

ACADEMIA DE STUDII ECONOMICE DIN MOLDOVA

Cu titlu de manuscris
C.Z.U.: 005.6:338.46(043)

LITVIN EUGENIU

**PARTICULARITĂȚILE MANAGEMENTULUI
FACILITĂȚILOR ÎN PRESTAREA SERVICIILOR**

521.03 – ECONOMIE ȘI MANAGEMENT ÎN DOMENIUL DE ACTIVITATE

Teză de doctor în științe economice

Conducător științific:

Solcan Angela, conf.univ., dr.

Autor:

Litvin Eugeniu

Chișinău, 2023

© Litvin Eugeniu, 2023

Cuprins

ADNOTARE	5
АННОТАЦИЯ	6
ANNOTATION.....	7
LISTA TABELELOR	8
LISTA FIGURILOR	9
LISTA ABREVIERILOR.....	10
INTRODUCERE	11
I. FUNDAMENTE TEORETICE ALE MANAGEMENTULUI FACILITĂȚILOR	19
1.1. Bazele conceptuale ale managementului facilităților.....	19
1.2. Aplicabilitatea managementului facilităților în sistemul economic.....	28
1.3. Managementul facilităților și sustenabilitatea	42
1.4. Concluzii la capitolul 1	56
II. ANALIZA MANAGEMENTULUI FACILITĂȚILOR ÎN CADRUL ORGANIZAȚIILOR PRESTATOARE DE SERVICII DIN REPUBLICA MOLDOVA...58	58
2.1. Descrierea și prezentarea metodologiei de cercetare.....	58
2.2. Analiza locului și rolului managementului facilităților în cadrul organizațiilor prestatoare de servicii.....	67
2.3. Concluzii la capitolul 2	82
III. CAPACITĂȚILE RESURSELOR UMANE PENTRU PROMOVAREA SUSTENABILITĂȚII ÎN PRACTICI DE GESTIONARE A FACILITĂȚILOR DIN DOMENIUL SERVICIILOR.....84	84
3.1. Elaborarea modelului structural interpretativ și identificarea factorilor de capacitate a oamenilor în susținerea gestionării sustenabile a facilităților	84
3.2. Resursele umane – particularitatea de bază a managementului facilităților în prestarea serviciilor	101
3.3. Concluzii la capitolul 3	111
CONCLUZII GENERALE ȘI RECOMANDĂRI	113
BIBLIOGRAFIA	117
ANEXE	125
A 1. Rezumatul factorilor potențiali de capacitate a persoanelor în promovarea punerii în aplicare a agendei de sustenabilitate.....	125
A 2. Chestionar.....	128
A 3. Matricea finală de accesibilitate	132
A 4. Iterație I	133

A 5. Forma conică a matricei de accesibilitate	134
A 6. Certificate de implementare.....	135
A 7. Chestionar - Facility Management	137
DECLARAȚIA PRIVIND ASUMAREA RĂSPUNDERII	143
CV	144

ADNOTARE

Litvin Eugeniu. Particularitățile managementului facilităților în prestarea serviciilor. Teză de doctor în științe economice. Specialitatea: 521.03 – economie și management în domeniul de activitate. Chișinău, 2023

Structura tezei: introducere, trei capitole, concluzii generale și recomandări, bibliografie din 113 titluri, 6 anexe, 125 de pagini de text de bază, 30 de figuri și 17 tabele. Rezultatele obținute sunt publicate în 9 lucrări științifice, 8,4 c.a.

Cuvinte-cheie: managementul facilităților, prestare, servicii, sustenabilitate, resurse umane, întreprindere.

Scopul lucrării: dezvoltarea și formularea unui cadru conceptual cu privire la managementul facilităților în prestarea serviciilor concentrându-se, în special, pe analiza capacităților resurselor umane și impactul acestora în asigurarea sustenabilității acestui domeniu.

Obiectivele cercetării: Abordarea complexă a conceptului de management al facilităților prin evidențierea atât a aspectului teoretic cât și a celui aplicativ; Relevarea practicilor de aplicare a sustenabilității în eficientizarea managementului facilităților. Identificarea și generalizarea experienței internaționale și naționale în domeniul managementului facilităților. Elaborarea studiului privind percepțiile organizațiilor autohtone în domeniul managementului facilităților. Elaborarea studiului privind rolul resurselor umane în promovarea sustenabilității managementului facilităților. Aplicarea modelului structural interpretativ, în procesul de determinare a competențelor/capacităților resurselor umane, necesare pentru asigurarea sustenabilității managementului facilităților în prestarea serviciilor. Elaborarea recomandărilor cu privire la punerea în aplicare a sustenabilității managementului facilităților în prestarea serviciilor.

Noutatea și originalitatea științifică a lucrării rezidă în următoarele: Dezvoltarea conceptului de managementul facilităților și manager de facilități. Definirea noțiunii de "managementul facilităților" și "manager facilitar". Determinarea particularităților managementului facilităților în prestarea serviciilor. Identificarea cunoștințelor, capacităților și abilităților resurselor umane care ar promova sustenabilitatea în managementul facilităților. Examinarea și identificarea potențialilor factori de capacitate a resurselor umane, pentru implementarea sustenabilității în contextul MF. Identificarea factorilor critici care au impact asupra decalajului dintre capacitățile resurselor umane și sustenabilitate în practicile managementului facilităților.

Rezultatele obținute care contribuie la soluționarea unei probleme științifice importante constau în: Concretizarea abordărilor fundamentale și specifice privind noțiunea și particularitățile managementului facilităților în prestarea serviciilor. Identificarea și generalizarea experienței internaționale în domeniul managementului facilităților. Identificarea managementului facilităților în cadrul organizațiilor din Republica Moldova (determinarea, în baza chestionarului, a cunoașterii și prezenței managementului facilităților în întreprinderile autohtone). Formularea particularităților managementului facilităților în prestarea serviciilor. Dezvoltarea de noi metodologii în managementul facilităților (utilizarea modelului structural interpretativ și identificarea factorilor de capacitate a resurselor umane în gestionarea sustenabilă a facilităților). Elaborarea recomandărilor privind implementarea în practică a managementului facilităților în Republica Moldova.

Semnificația teoretică constă în prezentarea unui material teoretic și conceptual al managementului facilităților, precum și a particularităților acestuia la nivel de servicii.

Valoarea aplicativă a lucrării: rezultatele acestui demers științific pot fi utilizate în cadrul organizațiilor din domeniul managementului facilităților și în cadrul instituțiilor de învățământ superior, ca material teoretic și practic în cadrul cursurilor de management.

Implementarea rezultatelor științifice: rezultatele studiului au fost implementate în cadrul CÎ "VERIFRUCT" (s-au implementat recomandările cu privire la gestionarea corectă a depozitului frigorific și uscătoriei de fructe) și Centrului de Inovare și Transfer Tehnologic, ASEM.

АННОТАЦИЯ

Литвин Евгений. Особенности фасилити менеджмента в предоставлении услуг.
Докторская диссертация по экономике. Специальность: 521.03 – экономика и менеджмент в сфере деятельности. Кишинев, 2023

Структура диссертации: введение, три главы, выводы и рекомендации, библиография из 113 наименований, 6 приложения, 125 страницы основного текста, 30 рисунков, 17 таблиц. Полученные результаты опубликованы в 9 научных статьях.

Ключевые слова: фасилити менеджмент, предоставление, услуги, устойчивость, человеческие ресурсы, предприятие.

Цель диссертации: разработка и формулирование концептуальной основы фасилити менеджмента и анализа потенциала человеческих ресурсов в обеспечении его устойчивости.

Задачи исследования: Комплексный подход к концепции «фасилити менеджмент» с выделением как теоретических, так и прикладных аспектов; Выявление практик применения устойчивости в эффективности управления объектами. Выявление и обобщение международного и отечественного опыта в области фасилити менеджмента. Разработка исследования мнений отечественных организаций в сфере фасилити менеджмента. Разработка исследования о роли человеческих ресурсов в обеспечении устойчивости фасилити менеджмента. Применение интерпретационной структурной модели в процессе определения навыков/возможностей человеческих ресурсов, необходимых для обеспечения устойчивости фасилити менеджмента. Разработка рекомендаций по обеспечению устойчивости фасилити менеджмента в практику.

Новизна и научная оригинальность работы заключается в следующем: Разработка концепции фасилити менеджмента и фасилити менеджера. Определение понятия «фасилити менеджмента» и «фасилити менеджер». Определение особенностей фасилити менеджмента при оказании услуг. Определение знаний, способностей и навыков человеческих ресурсов, которые будут способствовать устойчивости фасилити менеджмента. Изучение и выявление потенциальных факторов потенциала человеческих ресурсов для реализации устойчивости в контексте фасилити менеджмента. Выявление критических факторов, влияющих на разрыв между возможностями человеческих ресурсов и устойчивостью фасилити менеджмента.

Полученные результаты, способствующие решению важной научной проблемы, состоят из: Конкретизация принципиальных и конкретных подходов относительно понятия и особенностей фасилити менеджмента при оказании услуг. Выявление и обобщение международного опыта в области фасилити менеджмента. Выявление объектов управления внутри организаций Республики Молдова (определение на основе анкеты знаний и наличия фасилити менеджмента на отечественных предприятиях). Формулирование особенностей фасилити менеджмента при оказании услуг. Разработка новых методологий управления объектами (использование интерпретирующей структурной модели и определение факторов кадрового потенциала в фасилити менеджментом). Разработка рекомендаций по практическому внедрению фасилити менеджмента в Республике Молдова.

Теоретическая значимость состоит в изложении теоретического и концептуального материала фасилити менеджмента, а также его особенностей на уровне услуг.

Прикладная ценность работы: результаты данного научного подхода могут быть использованы в организациях в сфере фасилити менеджмента и в высших учебных заведениях, как теоретический и практический материал в курсах по менеджменту.

Внедрение научных результатов: Результаты научной работы внедрены в СИ «VERIFRUCT». (выполнены рекомендации по правильному ведению холодильного хранения и сушки фруктов) и Центр инноваций и трансфера технологий АЭСМ.

ANNOTATION

Litvin Eugeniu. The particularities of the facility management in the provision of services.
PhD thesis in economics. Specialty: 521.03 – Economics and management in the field of activity.
Chisinau, 2023

Structure of the thesis: introduction, three chapters, conclusions and recommendations, bibliography of 113 titles, 6 appendices, 125 pages of basic text, 30 figures, 17 tables. The obtained results are published in 9 scientific papers.

Keywords: facility management, provision, services, sustainability, human resources, enterprise.

The purpose of the paper: the development and formulation of a conceptual framework regarding the management of facilities in the provision of services focusing, in particular, on the analysis of human resources capabilities and their impact in ensuring the sustainability of this field.

Research objectives: The complex approach to the concept of facility management by highlighting both the theoretical and the applied aspect; Revealing the practices of applying sustainability in the efficiency of facility management. Identification and generalization of international and national experience in the field of facility management. Elaboration of the study on the perceptions of domestic organizations in the field of facility management. Elaboration of the study on the role of human resources in promoting the sustainability of facility management. The application of the interpretive structural model, in the process of determining the skills/capabilities of human resources, necessary to ensure the sustainability of the facility management in the provision of services. Elaboration of recommendations regarding the implementation of the sustainability of facility management in the provision of services.

The novelty and scientific originality of the work reside in the following: Development of the concept of facility management and facility manager. Definition of the notion of "facility management" and "facility manager". Determining the particularities of facility management in the provision of services. Identifying the knowledge, capabilities and skills of human resources that would promote sustainability in facility management. Examining and identifying potential human resources capacity factors, for the implementation of sustainability in the context of FM. Identifying critical factors impacting the gap between human resource capabilities and sustainability in facility management practices.

The results obtained that contribute to the solution of an important scientific problem consist of: The concretization of the fundamental and specific approaches regarding the notion and particularities of facility management in the provision of services. Identification and generalization of international experience in the field of facility management. Identification of facility management within organizations in the Republic of Moldova (determining, based on the questionnaire, the knowledge and presence of facility management in enterprises). Formulation of the particularities of facility management in the provision of services. Development of new methodologies in facility management (use of interpretive structural model and identification of human resource capacity factors in sustainable facility management). Elaboration of recommendations regarding the practical implementation of facility management in the Republic of Moldova.

The theoretical significance consists in presenting a theoretical and conceptual material of facility management, as well as its particularities at the level of services.

The applicative value of the work: the results of this scientific approach can be used within organizations in the field of facility management and within Higher Education Institutions, as theoretical and practical material in management courses.

Implementation of scientific results: the results of the study were implemented within the "VERIFRUCT" CÎ (recommendations regarding the correct management of cold storage and fruit drying were implemented) and the Center for Innovation and Technological Transfer, AESM.

