterior, începând cu anul 2010 se observă o creștere a  $K_b(t)/V(t)$ , însă beneficiul net și rentabilitatea au tendința de descreștere aceasta se poate explica prin distribuirea nerațională a capitalului portului în perioada precedentă. Datele prezentate vorbesc despre faptul, că cea mai mare parte a beneficiului întreprinderii era orientată nu pentru extinderea reproducției FFP, ci pentru majorarea salariilor personalului companiei.

Tendința pozitivă a fost trasată în anul 2010, indicatorul  $K_b(t)/V(t)$  era egal cu 3,24, adică valoarea necesară pentru etapa contemporană de dezvoltare a relațiilor de producție nu s-a justificat: în anul 2004 valoarea lui a constituit 1,79. urmează de accentuat, că este important

faptul, că întreprinderea se orienta treptat spre valoarea în creștere a  $K_b(t)/V(t)$  și acest raport era în limita a trei unități, adică întreprinderea urma modelul economico-matematic propus mai sus pentru funcționarea eficientă a portului maritim, aceasta ipotetic ar fi permis majorarea încasărilor de la comercializarea lucrărilor și serviciilor în anul 2004 în medie cu 7,9, iar beneficiul net cu 22,9%, de asemenea – a crea o asemenea bază, care ar permite portului să treacă la un nivel nou de producție, nivelul portului de generația „a treia”, în cadrul căruia numărul de rotații a capitalului depășește 40 de rotații pe an (un așa număr de rotații este caracteristic sferei de activitatea legate de tehnologiile informaționale). Coeficientul rulajului calculat de autor arată, că numărul de rotații al capitalului portului în anii 2013 și 2014 a constituit 1,5, 1,6 și 1,2 rotații, respectiv. Ținând cont de aceasta, precum și de specificul activității portului maritim, atingerea de către el a unui număr atât de mare de rotații a capitalului ( $\Rightarrow 40$  rot/an) doar din contul majorării capacității de trecere a portului (care poate fi atinsă prin creșterea productivității echipamentului de transbordare și productivității muncii, precum și din contul dării în exploatare a noilor capacități, aplicării metodelor contemporane și tehnologiilor de realizare a procesului tehnologic de transbordare etc.) este destul de dificil.

Rezumând cele expuse, autorul subliniază necesitatea trecerii portului maritim la un nivel informațional de gestionare. În rezultatul acestei treceri, conform modelului economico-matematic propus pentru dezvoltarea eficientă a portului maritim creșterea funcțională a capitalului acestuia va fi pătrat  $k=4$  (deoarece investițiile din beneficiul net vor dezvolta mijloacele de producție ale nivelului următor, în primul rând – a mijloacelor tehnice de informatizare). În acest caz dezvoltarea capitalului în formă funcțională va avea forma exprimată prin următoarea ecuație:

$$W_{HT} = m_0 \cdot \int_{t_0}^t (t-t_0)^3 \cdot dt = \frac{m_0}{4} \cdot (t-t_0)^4 = w_{HT0} \cdot (t-t_0)^4 \quad (3.6)$$

În așa mod, procesul de dezvoltare a activității portului la nivel informațional-tehnic nou este o legitate obiectivă generată de integrarea adâncă a participanților la procesul de transport în port. Confirmare a acestui fapt este tendința creării unui centru mare logistic de transport în portul Constanța în calitate de verigă principală a căruia este propusă Administrația Porturilor Maritime. Înaintarea de către Portul Constanța a inițiativei creării unei baze informaționale și participarea activă a ei în acest proces va permite de a spori nivelul organizațional al fluxului informațional al întreprinderii, dar și eficiența gestionării portului maritim. Ceea ce, la rîndul său, va asigura ocuparea atât de către Portul Constanța, cât și de către portul Tomis a unei poziții stabile pe piață pe piața serviciilor de transport în decursul unei perioade de timp îndelungate.