LISTA TABELELOR

Cuprins

Tabelul 1.1. Evoluția managementului facilităților	20
Tabelul 1.2. Definirea Managementului facilităților în viziunea mai multor autori	25
Tabelul 1.3. Definirea managementului facilităților în viziunea asociațiilor industriale	26
Tabelul 1.4. Modul în care literatura de specialitate a utilizat termenii de MF verde și MF sustenabil.....	44
Tabelul 1.5. Provocări și probleme în integrarea sustenabilității în practicile MF	48
Tabelul 2.1. Patru paradigme de cercetare	59
Tabelul 2.2. Abordările metodelor cantitative, calitative și mixte	62
Tabelul 2.3. Rezumatul metodelor de cercetare selectate	66
Tabelul 2.4. Cota parte a serviciilor în structura produsului intern brut, %.....	74
Tabelul 3.1. Factorii de capacitate a oamenilor privind promovarea sustenabilității în practicile MF	90
Tabelul 3.2. Matricea structurală de auto-interacțiune	92
Tabelul 3.3. Matricea de accesibilitate inițială	94
Tabelul 3.4. Repetarea II a procesului de determinare a nivelului factorilor	95
Tabelul 3.5. Repetarea III a procesului de determinare a nivelului factorilor	96
Tabelul 3.6. Repetarea IV a procesului de determinare a nivelului factorilor	96
Tabelul 3.7. Repetarea V a procesului de determinare a nivelului factorilor	97
Tabelul 3.8. Repetarea VI a procesului de determinare a nivelului factorilor	97

LISTA FIGURILOR

Fig. 1.1. Triunghiul "Ps" și Managementul facilităților	29
Fig.1.2. Relațiile dintre loc, oameni, procese și managementul facilităților într-o organizație.....	30
Fig.1.3. Activitățile principale ale managerului de facilități într-o organizație.....	31
Fig. 1.4. Procesul de realizare a managementului facilităților în cadrul organizațiilor	32
Fig. 1.5. Sarcinile și activitățile managementului facilităților, clasificate în dependență de funcție și de caracteristicile activității lui	33
Fig. 1.6. Dimensiunile strategiei managementului facilităților.....	34
Fig. 1.7. Componentele integrării Managementului facilităților în practică	35
Fig. 1.8. Caracteristicile și nivelurile de funcționare a MF	36
Fig. 1.9. Trecutul, prezentul și viitorul MF.....	37
Fig. 1.10. Evoluția furnizării de servicii MF	38
Fig. 1.11. Dimensiunea capabilității.....	52
Fig. 1.12. Dimensiuni diferite ale capacităților în vederea îmbunătățirii practicilor sustenabile în sectorul MF	54
Fig. 2.1. Interconexiunea dintre paradigme, metodele de cercetare și strategiile de chestionare ..	58
Fig. 2.2. Triangularea datelor calitative și cantitative	62
Fig. 2.3. Lățimea vs. profunzime în studiile "bazate pe întrebări"	65
Fig. 2.4. Elaborarea planului de cercetare	69
Fig. 2.5. Caracteristicile calității serviciilor	70
Fig. 2.6. Factorii determinanți ai comportamentului personalului de contact	72
Fig. 2.7. Prezentarea respondenților.....	75
Fig. 2.8. Domeniul de activitate al întreprinderii	77
Fig. 2.9. Determinarea calității amplasamentului întreprinderii.....	77
Fig. 2.10. Aprecierea amplasamentului subdiviziunilor din cadrul organizației.....	78
Fig. 2.11. Aprecierea nivelului ergonomic al locului de muncă.....	78
Fig. 2.12. Dotarea locului de muncă a angajaților.....	79
Fig. 2.13. Nivelul de cunoaștere a noțiunii managementul facilităților	80
Fig. 2.14. Disponibilitatea departamentului Managementul facilităților în cadrul organizațiilor	8181
Fig. 2.15. Nivelul de cunoaștere a responsabilităților departamentului Managementul facilităților	8181
Fig. 2.16. Compania trebuie să presteze sau să contacteze serviciile de curățenie, securitate, telecomunicații?	82
Fig. 3.1. Componente ale îmbunătățirii performanței	86
Fig. 3.2. Etape implicate în dezvoltarea unui model structural interpretativ.....	89
Fig. 3.3. Impactul factorului "Familiarizarea cu manualul sistemului de construcții"	98
Fig. 3.4. Modelul structural interpretativ al factorilor de capacitate.....	100
Fig. 3.5. Modelul structural interpretativ finalizat al factorilor de capacitate/competență a resurselor umane.....	106

LISTA ABREVIERILOR

CCV	Cost pe durata ciclului de viață
CTP	Costul total de proprietate
MF	Managementul facilităților (Facility management – FM)
MSI	Modelarea structurală interpretativă
ISS	Indicele de similaritate structurală
IFMA	Asociația internațională a managementului facilităților
HUFMA	Uniunea Națională a Managerilor de Facilități
SAFM	Asociația Slovacă pentru Administrarea Facilităților
ANS	Acorduri de nivel de servicii
SSIM	Indicele de similaritate structurală (Structural similarity index measure)
АЭЗМ	Академия Экономических Знаний Молдовы.
AESM	Academy of Economic Studies of Moldova
ASEM	Academia de Studii Economice din Moldova
BSS	Sectorul serviciilor de afaceri
ABSL	Asociația Liderilor de Servicii de Afaceri din Republica Moldova
IT	Tehnologii Informaționale

INTRODUCERE

Actualitatea și importanța temei abordate. Managementul facilităților reprezintă o componentă esențială în funcționarea organizațiilor contemporane, având un impact semnificativ asupra modului în care acestea își desfășoară activitatea și își ating obiectivele. Principalele motivele care subliniază importanța studiului acestui domeniu, sunt: Eficiența operațională, Calitatea serviciilor, Sănătate și siguranță, Economisirea resurselor, Planificare și proiectare, Tehnologie și inovație, Conformitatea cu reglementările, Dezvoltarea carierei, Creșterea competitivității. Managementul facilităților presupune analiza, documentarea și optimizarea tuturor proceselor semnificative, din punct de vedere al costurilor care apar în diferite obiecte imobiliare, ținând cont de locurile de muncă și de interesele proprietarului clădirii. În același timp, vorbim nu atât despre reducerea costurilor pe termen scurt, cât despre dezvoltarea unor premise pentru reducerea costurilor în perioadele viitoare. Astfel, managementul facilităților poate fi interpretat ca un concept strategic pentru organizarea, managementul și utilizarea eficientă a tuturor resurselor materiale din interiorul și exteriorul clădirii. În ansamblu, studierea managementului facilităților este esențială pentru a asigura un proces de producție eficient, servicii de calitate și un mediu de lucru sigur și confortabil, având un impact semnificativ asupra succesului și sustenabilității organizațiilor. Managementul facilităților, care integrează domeniile dezvoltării imobiliare, construcțiilor și serviciilor, este totuși privită de către cercetători, ca evoluând în tandem cu managementul dezvoltării sustenabile.

În contextul actual, legătura dintre managementul facilităților și sustenabilitate este mai importantă, deoarece preocuparea pentru impactul asupra mediului și responsabilitatea socială devin tot mai relevante. managementul facilităților sustenabil vizează utilizarea responsabilă a resurselor, reducerea amprente ecologice și crearea unui mediu sănătos și durabil pentru angajați, clienți și comunitate. Există un interes crescut, în rândul managerilor de facilități și al proprietarilor de clădiri, privind integrarea măsurilor de sustenabilitate în gestionarea activelor construite. Managerii de facilități pot crea, de asemenea, valoare de lungă durată pentru o organizație prin dezvoltarea, punerea în aplicare și menținerea unor practici sustenabile. În plus, cercetările existente sugerează că, punerea în aplicare a măsurilor de sustenabilitate în activitățile managementului facilităților, poate aduce beneficii, cum ar fi reducerea consumului de energie și a deșeurilor, crescând, în același timp, productivitatea și profiturile.

Studiile anterioare au identificat un deficit de resurse umane, care ar avea capacitățile și competențele necesare pentru punerea în aplicare a sustenabilității managementului facilităților. Problemele privind capacitatea de realizare a sustenabilității în managementul facilităților, au fost subliniate în mai multe studii de cercetare existente, ca fiind provocări cruciale care trebuie abordate pentru a promova sustenabilitatea. În plus, au fost evidențiate și

următoarele aspecte: lipsa cunoștințelor în materie de sustenabilitate, refuzul personalului și organizațiilor de a adopta noi practici de afacere, pentru a implementa sustenabilitatea.

În acest context, este necesar să se înțeleagă mai bine necesitatea de îmbunătățire a capacităților/competențelor personalului din domeniul managementului facilităților. Capacitățile și competențele sunt considerate factori-cheie în abordarea eforturilor de sustenabilitate ale unei organizații.

La momentul actual, cercetările, care se concentrează pe așa aspecte sofisticate ca, capacitățile și competențele resurselor umane în domeniul sustenabilității managementului facilităților, sunt puține. Prin urmare, este benefic să se exploreze problemele legate de capacitățile resurselor umane în domeniul sustenabilității managementului facilităților, asigurând astfel sustenabilitatea și calitatea în diferite sectoare ale serviciilor. Spre exemplu, în sectorul educației, cercetările arată că în domeniul ”managementul facilităților” este o deficiență de cunoștințe, abilități și practici. Este vital să se discute capacitățile-cheie în domeniul sustenabilității pentru a sprijini programele academice cu scopul de a modela profilurile profesionale și a ”produce” specialiști capabili să susțină agenda de dezvoltare sustenabilă a facilităților. În domeniul managementului afacerilor, Hind și al. au sugerat că organizațiile ar trebui să dezvolte lideri care să posede competențele necesare pentru a dezvolta și a conduce organizații sustenabile. Aceștia au subliniat că înțelegerea și practica conducerii responsabile pot fi îmbunătățite prin integrarea considerentelor sociale și de mediu în procesele de luare a deciziilor de afaceri.

Identificarea problemei de cercetare. Problema capacităților limitate pentru atingerea obiectivelor de sustenabilitate în sectorul managementului facilităților a fost evidențiată ca o barieră care trebuie depășită, de către cercetătorii Hodges și alții. Această situație a condus la eforturi mai bine gestionate în direcția dezvoltării sustenabile, în cazul în care este necesară implicarea funcțiilor managementului facilităților, în special în activități cu accent pe mediu și economic. Din acest motiv, managerii de facilități trebuie să înțeleagă modul în care importanța tot mai mare a sustenabilității influențează modul în care își îndeplinesc rolurile și responsabilitățile.

Cercetătorii în domeniul sustenabilității au subliniat importanța personalului și a capacităților organizaționale în atingerea obiectivelor de sustenabilitate. Potrivit savantului Gloet, pentru a sprijini o agendă de sustenabilitate într-o organizație, există patru domenii-cheie ale capacităților care trebuie dezvoltate, și anume: *învățarea, rolurile, responsabilitățile și strategia*. Aceste capacități sunt importante pentru a se asigura că ideile legate de sustenabilitate fac parte din prioritățile managementului.

De asemenea, Van Kleef și Roome au identificat domeniile specifice ale capacităților

necesare pentru a încuraja întreprinderile să pună în aplicare practici mai sustenabile. Acestea includ: *capacități de gândire sistemică, capacități de învățare și dezvoltare, capacități de integrare a afacerilor, capacități de rezolvare a problemelor sociale și de mediu, capacități în dezvoltarea de modele și metode de afaceri alternative, capacități de rețea și, de asemenea, capacități de construire a colaborării*. Aceste capacități sunt esențiale pentru consolidarea competenței personalului în gestionarea problemelor și provocărilor agendei de sustenabilitate.

Rolul resurselor umane în eforturile de a pune în aplicare o agendă de sustenabilitate într-o organizație a fost, de asemenea, luat în considerare și de Jeston și Nelis, care au menționat că cele mai importante componente ale oricărei inovații în afaceri sunt managementul schimbărilor organizaționale, asociate cu impactul resurselor umane și promovarea de personal cu abilitățile și capacitatea de a se asigura îndeplinirea sarcinilor la locul de muncă la un standard ridicat. Oamenii din cadrul organizației trebuie să aibă cunoștințele și abilitățile necesare pentru a putea îmbunătăți continuu procesele de afaceri, precum și pentru a măsura și gestiona afacerile într-un mod care să conducă la prosperarea organizației.

Boudreau, Ramstad, Jabbour și Santos susțineau că, ar trebui să se acorde mai multă atenție contribuției domeniului resurselor umane la integrarea cu succes a managementului de mediu într-o organizație, deoarece aceasta are un rol crucial în stimularea îndeplinirii obiectivelor de sustenabilitate ale organizației. Potrivit Govindarajulu și Daily, dimensiunile resurselor umane joacă un rol important în asigurarea eficacității unui sistem de management de mediu, împreună cu aspectele tehnice necesare. Prin urmare, eforturile de management de mediu și sustenabilitate într-o organizație sunt un proces complex, care necesită sprijin din domeniul resurselor umane și dezvoltarea capacităților și abilităților resurselor umane pentru a garanta succesul punerii sale în aplicare.

În plus, industria serviciilor este cunoscută ca un sector cu utilizare intensivă a forței de muncă datorită dependenței de capacitățile și competențele lucrătorilor în operațiunile și activitățile lor. Deci, putem afirma că este necesar ca managerii din sectorul serviciilor să ia în considerare cunoștințele, capacitățile, abilitățile și comportamentele personalului care contribuie la asigurarea unor performanțe superioare atât la nivel de individ, cât și la nivel de organizație.

Problema capacităților în atingerea obiectivelor de sustenabilitate în sectorul managementului facilităților a fost evidențiată de Shah, Shafii, Hodges ca fiind o provocare care necesită remediere. Ei au sugerat pașii-cheie în dezvoltarea unei strategii de sustenabilitate pentru managementul facilităților. În plus, Elmualim și al. au efectuat mai multe studii de caz și au dezvoltat o platformă pentru a face schimb de bune practici în materie de sustenabilitate în managementul facilităților.

Cu toate acestea, studiile respective au fost limitate, fiind concentrate, mai degrabă, pe

instrumente și tehnici, decât pe capacitățile și abilitățile resurselor umane. În plus, accentul acestor studii a fost pus, în principal, pe beneficii pe termen scurt, decât pe beneficiile pe termen lung, care pot fi obținute prin schimbări în domeniul resurselor umane. Prin urmare, există un decalaj în materie de cercetare în domeniul particularităților managementului facilităților în prestarea serviciilor.

Implicarea funcției MF este necesară în toate aspectele, cu un accent deosebit pe activitățile de mediu, social și economic. Prin urmare, personalul MF și organizațiile din domeniul serviciilor trebuie să își îmbunătățească capacitățile și competențele pentru a îndeplini această sarcină în mod eficient.

Generalizând, menționăm următoarele trei momente care au permis să identificăm problema de cercetare:

1. Literatura de specialitate nu tratează exhaustiv și nu relevă, sub aspect complex, *problemele aferente managementului facilităților în domeniul serviciilor.*
2. În acest domeniu, *nu sunt suficient abordate și soluționate problemele* aferente capacităților resurselor umane pentru atingerea obiectivelor de sustenabilitate în sectorul MF.
3. *Lipsește investigațiile referitoare la importanța resurselor umane în atingerea obiectivelor de sustenabilitate în prestarea serviciilor.*

Această cercetare examinează capacitățile/competențele resurselor umane, care asigură sustenabilitatea managementului facilităților în prestarea serviciilor și se încadrează pe deplin în Obiectivele de Dezvoltare Durabile din Agenda de Dezvoltare Durabilă 2030, precum: ODD3, ODD4, ODD6, ODD7, ODD9, ODD10, ODD12.

Scopul tezei de doctorat constă în *dezvoltarea și formularea unui cadru conceptual cu privire la managementul facilităților în prestarea serviciilor concentrându-se, în special, pe analiza capacităților resurselor umane și impactul acestora în asigurarea sustenabilității acestui domeniu.*

Pentru realizarea scopului propus se înaintează următoarele **obiective**:

- Abordarea complexă a conceptului de management al facilităților prin evidențierea atât a aspectului teoretic cât și a celui aplicativ
- Relevarea practicilor de aplicare a sustenabilității în eficientizarea managementului facilităților.
- Identificarea și generalizarea experienței internaționale și naționale în domeniul managementului facilităților.
- Elaborarea studiului privind percepțiile organizațiilor autohtone în domeniul managementului facilităților.

- Elaborarea studiului privind rolul resurselor umane în promovarea sustenabilității managementului facilităților.
- Aplicarea modelului structural interpretativ, în procesul de determinare a competențelor/capacităților resurselor umane, necesare pentru asigurarea sustenabilității managementului facilităților în prestarea serviciilor.
- Elaborarea recomandărilor cu privire la punerea în aplicare a sustenabilității managementului facilităților în prestarea serviciilor.

Ipotezele de cercetare au reieșit din obiectivele stabilite și constau în:

1. Factorii/competențele specifici de capacitate vor ajuta personalul să promoveze practicile sustenabile ale managementului facilităților.
2. Utilizarea de către managerii de facilități a factorilor de capacitate identificați vor asigura sustenabilitatea în practica managementului facilităților în servicii.

Noutatea și originalitatea științifică a lucrării constă în:

1. Dezvoltarea conceptului de managementul facilităților și manager de facilități.
2. Definirea noțiunii de "managementul facilităților" și "manager facilitar".
3. Determinarea particularităților managementului facilităților în prestarea serviciilor.
4. Identificarea cunoștințelor, capacităților și abilităților resurselor umane care ar promova sustenabilitatea în managementul facilităților.
5. Examinarea și identificarea potențialilor factori de capacitate a resurselor umane, pentru implementarea sustenabilității în contextul MF.
6. Identificarea factorilor critici care au impact asupra decalajului dintre capacitățile resurselor umane și sustenabilitate în practicile managementului facilităților.

Problema științifică constă în: *fundamentarea unei practici sustenabile în managementul facilităților și determinarea factorilor de capacitate/competență a managerilor de facilități, necesari în implementeze aceste practici. Implicarea funcției managementului facilităților este necesară în toate aspectele, cu un accent deosebit pe activitățile de mediu, sociale și cele economice.* Înțelegerea factorilor de capacitate a resurselor umane contribuie la stabilirea unui mecanism de modelare structurală interpretativă care permite resurselor umane să dezvolte noi viziuni, pentru a spori performanța în asigurarea sustenabilității. Această cercetare stabilește, totodată, bazele viitoarei cercetări, adoptând o abordare centrată pe oameni pentru a spori capacitățile și competențele în promovarea agendei de sustenabilitate.

Rezultatele științifice înaintate spre susținere sunt:

1. Concretizarea abordărilor fundamentale și specifice privind noțiunea și particularitățile managementului facilităților în prestarea serviciilor.
2. Structurarea și generalizarea experienței internaționale în domeniul managementului

facilităților.

3. Identificarea managementului facilităților în cadrul organizațiilor din Republica Moldova (determinarea, în baza chestionarului, a cunoașterii și prezenței managementului facilităților în întreprinderile autohtone).

4. Formularea particularităților managementului facilităților în prestarea serviciilor.

5. Dezvoltarea de noi metodologii în managementul facilităților (utilizarea modelului structural interpretativ și identificarea factorilor de capacitate a resurselor umane în gestionarea sustenabilă a facilităților).

6. Elaborarea recomandărilor privind implementarea în practică a managementului facilităților în Republica Moldova.

Sinteza metodologiei de cercetare și justificarea metodelor de cercetare alese.

Fellows și Liu menționează că: "Cercetătorii trebuie să decidă cu privire la abordarea metodologică pentru a găsi soluții la problema de cercetare." Un studiu ar trebui să conțină un design detaliat de cercetare, care poate fi utilizat ca un cadru pentru colectarea de date și observații. În acest context, tema tezei de cercetare implică un plan de ghidare a cercetătorului în utilizarea unor metode de cercetare adecvate. Trochim și Donnelly au declarat că proiectul de cercetare este utilizat pentru a structura cercetarea, pentru a afișa funcțiile părților majore ale proiectului de cercetare și pentru a explica contribuția fiecărei părți la abordarea întrebărilor centrale de cercetare. Probabilitatea de succes a unui proiect de cercetare este mult îmbunătățită atunci când "începutul" este definit corect ca o declarație exactă a obiectivelor și justificărilor. După realizarea acestui aspect, este mai ușor să se identifice și să se organizeze pașii secvențiali necesari pentru scrierea și apoi executarea cu succes a temei de cercetare.

Tipul de cercetare, utilizat în această teză de doctorat, este explicativ. Natura explicativă a cercetării este demonstrată în investigarea semnificației și interrelațiilor dintre managementul facilităților în prestarea serviciilor și resursele umane. Chestionarul a fost principala tehnică de colectare a datelor utilizată în cercetare. În acest studiu, au fost aplicate două chestionare, unul dintre care a avut drept scop determinarea pe cât de cunoscut este managementul facilităților în cadrul organizațiilor din Republica Moldova. Ulterior, un studiu de comparație a fost folosit pentru a explora opiniile profesioniștilor din domeniul managementului facilităților, cu privire la relația dintre factorii critici, determinați cu ajutorul celui de al doilea chestionar. Apoi, a fost utilizată tehnica de modelare structurală interpretativă, pentru a analiza relațiile dintre factorii de capacitate a resurselor umane și pentru a înțelege dependența și puterea de acțiune a fiecărui factor.

De asemenea, pe parcursul realizării cercetării a fost aplicat un sistem de metode, procedee, tehnici, reguli, principii și instrumente potrivite pentru a realiza cercetarea, precum:

principiul cauzalității, principiul observabilității, complementarității pentru a furniza explicații și a face previziuni, pentru a construi imagini, idei, concepții, ipoteze și teorii. Pentru elucidarea completă a temei cercetate a fost utilizată metodologia care a inclus abordări fundamentale și specifice privind noțiunea, rolul și esența managementului facilităților în prestarea serviciilor și a resurselor umane în asigurarea sustenabilității. În cadrul cercetărilor, s-a recurs la metoda dialectică cu elementele sale fundamentale, precum: analiza, sinteza, inducția, deducția, interconexiunea faptelor economice și interdependența lor, dar și metodele inerente disciplinelor economice, ca: observarea, compararea, selectarea și gruparea. Suportul direct al investigațiilor la prezenta temă de cercetare se bazează pe cercetările autorilor internaționali și naționali din domeniu.

Semnificația teoretică a lucrării constă în prezentarea unui material teoretic și conceptual al managementului facilităților, precum și al particularităților lui la nivel de servicii.

Valoarea aplicativă a lucrării. Rezultatele acestui demers științific pot fi utilizate în cadrul organizațiilor din domeniul managementului facilităților și în cadrul instituțiilor de învățământ superior ca material teoretic și practic în cadrul cursurilor de management.

Aprobarea rezultatelor științifice. Rezultatele studiului au fost implementate în cadrul CÎ "VERIFRUCT" (*s-au implementat recomandările cu privire la gestionarea corectă a depozitului frigorific și uscătoriei de fructe*) și Centrului de Inovare și Transfer Tehnologic, ASEM.

Sumarul capitolelor tezei. Teza este alcătuită din introducere, trei capitole, concluzii generale și recomandări.

Introducerea contextualizează cercetarea propusă și dezvoltă direcția cercetării. Problemele și obiectivele cercetării sunt formulate pe baza identificării problemelor cruciale, respectiv este oferită o scurtă descriere a metodologiei cercetării.

Capitolul 1 Fundamente teoretice ale managementului facilităților trece în revistă literatura de specialitate privind bazele conceptuale ale managementului facilităților. Acest capitol descrie sectorul managementului facilităților în industria serviciilor, decalajul actual de sustenabilitate și provocările în adoptarea sustenabilității în practicile MF. Tot în acest capitol se prezintă provocările în materie de capabilități în abordarea agendei de sustenabilitate în MF. Analiza literaturii de specialitate a permis identificarea lacunelor în materie de cercetare și susținerea necesității de a stabili un cadru privind capacitățile resurselor umane.

Capitolul 2 Analiza managementului facilităților în cadrul organizațiilor prestatoare de servicii din Republica Moldova prezintă filozofia de cercetare care a stat la baza selecției metodologiei de cercetare și prezintă proiectarea cercetării și selectarea metodelor de cercetare. Acest capitol oferă, de asemenea, o imagine de ansamblu a metodelor de cercetare și justifică

selecția acestora. Tipul de metodă este selectat și conceput în funcție de scopul și obiectivele studiului și de capacitatea lor de a răspunde la întrebările de cercetare. Tot în acest capitol se prezintă analiza managementului facilităților în cadrul organizațiilor din Republica Moldova.

În capitolul 3 *Capacitățile resurselor umane pentru promovarea sustenabilității în practici de gestionare a facilităților din domeniul serviciilor* este descrisă analiza datelor și a rezultatelor chestionarului 2. Se prezintă rezultatele studiului de comparare în pereche și se discută relația dintre factorii semnificativi. De asemenea, se sintetizează concluziile chestionarului și rezultatele studiului de comparație în pereche într-un model structural interpretativ. Modelul ierarhic clarifică relațiile dintre factorii critici de capacitate a resurselor umane.