## CONCLUZII GENERALE ȘI RECOMANDĂRI

Realizarea investigațiilor teoretice, metodologice și aplicative asupra problemei dezvoltării stabile a întreprinderii portuare a permis autorului formularea următoarelor concluzii

1. În lucrare, bazele metodologice ale dezvoltării stabile se examinează ca problema echilibrului și stabilității sistemelor economice; formele și pârghiile asigurării dezvoltării stabile a întreprinderii și stabilitatea întreprinderii ca sarcină a gestionării. În acest sens autorul a delimitat că stabilitatea este starea echilibrului mobil, dinamic al întreprinderii ca sistem, care menține echilibrul prin înfruntarea factorilor interni și externi care încalcă acest echilibru. Fiind sistem deschis, întreprinderea portuară, perfecționându-se în permanență, trebuie, cu toate acestea, să-și mențină stabilitatea. Principiul funcționării mecanismului de menținere a stabilității constă în faptul, că la primirea semnalului despre schimbările care amenință sistemul, se declanșează instalația factorilor de rezistență, care funcționează până în momentul în care sistemul revine la starea de echilibru, la anumite valori cantitative ale parametrilor activității întreprinderii, corespunzător definiției stabilității. Adică are loc autoreglarea în baza legăturilor inverse pe principiul: fiecare sistem tinde spre menținerea stabilității sale.

2. Întreprinderea portuară reprezintă un sistem, adică totalitate reglementată de elemente, între care există anumite legături. Ea este, de asemenea, structură definită, adică are sistem de legături între elemente. În așa mod, întreprinderea este structură, sau sistem, integră orientată spre scop. Pe lângă aceasta, din punct de vedere al teoriei adoptării deciziilor (administrării) întreprinderea portuară poate fi tratată ca centru de acțiuni orientate spre scop, care elaborează scopuri, strategii corespunzătoare acestora, precum și sistem de acțiuni (operațiuni) de atingere a acestor scopuri. Din punct de vedere al raportării către mediul extern întreprinderea poate fi tratată ca subsistem al unui sistem mai general de interacțiune economică.

3. Dificultatea gestionării dezvoltării stabile a întreprinderii portuare este legată de faptul, că în economie coexistă procese dinamice și statice, schimbătoare la maximum și inerte la maximum, unificate și mixte. Rezolvarea sarcinii de gestionare a dezvoltării întreprinderii depinde de faptul ce este caracteristic pentru mediul extern al întreprinderii: stabilitatea, previzibilitatea, ceea ce presupune abordarea sistemică rațională, sau schimbarea spontană, imprevizibilitatea, ceea ce necesită abordarea de rețea, în afara sistemului.

4. Evaluarea stabilității dezvoltării activității întreprinderii portuare s-a examinat sub aspectul funcțional și financiar. În cadrul analizei aspectului funcțional stabil al dezvoltării



întreprinderii este important de a examina fluxurile informaționale, materiale și financiare nu doar din punct de vedere al faptului în ce măsură stabilitatea acestora ca subsisteme ale întreprinderii influențează asupra stării și dezvoltării ei, dar și de pe pozițiile influențării lor asupra business-proceselor, perfecționării sistemului de management și control al parametrilor de bază ai funcționării întreprinderii.

Autorul a concretizat că fluxurile financiare constituie una dintre cele trei componente fundamentale, pe care se bazează dezvoltarea stabilă a întreprinderii. Stării inițiale de echilibru, care admite teoretic și presupune devieri într-o parte sau alta (de exemplu, beneficiul – pierderile), corespunde sistemul de indicatori, calculați în baza așa-numitului model de rentabilitate – „cheltuieli – volum – beneficiu”, și anume: beneficiul marginal (diferența dintre încasări și cheltuielile variabile); coeficientul încasărilor (procentul încasărilor, care este orientat pentru acoperirea cheltuielilor permanente și formarea beneficiului); punctul rentabilității sau volumul critic (încasările sunt egale cu cheltuielile permanente), eficiența pârgheii operaționale (raportul dintre beneficiu marginal și însăși beneficiul).

5. În lucrare au fost cercetați factorii de influență asupra direcției dezvoltării stabile a portului maritim. În baza cercetării s-a elaborat clasificatorul factorilor care permite în continuare amănunțit de studiat problemele dezvoltării stabile a porturilor maritime și determinat modalitățile organizaționale de activitate în condiții concurențiale precum și volumul, structura și dinamica traficului de mărfuri ținând cont de resursele implicate.

S-au identificat grupul de factori obiectivi și subiectivi, având în vedere dependența lor de volumul investițiilor pentru dezvoltare. Se propune să se ia în considerare impactul grupului identificat de factori, în baza sistemului dual și stabilirea priorității influenței factorilor obiectivi.