I. FUNDAMENTE TEORETICE ALE MANAGEMENTULUI FACILITĂȚILOR

1.1. Bazele conceptuale ale managementului facilităților

Pentru prima dată, managementul facilităților a început să fie utilizat în anii 1990 în Europa, în așa țări ca: Franța, Marea Britanie, Benelux și țările scandinave. Aproximativ cinci ani mai târziu, acest termen s-a răspândit în țările vorbitoare de limbă germană. Fiecare dintre aceste țări și-a înființat propria asociație pentru managementul facilităților [2]. Una dintre primele țări din Europa, în care a fost înființată la nivel național, filiala Asociației internaționale a managementului facilităților (IFMA) a fost Anglia. Aceasta operează în companii care oferă o gamă largă de servicii ce țin de managementul facilităților și se concentrează pe: managementul clădirilor, gestionarea activelor, planificarea și proiectarea spațiului, întreținerea, protecția muncii, reamplasarea pentru diferite organizații și servicii de curățenie [1].

Primele cercetări în domeniul studiului evoluției managementului facilităților în Europa au fost realizate de către Maliene, Alexander și Lepkova, în anul 2008. Ei menționează că, în cazul Franței, nu există un concept complex pentru *managementul facilităților* și profesia de *manager de facilități* nu este descrisă în mod specific [3].

Cercetătorii Bartosova V., Valaskova K., în lucrarea lor "Managementul facilităților într-o societate globală", menționează că piața franceză de gestionare a facilităților se concentrează pe furnizarea de servicii imobiliare, în timp ce managementul facilităților din Italia se bazează pe inovație și dinamicitate [4].

La începutul anilor 1990, investitorii străini, care activau în Ungaria, au organizat primul transfer de cunoștințe în domeniul managementului facilităților pentru gestionarea clădirilor maghiare. A fost o condiție prealabilă pentru a găsi prima asociație maghiară de gestionare a facilităților în anul 1991. Actualmente, managementul facilităților maghiar se concentrează, în principal, pe furnizarea de servicii.

Țările scandinave utilizează definiții și forme diferite de gestionare a facilităților în funcție de organizarea și obiectivele țării. Organizațiile de management și servicii folosesc propriile definiții ale managementului facilităților în domeniul marketingului și promovării serviciilor pe piețele locale. Interesant este faptul că managementul activelor, de obicei, se include în serviciile managementului facilităților. În baza cercetărilor realizate de Bartosova V. și Valaskova K., se poate de afirmat că fiecare țară scandinavă are particularitățile sale în ceea ce privește organizarea managementului facilităților, drept consecință a legilor și tradițiilor locale [4].

Dintre toate țările scandinave, în Norvegia managementul facilităților este cel mai puțin dezvoltat, dar, totodată, pentru multe companii norvegiene calitatea serviciilor are o importanță majoră.

Suedia deține a doua cea mai mare pondere din managementul facilităților (*Danemarca este prima în clasament*) în funcție de gradul de dezvoltare a acestuia. În ultimii ani, a fost atestat un salt semnificativ de dezvoltare în managementul facilităților. Multe organizații cunoscute la nivel global nu s-au alăturat piețelor finlandeze sau norvegiene, ci au fuzionat cu companiile suedeze.

Câțiva ani mai târziu, managementul facilităților s-a răspândit în țările vecine. Prima țară din spațiul ex-comunist, în care a fost înființată asociația managementului facilităților, a fost Ungaria. Aici, în anul 1998, a fost creată Uniunea Națională a Managerilor de Facilități (HUFMA). Puțin mai târziu, în anul 2000, Republica Cehă s-a alăturat asociației IFMA, care, în anul 2018, avea aproximativ 18.000 de membri în 60 de țări din întreaga lume, cu aproximativ 130 de direcții.

În Republica Cehă a fost promovată oferta de servicii separate, specializate individual, precum: protecție, reparații, curățenie și catering. Dar, în timp, pe piața cehă au apărut furnizori care ofereau servicii complexe de facilități. Aceste servicii erau destul de apropiate de managementul facilităților integrat.

Cu privire la istoricul apariției managementului facilităților, potrivit opiniei lui Выходил și Kuda, ”managementul facilităților, ca domeniu, are legături cu istoria dezvoltării serviciilor de activități secundare individuale” (Tabelul 1.1) [5].

Tabelul 1.1. Evoluția managementului facilităților

1970-1980	1980-1990	1990-1995	1996-1998	2000-prezent
Surse proprii	Servicii contractate	Surse externe	Managementul facilităților integrat	Managementul infrastructural
curățenie	curățenie, paza, catering, întreținerea terenului.	servicii contractate + servicii poștale telecomunicație IT, print, MF administrare	servicii externe + instruire proprietate, management de proiect, consultanță	capital construcție, echipament contabilitate MF integrat.

Sursa: [1, 5].

Conform opiniei cercetătorului Somorova V., managementul facilităților din Republica Cehă se află în a treia etapă a dezvoltării (*surse externe*), deoarece mulți furnizorii de pe piață oferă servicii de facilități la o calitate ridicată și la un nivel de preț favorabil. Majoritatea companiilor, care oferă servicii de facilități, se transformă în companii de managementul facilităților integrat. Companiile din Cehia preferă să comande un serviciu complet [6].

Când managementul facilităților trece la un nivel superior, este clar că furnizorul de facilități începe să coopereze cu managerul de facilități al afacerii și, astfel, se formează o echipă care poate furniza informații strategice în orice moment, care ajută la trecerea la nivelul următor al furnizorului de servicii complexe de administrare a facilităților. Compania, care furnizează un complex de servicii de gestionare a facilităților, nu oferă doar gruparea serviciilor date, ci și cooperează cu o echipă de experți și manageri de facilități. În primul rând, grupul de persoane evaluează starea actuală a companiei și apoi găsește soluții adecvate și modalități de îmbunătățire. În plus, compania, care furnizează serviciile de asistență, are facilități tehnice pentru desfășurarea tuturor activităților necesare.

În Slovacia, conceptul de gestionare a facilităților a ajuns la conștiința populației slovace datorită unui număr tot mai mare de companii și corporații străine. Aceste companii mari au adus pe piața slovacă nu numai capitalul, ci și know-how-ul managerial al serviciilor de asistență. Actualmente, aplicarea managementului facilităților este destul de solicitantă din mai multe motive. Totodată, este știut că managementul facilităților a început să fie utilizat în țările din Europa Centrală aproximativ 20 de ani în urmă, a fost perioada de criza economică globală, dar, conform statisticilor, s-au obținut rezultate relativ bune în dezvoltarea managementului facilităților.

Dezvoltarea managementului facilităților în Slovacia a fost strâns legată de Institutul Slovak de Standardizare Tehnică, care a emis un nou standard al facilității „STN EN 15221 Managementul facilităților” în 2007. Standardul constă din două părți: „STN EN 15221-1 Termeni și definiții” și „STN EN 15221-2 Instrucțiuni” pentru pregătirea aranjamentelor de management. De atunci, aplicarea Standardului european „STN EN 15221 Managementul facilităților (Facility Management)” în practică a permis companiilor și organizațiilor furnizarea de servicii de gestionare a facilităților pentru creșterea competitivității lor atât pe plan intern, cât și pe piața europeană, pentru a raționaliza procesele primare și de asistență și pentru a îmbunătăți calitatea serviciilor furnizate. Standardul unic european al managementului facilităților este un factor important pentru dezvoltarea viitoare a managementului facilităților în Uniunea Europeană.

Acest standard european oferă îndrumări cu privire la pregătirea acordurilor pentru activitatea managementului facilităților. El este aplicabil:

- acordurilor managementului facilităților atât pentru relațiile transfrontaliere publice, cât și private din Uniunea Europeană, precum și pentru relațiile interne, client/furnizor de servicii ale managementului facilităților;
- pentru o gamă completă de servicii;
- pentru ambele tipuri de furnizori de servicii ale managementului facilităților (interni și externi);

- toate tipurile medii de lucru (de exemplu, industrial, comercial, administrativ etc.).

Standardul european STN EN 15221 este aplicabil, în primul rând, serviciilor care au următoarele caracteristici:

- servicii business to business;
- servicii gestionate de furnizorul de servicii ale managementului facilităților;
- operațiuni de tip recurent, cu o durată mai mare de un an;
- servicii orientate spre performanță;
- prețuri sau mecanisme de determinare a prețurilor pentru servicii, care sunt strâns legate de performanță.

Standardul STN EN 15221 a fost emis, în primul rând, pentru acordurile managementului facilităților între un client și un furnizor extern de servicii ale managementului facilităților. Cu toate acestea, o mare parte a acestui standard poate fi aplicată cazurilor în care furnizorul de servicii ale managementului facilităților este o entitate internă în cadrul organizației clientului și poate fi de mare ajutor pentru a stabili o abordare bazată pe Acorduri de nivel de servicii (ANS). Acest standard nu înlocuiește niciun standard specializat legat de servicii care se încadrează în domeniul de aplicare al acordului managementului facilităților, dar trebuie respectate standardele aplicabile.

Standardul STN EN 15221:

- *nu furnizează* formulare standard pentru acordurile managementului facilităților;
- *nu stabilește* drepturile și obligațiile dintre client și furnizorul de servicii managementului facilităților;
- *nu detaliază* condițiile de angajare în ceea ce privește acordurile managementului facilităților, deși astfel de detalii sunt extrem de importante;
- *nu dă detalii* referitoare la managementul problemelor de mediu.

Analizând evoluția managementului facilităților, am constatat că, în anul 2009, în Slovacia a fost înființată "Asociația Slovacă pentru Administrarea Facilităților" (SAFM), al cărei scop de bază consta în introducerea și susținerea managementului facilităților în procesul de luare a deciziilor și gestionarea la toate nivelurile unei organizații: strategice, tactice și operaționale. De asemenea, oferă schimb de experiență și informații între specialiștii din domeniul managementului facilităților. Comparativ cu alte țări europene, Slovacia prezintă o stagnare în domeniul managementului facilităților.

Sursele bibliografice cu referire la noțiunea managementul facilităților, precum și la principiile și domeniile pe care le cuprinde aceasta permit să afirmăm că *managementul facilităților este o știință nouă ce se dezvoltă cu pași rapizi*. Deși, după cum am menționat anterior, managementul facilităților și-a făcut apariția în anii '70 ai secolului al XX-lea, care, la început, era privit ca un termen teoretic ce nu putea fi aplicat în domeniul real de afaceri.

Totuși, la începutul anilor 2000, managementul facilităților este folosit în domeniul de afacere ca *știință ce operează în domeniul resurselor umane și salarizării angajaților*, dar, totodată, a rămas la principiile sale inițiale de a studia și a presta calitativ servicii aferente domeniului de activitate a întreprinderilor, precum: curățenie, amplasare în cadrul oficiului a locurilor de muncă etc.).

În opinia autorului, *managementul facilităților este domeniul ce include în sine un spectru de servicii, ca: administrarea imobilului, mentenanța clădirilor, sisteme financiare, siguranță și sănătate, administrarea contractelor etc.*

Savanții Kamaruzzaman și Zawawi [4] sugerează că managementul facilităților are o poziționare strategică, echilibrând afacerile și managementul tehnic al proceselor și serviciilor. La nivel global, managementul facilităților devine tot mai acceptat, deoarece organizațiile văd o dezvoltare a acestui tip de management, permițând crearea unor obiective clare și bine definite prin prisma politicilor comerciale ale organizațiilor.

Rolul managementului facilităților poate fi definit ca funcții-cheie în administrarea facilităților resurselor, serviciile de suport și condițiile de muncă, fiind ca facilități pentru activitatea de bază a organizațiilor. Managementul facilităților în sectorul serviciilor include 30-40% din bugetul anual al organizațiilor și poate aduce *un adaos de valoare* unei organizații prin îmbunătățirea serviciilor de livrare, a rețelei de aprovizionare și control al resurselor.

Autori Barret și Baldry menționează că funcția de bază a managementului facilităților are 3 aspecte principale:

- susținerea activității de bază a organizației prin suport managerial;
- focusarea pe locul de muncă în cadrul organizației din punct de vedere al interfeței;
- adoptarea conceptului de multi-skills [7].

Dezvoltarea managementului facilităților la un nivel înalt de *funcție de suport al businessului* a introdus externalizarea în perspectiva diminuării costurilor operaționale cu 15-20%.

În general, în viziunea autorului, *managementul facilităților este o știință multidisciplinară, ce include cunoștințe din: managementul proiectului, managementul serviciilor, managementul planificării, managementul resurselor umane, managementul operațional și managementul imobilului.*

În ceea ce privește managementului facilităților la nivel global menționăm că acesta se include în: *continuitatea businessului, administrarea și proiectarea imobilului, strategie și leadership, controlul calității, factorul uman și tehnologii și siguranța angajaților.*

Școlile manageriale analizau managementul facilităților din diferite puncte de vedere. Spre exemplu, școala rusă presupune că *managementul facilităților este știința ce se ocupă de menținerea și reparația atât a imobilului, cât și a utilajelor de producție.* Pe când școlile europene

atribuie managementului facilităților o scară mult mai largă de activitate, aceasta fiind la baza dezvoltării unei afaceri. Astfel, conform școlilor europene: *managementul facilităților se ocupă nu doar de evidența părții fizice a întreprinderii, dar și de sănătatea și motivarea salariaților. În India, managementul facilităților este privit ca știința ce supraveghează siguranța lucrătorilor, ducând o evidență riguroasă a sistemelor antiincendiar, securității întreprinderii, cât și implementarea unei strategii eficiente de protecție în cazurile de situații excepționale care vor permite ca numărul victimelor să fie minimizat.*

Scopul principal al managementului facilităților este "Keep Alive", ceea ce ar însemna "să păstreze vieți", se are în vedere că *strategiile implementate de companie trebuie să se bazeze pe acest scop nu doar prin o evidență riguroasă a sistemelor de siguranță, dar și prin serviciile de iluminare, amplasare a locului de muncă, curățenie, astfel încât riscul de a afecta sănătatea angajaților din interiorul companiei să fie redus la 0 [7].*

După cum am mai menționat, fiind o știință relativ nouă, managementul facilităților activează pe o piață unde este prezentă o libertate în domeniul de dezvoltare, prin implementarea noilor tehnologii, prin aplicarea unor soluții ce sunt privite dintr-un alt unghi de vedere, prin adoptarea deciziilor nestandarde. Astfel, se realizează siguranța personalului, diminuarea costurilor de întreținere a imobilelor, evitarea riscului de uzare a utilajelor, dezvoltarea continuă a serviciilor aferente domeniilor de activitate a întreprinderilor.

La nivel internațional, managementul facilităților se dezvoltă continuu, dar apare necesitatea de a analiza cum este implementat și cât de competitiv este pe piața națională. Acest aspect va fi prezentat în capitolul doi al acestui demers științific. Așadar, managementul facilităților este și o profesie ce încorporează multiple discipline pentru a asigura funcționalitatea clădirii prin integrarea resurselor umane, locului de muncă, proceselor și tehnologiei. Managementul facilităților, de asemenea, este un proces cu care o organizație își integrează oamenii, procesul de lucru și bunurile fizice pentru a-și îndeplini obiectivele strategice.

În ultimele decenii, managementul facilităților a fost privit ca o abordare profesională integrată pentru a ajuta o mulțime de întreprinderi, instituții educaționale și departamente guvernamentale în administrarea eficientă a facilităților imobiliare și oferind un grad înalt de servicii de asistență. Cu toate acestea, dezvoltarea rapidă a acestei profesii suferă de o criza de identitate. Cercetătorul Nutt [9] a subliniat că "managementul facilităților operează într-un domeniu de activitate în continuă expansiune, caracterizat de o creștere constantă, dar într-un cadru încă insuficient definit."

De exemplu, Chotipanich [8] a oferit o diversificare a scopurilor Managementului facilităților, acestea fiind compuse din 9 grupuri și 61 de servicii. Diversificarea serviciilor Managementului facilităților a împiedicat recunoașterea esenței și a valorilor de baza ale lui. Nutt

[9] susține că *lipsa unei baze de cunoștințe unice este cauza crizei de identitate a managementul facilităților*. În baza perspectivei strategiei organizației a fost conceput un model cadru pentru a ajuta oamenii să înțeleagă esența și valorile de bază ale Managementului facilităților.

Multe școli și asociații industriale au propus definiții pentru a evidenția obiectivele și scopurile Managementului facilităților. Menționăm că nu există un consens universal asupra definiției managementului facilităților. În Tabelul 1.2 prezentăm definirea Managementului facilităților conform viziunii experților în domeniu.

Tabelul 1.2. Definirea Managementului facilităților în viziunea mai multor autori

Becker	Managementul facilităților este responsabil pentru coordonarea tuturor eforturilor legate de planificare, design și administrarea clădirilor și a sistemelor lor, echipamentele și mobilierul pentru a spori capacitatea organizației de a concura cu succes în o lume cu schimbări rapide.
Nourse	Unitatea managementul facilităților rareori este conștientă de planificarea strategică generală a companiei și nu are accent pe linia de jos.
NHS Estates	Practica coordonării fizice a locului de muncă cu oameni și lucru a unei organizații integrează principiile administrării afacerii, arhitectura, comportamentul și știința inginerică.
Alexander	Domeniul de aplicare al disciplinei acoperă toate aspectele legate de proprietate, spațiu, controlul mediului, sănătate și siguranță și servicii de asistență.
Then	Practica Managementului facilităților este preocupată cu furnizarea mediului de lucru la locul de muncă – spațiul funcțional optim care sprijină procesele de afaceri și managementul uman.
Hinks and McNay	...interpretări comune ale termenului managementul facilităților; gestionarea întreținerii; managementul spațiului și standardele de cazare; managementul de proiect pentru construcțiile noi și îmbunătățiri; gestionarea generală a clădirii; administrarea serviciilor asociate de asistență.
Varcoe	...un accent pus pe gestionarea și livrarea de rezultate pentru ambele entități (sectorul imobiliar și industria construcțiilor) și anume utilizarea productivă a activelor clădirii ca locuri de muncă.
Nutt	Funcția primară a Managementului facilităților este gestionarea resurselor la nivelul strategic și operațional de sprijin. Tipurile generice de gestionare a resurselor centrale pentru funcția MF sunt: managementul financiar, gestionarea resurselor fizice, gestionarea resursele umane și gestionarea resurselor informaționale.

Sursa: elaborat de autor în baza surselor [5, 7, 9]

Analizând fiecare definiție în parte, autorul menționează că, în realitate, ele se completează reciproc. Un alt aspect dedus de către autor din informația expusă în Tabelul 1.1 este că managementul facilităților se referă, de fapt, la gestionarea corectă a resurselor, atât materiale cât și umane, acordând o atenție deosebită resurselor umane.

De asemenea, prezintă interes și analiza opiniei asociațiilor din domeniu cu privire la competențele managementului facilităților. Astfel, viziunea asociațiilor industriale din întreaga lume cu privire la determinarea esenței managementului facilităților este descrisă în Tabelul 1.3.

Tabelul 1.3. Definirea managementului facilităților în viziunea asociațiilor industriale

Internațional Facility Management Association	Managementul facilităților este o profesie ce acoperă multiple discipline pentru a asigura funcționalitatea mediului clădirii prin integrarea resurselor umane, locului de muncă, proceselor și tehnologiei.
British institute of Facility Management	Managementul facilităților este integrarea proceselor în cadrul unei organizații pentru menținerea și dezvoltarea serviciilor convenite care susțin și îmbunătățesc eficacitatea activităților sale principale.
German Facility Management Association	Managementul facilităților este o disciplină de management care îndeplinește cerințele de bază ale resurselor umane la locul de muncă, sprijină procesele primare ale companiilor și sporește randamentul capitalului în cadrul proceselor planificate, gestionate și control.
Facility Management Association of Australia	Facilitățile pot fi, în general, definite ca clădiri, proprietăți și infrastructuri majore, denumite ca mediul construcției. Funcția principală a MF este de a gestiona și a menține funcționarea eficientă a acestui mediu al construcțiilor.
Japan Facility Management Promotion Association	Managementul facilităților este o abordare largă de management pentru optimizarea și întreținerea proprietăților imobiliare (terenuri, clădiri, echipamente etc.) și menținerea acestora în condiții optime (costuri minime și efecte maxime) astfel încât acestea să poată contribui la gestionarea globală a afacerii.

Sursa: elaborat de autor în baza surselor [6, 7, 9, 10]

După cum putem observa din informația prezentată în tabelele 1.2 și 1.3, Managementul facilităților poate fi definit diferit, dar în esență are multe tangențe. De fapt, există diferențe considerabile în ceea ce privește responsabilitățile între diferiți administratori ai imobilului. Cu toate acestea, în alte discipline tradiționale din industria construcțiilor de proiect și urbanism confuzia este nesemnificativă.

Cercetătorul Nutt a atenționat privind deficitul de cunoștințe privind managementul facilităților: "Managementul facilităților continuă să se bazeze pe conceptele de gestiune împrumutate, de pe o parte, și pe rezultatele cercetării performanței clădirilor, de pe altă parte." De asemenea, Nutt a reiterat lipsa unei "baze distinctive de cunoștințe în domeniul Managementului facilităților pentru a susține cele mai bune practici pentru a depăși decalajul dintre promisiunea și performanța sa [9].

Grimshaw a susținut că "Managementul facilităților este pentru a gestiona schimbările care au loc în relația dintre organizații, angajații lor și facilitățile lor". Nutt a reconciliat abordarea strategică a lui Grimshaw și a reorganizat Managementul facilităților ca "un management al resurselor la niveluri strategice și operaționale" [10].

McLennan [25] a afirmat că "lipsa conceptuală a cadrului de gestionare este motivul pentru care Managementul facilităților rămâne înțeles greșit în sectorul afacerilor". Mai multe dovezi au arătat că Managementul facilităților trebuie să aibă propriile sale baze de cunoștințe distincte și o identitate unică în contrast cu cea a profesioniștilor din domeniul construcțiilor.

Prin examinarea definițiilor formulate de diferiți savanți, *autorul* prezintă opinia proprie asupra noțiunii de Management al facilităților: *Managementul facilităților este știința ce include coordonarea*

de către resursele umane a tuturor activităților legate de gestionarea eficiență a funcționalității unui imobil și asigurarea unor condiții de muncă sigure, comode și ergonomice pentru angajați.

Documentul de referință ce reglementează activitatea Managementului facilităților și stabilește principalele definiții și termeni din domeniu este standardul EN-15221, care, după cum am menționat, a fost aprobat la nivel de țară în particular.

Conform definiției din standardul slovac SIST EN 15221-4:2011, managerul de facilități este o *persoană responsabilă a organizației a managementului facilităților, este singurul punct de contact pentru client la nivelul strategic, conduce organizația MF, asigură calitatea și îmbunătățirea continuă și conduce proiecte strategice și sarcini.*

Autorul este de acord cu noțiunea dată, totuși consideră că este necesară o concretizare și anume: *”Managerul de facilități este persoana care posedă și aplică cunoștințele din domeniul managementului facilităților în practică, asigurând buna funcționare a imobilelor, în general, și condiții eficiente de muncă, siguranța locului de muncă, în special.”*

Standardul SR EN ISO 41001:2018 generează o abordare nouă în managementul facilităților ”prin îmbunătățirea sănătății și securității forței de muncă, reducerea impactului asupra mediului, reducerea costurilor și creșterea eficienței.”

Un alt standard care oferă informații privind managementul facilităților este SR EN 15221, tradus și aprobat de Asociația de Standardizare din România. Componentele lui de bază sunt:

- SR EN 15221-1:2007, Managementul facilităților. Partea 1: Termeni și definiții
- SR EN 15221-2:2007, Managementul facilităților. Partea 2: Ghid de elaborare a acordurilor de managementul facilităților
- SR EN 15221-3:2012, Managementul facilităților. Partea 3: Ghid referitor la calitate în managementul facilităților
- SR EN 15221-4:2012, Managementul facilităților. Partea 4: Taxonomie, clasificare și structuri în managementul facilităților
- SR EN 15221-5:2012, Managementul facilităților. Partea 5: Ghid referitor la procesele din managementul facilităților
- SR EN 15221-6:2012, Managementul facilităților. Partea 6: Măsurarea suprafețelor și spațiului în managementul facilităților
- SR EN 15221-7:2013, Managementul facilităților. Partea 7: Recomandări pentru analiza comparativă a performanței.

În Republica Moldova se utilizează standardul SR EN 15221 cu privire la managementul facilităților în domeniul construcțiilor. De asemenea se analizează direcțiile de implementare a practicilor internaționale de reglementare tehnică a construcțiilor.

Generalizând, putem diviza istoria apariției și dezvoltării managementului în trei etape:

Anii 1960-1970. Fundamente și Pionierat. Punctul de plecare a managementului facilităților inițiază în anii 1960, când organizațiile au simțit nevoia de a gestiona mai eficient spațiile, clădirile și facilitățile. Acesta a fost un răspuns la creșterea dimensiunii și complexității clădirilor și a activităților desfășurate în interiorul acestora. Conceptele de gestionare a facilităților au fost aplicate, în principal, în sectorul imobiliar și în companiile mari, dar nu exista încă o disciplină formală.