6. Pentru porturile cu orice nivel de adaptivitate, autorul a propus implementarea noțiunii de „flux riscant de mărfuri”. Fluxul riscant de mărfuri reprezintă fluxul de mărfuri, volumul și structura căruia se află în limitele zonei de risc: limita inferioară a căruia este determinată de valoarea raționalității economice a funcționării portului, când volumul și structura fluxului de mărfuri nu permit de a compensa cheltuielile de exploatare ale portului; limita superioară a căruia este determinată de valoarea maxim posibilă a volumului de prelucrare a fluxului de mărfuri, ținând cont de posibilitățile adaptării flexibile la modificările structurii fluxului de mărfuri și se determină prin valoarea veniturilor ratate în cazul imposibilității îndeplinirii volumelor de lucrări propuse. La diapazonul decalajului dintre limitele superioare și inferioare a zonei riscului vom raporta toate valorile calculate ale volumelor și structurii fluxului de mărfuri, care pot fi

recunoscute ca neesențiale din punct de vedere al valorii riscului pierderilor inadmisibile ale portului în legătură cu restructurizarea producției de serviciu.

7. Ținând cont de metodele tradiționale de proiectare a fluxului de mărfuri în activitatea întreprinderilor portuare, a fost elaborată abordarea metodologică care permite evaluarea parametrului menționat de autor, și anume nivelul riscului admisibil de restructurare a fluxului de mărfuri în port în baza monitoringului supra cheltuielilor de exploatare în perioadele de funcționare a portului și determinarea unui factori sau a combinației de factori, care au dus la supracheltuieli. De asemenea autorul a determinat etapele principale a procesului de proiectare a fluxului de mărfuri după volum, structură și direcții și propus algoritmul de formare a fluxului de mărfuri proiectat în funcție de varianta de dezvoltare a infrastructurii portuare.

Evaluarea parametrului valorii admisibile a limitelor riscului restructurizării fluxului de mărfuri în port se bazează pe monitorizarea la care autorul va raporta: subaprecierea inițială a costului proiectului; modificarea limitelor calculelor; diferențele în productivitatea echipamentului; majorarea costului inițial al proiectului. Acești factori pot fi detailizați și prezentați într-un sistem de indicatori, care reflectă dinamica factorului, sau influența acestuia, ceea ce permite reducerea la minimum a valorii capitalului pentru restructurizarea fluxului de mărfuri supusă riscului.

Bazându-se pe datele statistice disponibile despre organizarea și modificarea fluxurilor de mărfuri în portul maritim Constanța, metodele teoriei probabilității și utilizând pentru rezolvarea sarcinilor stabilite regula „trei sigme”, autorul a determinat scara empirică a riscului admisibil în cazul restructurizării fluxurilor de mărfuri sau dezvoltării portului maritim, care poate fi utilizată la luarea deciziei privind specializarea flexibilă prin structura fluxului de mărfuri în portul cu adaptabilitate flexibilă.

8. Autorul a determinat criteriu unic de eficiență stabilă a funcționării portului maritim care permite prognozarea dezvoltării întreprinderii.

Pentru determinarea criteriului unic al eficienței activității portului, autorul a utilizat formularea matematică a legii de acumulare pentru sistemul tehnico - economic complex, care se dezvoltă dinamic în timp. În conformitate cu aceasta se arată că veniturile brute ale întreprinderii, investițiile în munca "vie" (costuri salariale), precum și profitul net cresc mai puțin decât valoarea investițiilor portuare și de capital.

În calitate de criteriu al activității eficiente a portului se propune de a utiliza raportul dintre mărimea costurilor pe investiții de capital și costurile salariale. Gestiunea portului poate fi considerată eficientă în cazul în care acest raport (sau compoziția structurală a capitalului) este

proporțională cu creșterea în perioada investigată de timp.

9. Autorul a demonstrat eficiența modelului economic-matematic propus prin exemplul activității Portului Constanța, rezultatul căruia a fost determinarea gradului de creștere a capitalului și a componentelor sale structurale pentru perioada anilor 2001-2016, precum și valorile criteriului generalizat de eficiență a portului propusă pentru îmbunătățirea managementului portului la etapa actuală de dezvoltare.