Anii 1980-1990. Definire și Dezvoltare. În anii 1980 conceptul de managementul facilităților (Facility Management) a început să fie definit mai clar, fiind dezvoltate primele teorii și modele de gestionare a facilităților. Organizațiile au început să înțeleagă că gestionarea eficientă a facilităților are un impact semnificativ asupra eficienței operaționale și a costurilor. Au apărut primele organizații profesionale și asociații care s-au axat pe promovarea practicilor bune în domeniul managementului facilităților.

Anii 2000-prezent. Globalizare și Inovație. Începând cu anii 2000, o serie de factori, cum ar fi: globalizarea afacerilor, schimbările tehnologice și cerințele tot mai ridicate ale clienților, au contribuit la creșterea complexității gestionării facilităților. Managementul facilităților a devenit mai sofisticat, incluzând aspectele, ca: eficiența energetică, sustenabilitatea, securitatea cibernetică și adaptabilitatea la schimbările rapide din mediul de afaceri. Avansurile în tehnologie au permis implementarea sistemelor informatice integrate pentru gestionarea și monitorizarea eficientă a facilităților. În prezent, managementul facilităților se concentrează tot mai mult pe experiența utilizatorilor și pe crearea unui mediu de lucru sau de utilizare a serviciilor optim. Tehnologiile emergente, precum: Internet of Things, inteligența artificială și analiza datelor, sunt integrate pentru a optimiza gestionarea și utilizarea facilităților. Sustenabilitatea și responsabilitatea socială devin tot mai importante, iar gestionarea resurselor eficient în scopul reducerii impactului asupra mediului este o prioritate. Pandemia de COVID-19 a adus noi provocări, inclusiv gestionarea sănătății și siguranței angajaților și utilizatorilor în mediul de lucru și în facilitățile publice.

1.2. Aplicabilitatea managementului facilităților în sistemul economic

Managementul facilităților, a apărut în calitate de sector cu cea mai rapidă dezvoltare. Cu toate acestea, domeniul de aplicare și identitatea managementului facilităților este încă neclară, după cum reiese din definițiile și problemele care încearcă să descrie domeniul său de aplicare.

De fapt, managementul facilităților este multidisciplinar, ce acoperă o gamă largă de activități, responsabilități și cunoștințe. Mai mult decât atât, fiecare aspect al unei organizații pare să fie atras în domeniul managementului facilităților. MF oferă și gestionează o varietate de servicii de asistență pentru a dirija toate funcțiile organizației, punând accentul pe o integrare a activităților primare atât la nivel strategic, cât și operațional.

Totodată, se așteaptă ca managerii de facilități să fie informați și să posede abilități administrative și de conducere. În plus, managerii de facilități ar trebui să integreze cunoștințe atât despre facilități, cât și despre management pentru ca organizația să funcționeze eficient.

După cum am menționat deja, domeniul managementului facilităților este unul cu cea mai rapidă creștere [11]. Actualmente, importanța managementului facilităților este ușor de recunoscut în multe companii care confirmă necesitatea gestionării corespunzătoare a facilităților de asistență [12]. Sarcinile sunt multidisciplinare și acoperă o gamă largă de activități, responsabilități și cunoștințe, deoarece fiecare aspect al unei organizații va intra în sfera de competență a managementului facilităților. Argumentul de bază ce confirmă necesitatea implementării managementului facilităților în cadrul organizațiilor este prezentat în modelul IFMA al unui *triunghi de "Ps"*, care rezumă preocupările de gestionare a facilităților la locul de muncă: *oameni, proces și locul de muncă*. Acești trei factori sunt interdependenți și au relații reciproce directe. După cum a subliniat Armstrong (1982), "suntem conștienți că este nevoie să gestionăm mediul fizic, oamenii și procesele de la locul de muncă".

Managementului facilităților găsește soluții de conducere, poziționându-se la intersecția acestor trei factori (Figura 1.1) [13, 14]. Această strategie are sens, deoarece *oamenii, procesul și locul de muncă* sunt cei trei factori principali ai organizațiilor, care asigură buna funcționare a ei. Poziționarea managementului facilităților în centru implică o cooperare consolidată între factorii-cheie din orice organizație.

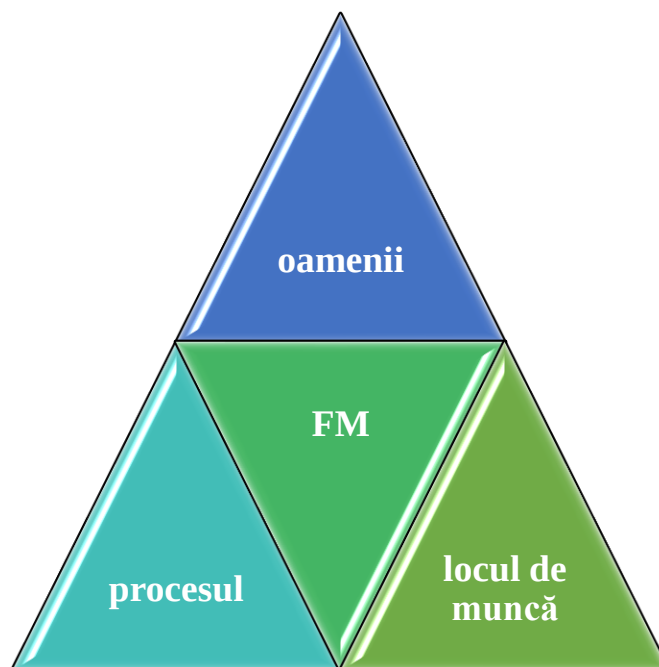


Fig. 1.1. Triunghiul "Ps" și Managementul facilităților

Sursa: [10].

Succesul managementului facilităților constă în crearea de locuri de muncă care susțin mai bine fluxul de procese productive, adăugând, în același timp, valoare și reducând costurile. Scopul,

gama de servicii și activități, responsabilitățile, abilitățile și cunoștințele de gestionare a facilităților sunt toate destinate unei mai bune integrări a factorilor organizaționali existenți.

Domeniul actual al managementului facilităților este explicat de Kincaid (1994), care descrie multe aspecte ale practicii de management. Kincaid consideră managementul facilităților ca un rol sau serviciu de sprijin, parte din afacerea non-core a organizației: „un element non-core este un angajament considerat a fi în afara activităților sau operațiunilor de afaceri care reprezintă principala sursă de venit a afacerii. Elementele non-core sunt considerate a fi activități periferice sau incidente, în timp ce elementele de bază sunt considerate centrale pentru operațiuni” (partea de aprovizionare) și satisfacerea nevoilor activităților primare sau ale activității principale (cererea) [12].

Funcția managementului facilităților este de a reconcilia, în timp, aceste aspecte ale cererii și ofertei în cadrul organizației. În figura 1.2 se prezintă modelul IFMA, în care managementul facilităților funcționează în zona locului de muncă, dar cu responsabilități de a susține nevoile resurselor umane și procesele asociate cu aceste locuri de muncă.

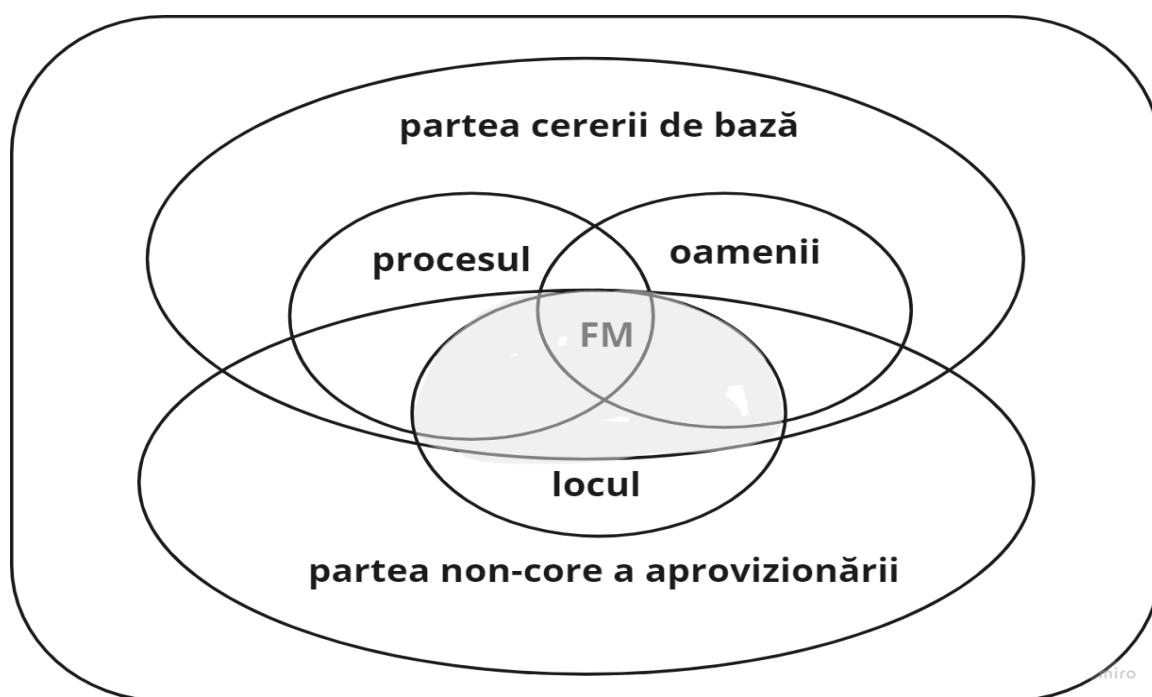


Fig. 1.2. Relațiile dintre locul de muncă, oamenii, procesele și managementul facilităților într-o organizație

Sursa: adaptată din Triunghiul "Ps", [10].

Managerul de facilități, ca punct central al domeniului său de preocupări, are două roluri cheie. Primul implică utilizarea resurselor de capital ale organizației, în special, ale proprietăților și ale instalațiilor. Al doilea rol constă în gestionarea serviciilor de asistență ale organizației, atât în mod obișnuit, cât și în situații de urgență. Aceste două roluri de conducere integrează trei activități principale:

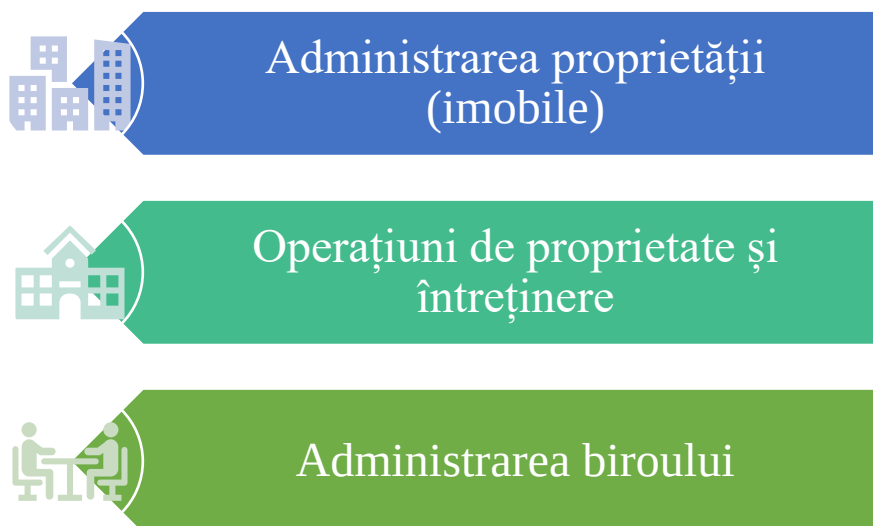


Fig.1.3. Activitățile principale ale managerului de facilități într-o organizație

Sursa: elaborată de autor

Barrett și Owen împart managementul facilităților în două mari categorii conform analizei funcțiilor:

- Funcții operaționale sau de implementare.
- Funcții de management.

Funcțiile operaționale sau de implementare sunt activitățile operaționale de asistență de zi cu zi sau de rutină care implică lucrători. Activitățile includ operarea și întreținerea resurselor fizice globale pentru a menține starea bună și aspectul locului de muncă, pentru a adăuga valoare resurselor și pentru a oferi un mediu sigur și sănătos pentru activitățile primare ale organizației. Sarcinile la acest nivel au un domeniu de aplicare pe termen relativ scurt și implică procese specifice, simple și directe, cum ar fi: curățarea, înlocuirea, repararea, redecorarea, păstrarea motivelor etc. [15, 17, 19].

Nutt a menționat că aranjamentele sigure pentru astfel de operațiuni și servicii de rutină sunt piatra de temelie a bunelor practici de Management facilităților [9].