**Se recomandă:**

1. Clasificatorul factorilor care permite în continuare amănunțit de studiat problemele dezvoltării stabile a porturilor maritime și determinat modalitățile organizaționale de activitate în condiții concurențiale precum și volumul, structura și dinamica traficului de mărfuri ținând cont de resursele implicate.
2. Etapele procesului de proiectare a fluxului de mărfuri după volum, structură și direcții algoritmul de formare a fluxului de mărfuri proiectat în funcție de varianta de dezvoltare a infrastructurii portuare.
3. Introducerea în literatura de specialitate noțiunea „flux riscant de mărfuri” care permite evaluarea nivelului necesar de adaptare a potențialului de prelucrare a mărfurilor la modificările structurii fluxului de mărfuri.
4. Utilizarea criteriului unic de eficiență stabilă a funcționării portului maritim care permite prognozarea dezvoltării întreprinderii portuare.
5. Includerea în sistemul de gestiune a portului maritime o nouă abordare a dezvoltării capitalului portului, care poate fi reprezentat ca etape evolutive, creștere rapidă, în limita căroră este coeficientul proporțional  $k$  în momentul determinat de timp, adică are loc trecerea de la etapa inferioară la cea superioară. Cu fiecare nou ciclu de investiții de capital permite o creștere de capital și după un timp se poate crea baza instrumentelor de producție care vor permite trecerea la o etapă superioară de dezvoltare.
6. Modelul economico-matematic al activității eficiente stabile a portului comercial maritim Constanța care se bazează pe faptul că în calitate de parametru care determină starea sistemului, este luată mărimea capitalului portului, iar în calitate de caracteristică autodezvoltării capitalului - dinamica majorării acestuia.

**LISTA LUCRARILOR PUBLICE LA TEMA TEZEI**

1. Florescu Viorel. Asigurarea protecției mediului înconjurător și dezvoltării ecologice stabile în cadrul sistemului existent de transport maritim din România. În: Revista „Studii economice”, ULIM, an.6, nr. 1-2 (iunie 2012), 73-76 p.
2. Florescu Viorel. Experiența internațională și națională în vederea gestionării ecologice al activității portuare din România. În: Revista „Studii economice”, ULIM, an.6, nr. 1-2, 2012, p. 246-250.
3. Florescu Viorel. Aspecte metodologice a proiectării fluxului de mărfuri în procesul de activitate a portului maritim. În: Revista „Studii economice”, ULIM, an.7, nr. 1-2, 2013, p. 94-103.
4. Florescu Viorel. Echilibru și stabilitatea sistemelor de management în cadrul întreprinderilor portuare. În: Revista „Studii economice”, ULIM, an.7, nr. 3-4, 2013, p.77-82.
5. Florescu Viorel. Stabilitatea ca sarcină în gestionarea întreprinderii portuare. În: Revista „Studia Universitatis Moldaviae”, nr.2 (72), 2014, p.213-219.
6. Флореску Виорел. Система управления окружающей средой в деятельности морского порта. В: Научно-производственном журнале «НАУКА», 2012, №3, Казахстан: Костанайский инженерно-экономический университет имени М.Дулатова, с.19-24.
7. Флореску Виорел. Управление рисками в морских перевозках. В: Материалы Международной Научно-практической конференции 09 декабря 2011. Казахстан: Костанайский инженерно-экономический университет имени М.Дулатова, 2011, с. 361 -365.
8. Florescu Viorel. Procesul de dezvoltare stabilă a întreprinderii portuare în baza analizei factorilor de risc. În: Materialele conferinței științifice internaționale «Politici economice și financiare pentru o dezvoltare competitivă» 12 aprilie 2013, ULIM, Chișinău, p.259-264.
9. Florescu Viorel. Concepția abordării dezvoltării strategice cantitative a întreprinderii, aplicativ portului comercial maritim Constanța. În: Conferința națională cu participare internațională «Strategii și politici de management în economia contemporană» 28-29 martie 2014, ASEM, Chișinău, p.171-176.
10. Viorel Florescu, Gabriel Marius Apetroaiei, Corina Maria Ducu. Towards new guidelines within the management system-enhancing updates. În: Materialele conferinței științifice internaționale «Global conference on business and finance (GCBF)», San Jose, Costa Rica, May 22-25, 2012, ACCOUNTING & FINANCE, Vol. 7, No. 2, 2012, p.642-647.
11. Viorel Florescu. Commercial trading of liquid cargo through port of MIDIA. În: International Scientific conference NAV-MAR-EDU 2013, Military and Nautical Sciences, Constanța, 2013,

p.637-641.

## **ADNOTARE**

**Numele și prenumele autorului:** Florescu Viorel

**Titlul tezei:** Asigurarea organizatorico-metodică a dezvoltării stabile a întreprinderii portuare

**Gradul științific solicitat:** Teză de doctor în economie

**Anul perfectării tezei:** 2016

**Structura tezei:** introducere, trei capitole, concluzii generale și recomandări, lista bibliografică din 166 titluri, 4 anexe, 124 pagini, 7 tabele și 26 figuri.

**Rezultate obținute:** 11 lucrări științifice

**Cuvine cheie:** stabilitate, echilibru, eficiență, sistem, algoritm, adaptabilitate, mobilitate, flexibilitate, siguranță, manevrabilitate, gestionare, organizare, flux, marfă, criterii, port maritim, etc.

**Domeniul de studiu:** Economie și management în ramură

**Scopul și obiectivele tezei** constau în aprofundarea și dezvoltarea principiilor teoretice, metodologice și aplicative a pîrghiilor pentru asigurare organizării majorării eficienței gestiunii stabile a întreprinderii portuare.

**Noutatea și originalitatea științifică** consistă în sistematizarea modelului de funcționare stabilă a întreprinderii portuare sub formă de model al dezvoltării stabile ca funcție scop a întreprinderii; inclusiv modelarea aspectelor funcționale și financiare ale procesului; clasificatorul factorilor care influențează alegerea direcției de dezvoltare a porturilor maritime; introducerea noțiunii „flux riscant de mărfuri” care permite evaluarea nivelului necesar de adaptare a potențialului de prelucrare a mărfurilor la modificările structurii fluxului de mărfuri; concretizarea algoritmului de formare a fluxului de mărfuri proiectat în funcție de varianta de dezvoltare a infrastructurii portuare; propunerea modelului economico-matematic al activității eficiente stabile a portului comercial maritim Constanța; determinarea criteriului unic de eficiență stabilă a funcționării comercial maritim Constanța.

**Problema științifică importantă soluționată** consistă în asigurarea întreprinderilor portuare cu parametri calitativi și cantitativi, algoritmi și modele economico-matematice în determinarea și menținerea aspectelor organizațional-metodologice cu privire la stabilitatea ai activității întreprinderii portuare pe baza modificărilor interne continue și interacțiunii eficiente cu mediul extern.

**Semnificația teoretică a lucrării:** Veridicitatea științifică și validitatea rezultatelor argumentate în prezenta lucrare, constă în faptul că toate cercetările teoretice, elaborările și realizările practice sunt bazate pe instrumente analitice cunoscute în mediul științific (legi, metode, modele, algoritmi) și domeniilor tradiționale: matematică și economice.

**Valoarea aplicativă a lucrării:** Concluziile științifice, rezultatele teoretice și practice formulate în prezenta teză pot fi utilizate pentru majorarea eficienței gestiunii porturilor maritime precum și altor subiecți a procesului de transport.

**Implementarea rezultatelor științifice:** Subiectele științifice ale cercetării și-au găsit aplicația la Autoritatea Navală Română Căpitănia Zonală Constanța (act de implimentare nr.345 din 10.03.14), ItalRom Shipping and Trading LTD, Compania națională Administrația Porturilor maritime –SA Constanța (act de implimentare nr.233 din 08.03.14)

## АННОТАЦИЯ

**Имя, фамилия:** Флореску Виорел

**Название диссертации:** Организационно-методологическое обеспечение стабильного развития портовых организаций

**Соискание ученой степени:** Кандидата экономических наук

**Место защиты:** г.Кишинев

**Год представления диссертации:** 2016

**Структура работы:** Введение, три главы, общие выводы и рекомендации, библиографический список из 166 наименований, 4 приложений, 124 страниц основного текста, 26 рисунков, 7 таблиц.

**Количество публикаций по теме:** 11 научных работ

**Ключевые слова:** стабильность, равновесие, эффективность, систем, алгоритм, адаптивность, мобильность, гибкость, безопасность, управляемость, управление, организация, поток, критерии товарные морской порт.

**Область исследования:** Специальность - 521.03. Экономика и менеджмент в отрасли

**Цель и задачи диссертации,** сосредоточены на углубление и развитие теоретических, методологических и практических рычагов для обеспечения повышения эффективность стабильного управления портовых организаций.