Încă o opinie cu privire la funcțiile managementului facilităților o găsim în lucrările savanților Johnson & Scholes, 2002, care accentuează că *"Funcțiile managementului se pot distinge la nivel tactic și strategic. La nivel tactic, sunt planuri de acțiune care implică operațiuni de rutină, specifice și pe termen scurt, preventive sau manageriale. Astfel de activități, fiind cel mai bine menținute și simple, se concentrează, de exemplu, pe acțiuni de rutină, cum ar fi: procedurile de siguranță pentru prevenire sau utilizarea și îngrijirea corespunzătoare a resurselor de întreținere. Activitățile de la acest nivel susțin comportamentul responsabil la locul de muncă și continuitatea condițiilor de muncă."* [21].

La nivel strategic, există o consultare și o planificare non-rutină care vizează utilizarea optimă și pe termen lung a resurselor fizice și a facilităților generale ale organizației. Johnson &

Scholes consideră că strategia de management se ocupă de complexitatea situațiilor ambigue, non-rutină, care pot influența direcția și viitorul întregii organizații [21].

Deciziile strategice necesită o abordare integrată, deoarece întreaga organizație ar trebui să se îndrepte, la unison, în aceeași direcție de dezvoltare. Nivelurile tactice și operaționale depind de direcția politicii planificatorilor strategiei. Domeniul de sarcini conceput de managementul strategic pare a fi sofisticat și complex, deoarece multe procese și persoane sunt implicate și multe aspecte ale organizației trebuie să fie orchestrate.

Nutt afirmă că strategia este necesară pentru a face față perspectivei unui viitor necunoscut și în schimbare, deoarece se poate spune, în general: "*cu cât privim mai departe înainte, cu atât devenim mai nesiguri*". Deși previziunile pe termen lung nu pot face decât ipoteze despre viitor, planificarea strategică urmărește să reducă incertitudinea prin alegerea unei căi preferate și a unei direcții rezonabile pe termen lung pentru dezvoltarea organizației. Prezentările generale strategice au două obiective [9]:

- ✓ Obiective negative (reactive): reducerea riscului și a constrângerii și evitarea eșecului și a rezultatelor nedorite;
- ✓ Obiective pozitive (pro active): creșterea oportunităților și avantajelor: pentru a obține succes; pentru a crește valoarea; și pentru a obține rezultatele dorite.

În rezultatul analizei materialului expus, *autorul* vine cu o concretizare privind modalitatea de desfășurare a managementului facilităților în cadrul unei organizații, ilustrată în Figura 1.4.

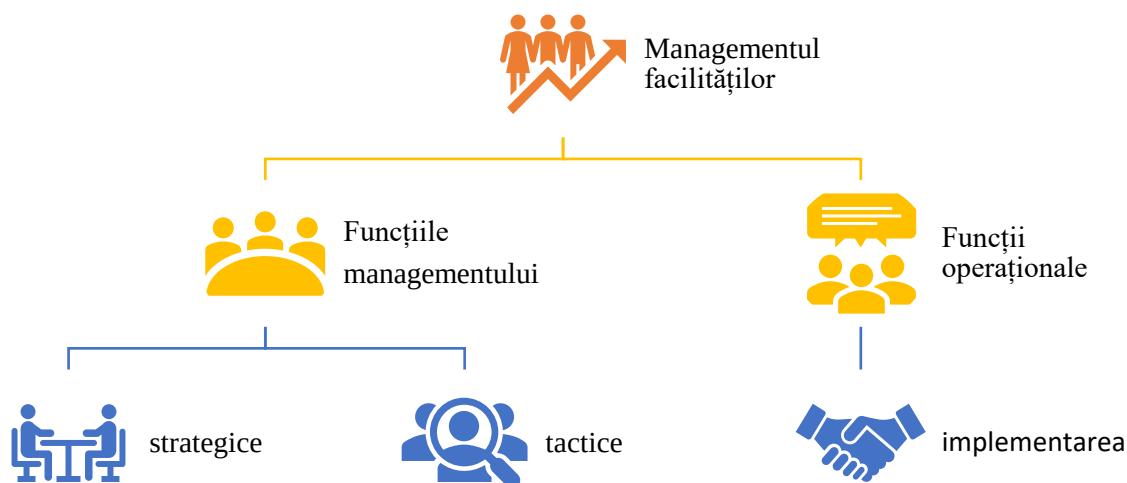


Fig. 1.4. Procesul de realizare a managementului facilităților în cadrul organizațiilor

Sursa: elaborată de autor în baza sursei [9]

Prin urmare, activitățile de susținere în gestionarea facilităților pot oferi atât asistență pe termen scurt, cât și pe termen lung, îndeplinirea unor sarcini specifice la nivel operațional și conceperea de proiecte și planuri. Deoarece managementul facilităților este condus de managementul de top, activitățile operaționale ar trebui să respecte direcțiile expuse anterior. Cu

toate acestea, cele două funcții sunt la fel de importante, deoarece, conform părerii lui Nutt, preocupările operaționale și strategice sunt interdependente și trebuie dezvoltate în paralel pentru a aborda atât aprovizionarea existentă, cât și cea externă [9]. *Strategia* este busola care conduce spre dezvoltarea facilităților adecvate. *Tactica* și operațiunile sunt mijloacele practice care propulsează organizația spre obiectivele sale. Funcțiile sunt reciproc dependente, iar o relație bună între ele ajută organizația să se orienteze spre obiectivele sale cu un mediu de lucru pașnic, sigur și stabil.

Thompson a susținut această abordare printr-o analogie folosind limbajul computerului. "Software-ul" reprezintă nivelul strategic de planificare a facilităților și a serviciilor generale/de birou. Nivelul operațional este considerat "hardware", incluzând, de exemplu, imobiliare, construcții de clădiri și operațiuni de construcție și întreținere. Alegerea corectă a "software-ului" permite funcționarea "hardware-ului". Adică, planul de management potrivit permite punerea în aplicare a celor mai bune facilități [22].

Kincaid a clasificat activitățile managementului facilităților în legături **operaționale** și **strategice** și a determinat trei direcții principale de activitate integrată [12]:

1. Managementul proprietății: *activități strategice*.
2. Operațiuni de întreținere și activități de întreținere: *funcții operaționale*.
3. Administrarea oficiilor: *activități tactice*.

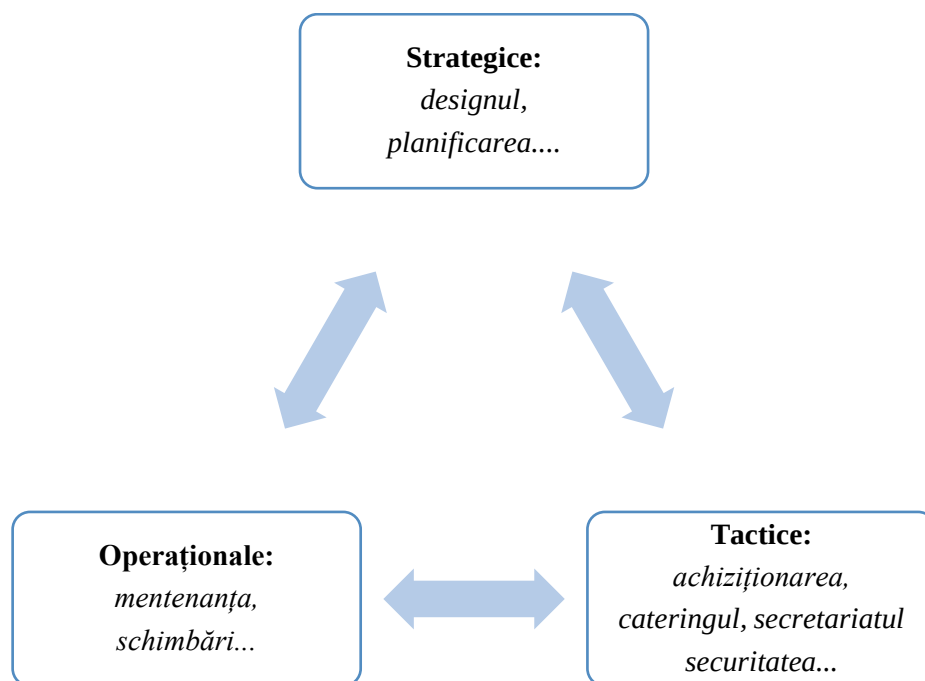


Fig. 1.5. Sarcinile și activitățile managementului facilităților, clasificate în dependență de funcție și de caracteristicile activității lui

Sursa: elaborată de autor în baza lucrărilor lui Kincaid [12]

Kincaid a concluzionat că aceste trei seturi de activități complementare pot fi integrate în mod eficient numai cu o gamă impresionantă de abilități foarte diferite, o bază vastă de informații și o gamă completă de management care acoperă totul: de la operațiuni de rutină până la strategii pe termen lung [12]. În anul 1996, Kincaid a identificat trei caracteristici distinctive ale managementului facilităților, după cum urmează:

1. Gestionarea facilităților are un rol de suport în cadrul unei organizații sau oferă un serviciu de asistență organizației.
2. Managementul facilităților trebuie să se conecteze strategic, tactic și operațional la alte activități de suport și activități primare în scopul creării de plus valoare.
3. Managerii trebuie să fie informați în mod rezonabil în ceea ce privește facilitățile și gestionarea.

Activitățile managementului facilităților sunt relevante pentru diferitele aspecte și dimensiuni ale organizațiilor. Acest lucru înseamnă că managerii trebuie să aibă o viziune clară a modului în care funcționează organizația [12].

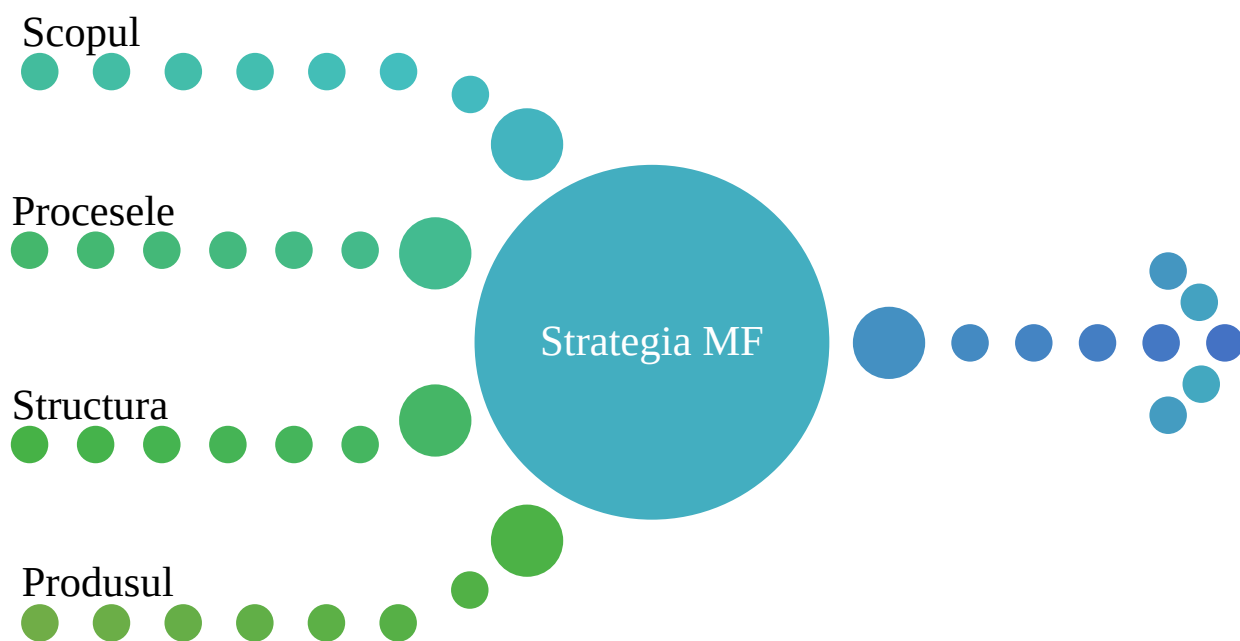


Fig. 1.6. Dimensiunile strategiei managementului facilităților

Sursa: elaborată de autor în baza sursei [9]

Nutt declară că pentru crearea și implementarea strategiei managementului facilităților, managerii trebuie să înțeleagă toate dimensiunile organizației.

Sunt posibile patru dimensiuni de bază [9]:

1. Scopul organizației, viziunea acesteia, misiunea, obiectivele, competențele de bază și obiectivele.

2. Procesele de lucru, operațiunile și proiectele.
3. Structura mediului, comportamentul organizației, cultura și piața.
4. Produsul (produsele), infrastructura, proprietățile și facilitățile.

O înțelegere clară contribuie la elaborarea strategiei și a planurilor managementului facilităților adecvate și susține utilizarea celor mai potrivite procese și operațiuni ale fiecărei organizații în proprietățile și facilitățile lor existente. Johnson & Scholes subliniază că fiecare aspect în sine este important, dar nici unul nu este adecvat de sine stătător. Managerul, care aspiră să gestioneze sau să influențeze strategia, trebuie să poată vedea o imagine mai largă: o percepție a întregului, mai degrabă decât a părților, este critică [21]. Cultura organizațională, schimbările tehnologice și concurența globală are impact, în mod inevitabil, asupra MF, iar o viziune integrată, din perspectiva afacerilor, este indispensabilă [23, 24].