**Научная новизна и оригинальность исследования** заключается в систематизации модели стабильного функционирования портовых организаций в зависимости от целей предприятия, в том числе моделирования производственных и финансовых аспектов процесса; классификатор факторов, влияющие на выбор направления для развития морских портов; введение понятия “рискованный поток товаров”, который позволяет оценить потенциальную необходимость адаптации к изменениям в структуре переработки товаров, конкретизации алгоритма подготовки проектированного потока товаров в зависимости от развитие инфраструктуры порта; предложении экономико-математической модели стабильной эффективности деятельности торгового порта Констанца; определении обобщающего критерия для повышения эффективности работы морского порта Констанца.

**Важность научной исследуемой задачи решаемой в диссертации** состоит в обеспечение портовых организациях качественными и количественными параметров, алгоритмами и экономико-математическими моделями для определения и поддержания организационно-методологических аспектов устойчивой деятельности портовых организациях на основе внутренних изменений непрерывное и эффективного взаимодействие с внешней средой.

**Теоретическая значимость работы** базируется на разработанные теоретические и методологические и аналитические инструменты, известные в научной среде (законы, методы, модели, алгоритмы) и традиционные математические и экономические направления.

**Практическая ценность работы** заключается в том, что научные выводы, теоретические и практические результаты, изложенные в работе, могут быть использованы для повышения эффективности управления морского порта и других субъектов транспортного процесса.

**Внедрение научных результатов:** результаты исследования были проанализированы и реализованы в Autoritatea Navală Română Căpitănia Zonală Constanța (act de implimentare nr.345 din 10.03.14), ItalRom Shipping and Trading LTD, Compania națională Administrația Porturilor maritime –SA Constanța (act de implimentare nr.233 din 08.03.14)

.....

## ANNOTATION

**Name and Surname:** Florescu Viorel

**Title:** Organizational methodical stable development of enterprise port

**Requested Scientific degree:** Doctor of Economics thesis

**Thesis perfecting Year:** 2016

**Thesis structure:** introduction, three chapters, conclusions and recommendations, bibliography of 166 titles, 2 annexes, 124 pages, 7 tables and 26 figures.

**Results:** 11 scientific works

**The key words:** stability, balance, efficiency, system, algorithm, adaptability, mobility, flexibility, safety, handling, management, organization, flow, commodity criteria, seaport, etc.

**Field of study:** Economy and Management in branch

**The purpose and objectives** of the thesis is to deepen and develop the principles theoretical, methodological and practical levers to ensure stable management organization increase efficiency of the port company.

**Scientific novelty** consists in systematizing the stable operation of the enterprise model as a model port of stable development as a function of the enterprise purpose; including modeling of operational and financial aspects of the process; classifier factors influencing the choice of direction for the development of seaports; introduction of 'risky flow of goods "which allow the level necessary to adapt to potential changes in the structure of processing goods flow of goods; training algorithm realization flow of goods designed whichever port infrastructure development; proposal of economic and mathematical model of the efficient activity of the commercial port Constanta sea stable; the sole criterion for determining the efficiency of the operation of commercial marine stable Constanta.

**Important scientific problem solved** consists in providing port enterprises with qualitative and quantitative parameters, algorithms and mathematical economic models to determine and maintain the organizational and methodological aspects about the stability of the company's activity on port internal changes continue and efficient interaction with the external environment.

**Significance of the paper:** scientific veracity and validity of the results argued in this paper, is that all theoretical research, development and practical achievements are based on analytical tools known in the scientific (laws, methods, models, algorithms) and traditional fields: mathematics and economic.

**Value of the work:** scientific conclusions, theoretical and practical results made in this sentence can be used to increase the efficiency of the management of seaports and other subjects of the transport process.

**Implementation of scientific results:** Scientific research topics and have found application in Romanian Naval Authority of Constanta Zonal Master's Office (act of implementation of 3.10.14 345) ITALROM Shipping and Trading Ltd, National Company Maritime Ports Administration SA Constanta (note Implementation No. 233 of 03/08/14).



**FLORESCU VIOREL**

**ASIGURAREA ORGANIZATORICO-METODICĂ A  
DEZVOLTĂRII STABILE A ÎNTREPRINDERII PORTUARE**

**521.03. - ECONOMIE ȘI MANAGEMENT ÎN DOMENIUL DE  
ACTIVITATE**

Autoreferatul tezei de doctor în științe economice

---

Aprobat spre tipar: 29.06.2016

Format hârtie 60x84 1/16

Hârtie ofset. Tipar ofset.

Tiraj 60 ex.

Coli de tipar: 2,5

Comanda nr. 67

---