Fig. 1.7. Componentele integrării Managementului facilităților în practică

Sursa: adaptată de autor în baza Kincaid [12]

Kincaid a declarat că managementul facilităților nu este pur și simplu practica de gestionare a diferitelor servicii de suport într-o organizație. Managementul facilităților ar trebui să integreze împreună cunoștințele despre facilități și despre management pentru a funcționa eficient. Preocupările legate de serviciile de asistență pentru operațiuni și activități ar trebui

să se bazeze pe cunoștințe corespunzătoare, relevante și adecvate privind facilitățile și gestionarea. (fig. 1.6.)

Actualmente, managementul facilităților este centrat pe factorul de loc (spațiu), care nu este o chestiune de bază a afacerii. Managementul facilităților lucrează cu organizația de la început până la sfârșit în ceea ce privește ciclul de viață al fiecărei clădiri.

În mod clar, managementul facilităților este un intermediar și un agent de integrare, care activează pentru a concilia părțile de cerere și ofertă.

Managementul facilităților oferă și gestionează o varietate de servicii de asistență pentru a orchestra toate funcțiile organizației. La fel, se axează pe integrarea activităților primare atât la nivel strategic, cât și operațional. De la managerii de infrastructură se solicită cunoștințe și o gamă largă de competențe administrative și de leadership.

Prin urmare, cele patru componente ale lui Kincaid cuprind un spectru larg de cerințe.

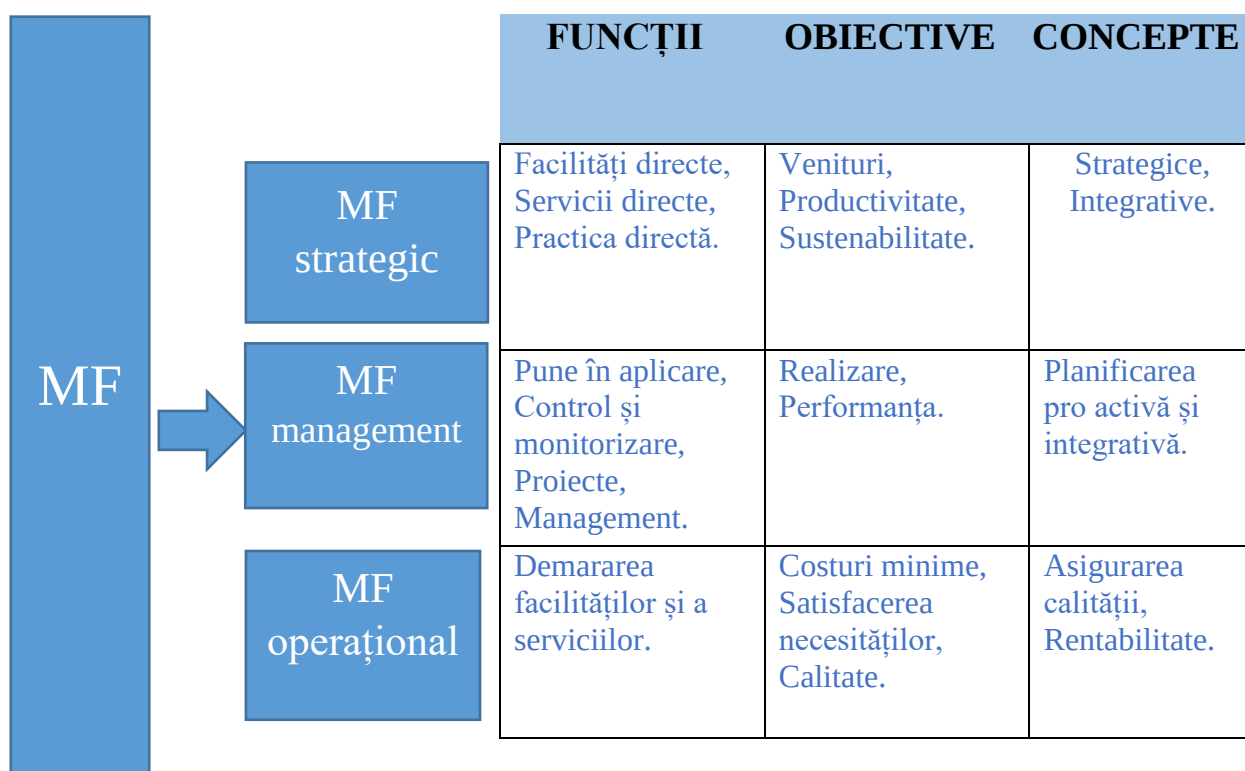


Fig. 1.8. Caracteristicile și nivelurile de funcționare a managementului facilităților

Sursa: adaptată de autor în baza Chotipanich [8]

Nivelurile de activitate și servicii derivă din obiective. Se inițiază cu activități simple, ușor de realizat și se dezvoltă în procese complexe, care sunt mai dificile de implementat. Evaluarea are loc pe etape, ceea ce duce la o analiză mai integrată a întregii organizații. Persoanele de la diferite trepte ierarhice (de la lucrători până la manageri) au legături foarte strânse de colaborare. Cu cât este mai mare nivelul serviciilor care trebuie atins, cu atât managementul facilităților trebuie să fie conectat mai strâns cu fiecare element al organizației. Acest lucru subliniază importanța

abordării pe scară largă a MF. Deci, în viziunea *autorului*, managementul facilităților nu se axează pe rezolvarea fragmentară a problemelor.

În prezent, managementul facilităților are o abordare intermediară, deoarece în acest context adaugă valoare, ajutând organizația să fie productivă și să își îndeplinească obiectivele. Cu toate acestea, pentru a continua să-și îndeplinească misiunea, MF va trebui să găsească noi strategii și regimuri. Propria viziune a MF se poate dezvolta într-o direcție nouă. Resursele fizice, văzute, adesea, ca împovărătoare, costisitoare și predispuse la uzură, sunt, de asemenea, instrumente de afaceri care pot genera venituri și profit atunci când sunt gestionate cu înțelepciune. Cu o viziune mai imaginativă asupra resurselor proprii, MF poate extinde domeniul de aplicare al activității sale creative și poate contribui în moduri noi la succesul organizației, situație ilustrată în Figura 1.8.

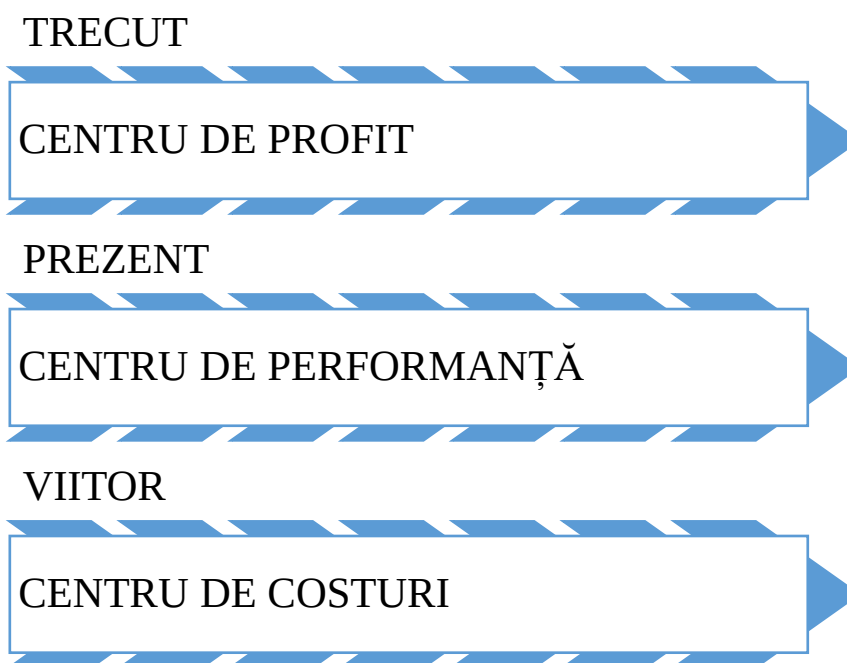


Fig. 1.9. Trecutul, prezentul și viitorul MF

Sursa: elaborată de autor în baza Chotipanich, 2002 [8]

Managementul facilităților poate trece dincolo de gândirea bazată pe costuri sau performanță. Scopul viitor al MF nu constă doar în a se descurca excelent în rolul său de susținere a competențelor de bază, ci și să contribuie mai mult la strategiile competitive care conduc organizația spre succes. Locul, care cuprinde resurse fizice și facilități, este reconceptualizat în gândirea organizațională. Resursele fizice, în loc să fie caracterizate ca o povară pe termen lung pentru MF, acestea dezvăluie noi dimensiuni ale posibilităților creative.

O altă direcție posibilă pentru a extinde domeniul de aplicare MF este ilustrată în figura 1.9. Din punct de vedere al managementului facilităților, realizările organizațiilor variază între *centrul de profit* și *centrul de costuri*. Îmbunătățirile în aceste zone sunt văzute mai ales în cadrul

Nutt & McLennan spun că ”Obținerea accentului principal asupra resurselor umane ar putea fi cea mai revoluționară cale către viitor, o direcție pe care managementul facilităților trebuie să o susțină. MF perfecționează abilitățile oamenilor și conținutul proceselor prin susținerea unei productivități îmbunătățite într-un loc de muncă sănătos, sigur și uman” [11, 25].

The diagram illustrates the relationship between physical resources, service level, and the goal (SCOPUL) in a business context. The diagram shows a progression from physical resources to the goal, with increasing service levels and performance. A starburst shape labeled "Lucrul de integrare și strategic" is positioned in the lower right area.

SCOPUL (Goal) is represented by a large blue arrow pointing upwards and to the right.

Nivelul serviciului (Service Level) is represented by a large blue arrow pointing upwards and to the right, parallel to the SCOPUL arrow.

resursele fizice (Physical Resources) is represented by a large blue arrow pointing to the right, at the bottom of the diagram.

locul/oamenii/procesul (Location/people/process) is represented by a large blue arrow pointing to the right, at the bottom of the diagram, adjacent to the physical resources arrow.

The progression is marked by several stages of service level and performance:

- MF operațional** (Operational MF) - *condiții funcționale* (functional conditions)
- MF tactic** (Tactical MF) - *condiții excelente* (excellent conditions)
- MF operațional** (Operational MF) - *reducerea costurilor* (cost reduction)
- Gestionarea MF** (MF Management) - *performanță bună* (good performance)
- MF tactic** (Tactical MF)
- MF operațional** (Operational MF)
- MF strategic** (Strategic MF) - *performanță cea mai bună* (best performance)
- Gestionarea MF** (MF Management) - *cea mai bună în liga sa* (the best in its league)

A central blue starburst shape contains the text: **Lucrul de integrare și strategic** (Strategic integration work).

Sursa: elaborată de autor în baza Chotipanich [8]

38

organizațiile. Locurile de muncă sunt considerate tot mai mult noduri tranzitorii în rețelele globale” [14, 7, 10].

Nutt & McLennan sugerează că tendința practicii de lucru se referă la aranjamentele de lucru mai receptive, la o dispersare globală a muncii și la noile metode multiple de lucru și multi-localizate, toate cu dependență sporită în subcontractare și parteneriat. Aceste evoluții contribuie la o "muncă flexibilă", în special la munca care este "flexibilă în timp", "flexibilă în loc" și "variabilă în locație". Schimbarea proceselor de lucru afectează relațiile cu alte componente; "Munca" nu mai este un loc, ci este o activitate care poate fi gestionată de oriunde [11].

Locurile de muncă noi vor avea tendința de a fi mai flexibile, cu mai multe persoane centrate și mai receptive. În consecință, este clar că cerințele de afaceri pentru spațiile de lucru se vor schimba în ceea ce privește cantitatea, calitatea, locația, diversitatea și funcționalitatea [10].

McGregor menționează că acest lucru, la rândul său, impune cerințe mai mari și mai variate asupra celor responsabili pentru furnizarea și gestionarea facilităților. Ca urmare, facilitățile au caracteristici noi și largi. De asemenea, vor apărea noi modele de servicii de sprijin, adițional cu o gamă largă de servicii, regimuri operaționale și de gestionare și dezvoltare bazată pe cunoaștere [14, 26, 27].

În ciuda acestor schimbări, conceptul MF ca agent intermediar, și anume MF integrat, este destul de clar. Managementul facilităților funcționează încă pentru a reconcilia părțile de cerere și de alimentare. Cu toate acestea, pentru a sprijini acest nou loc de muncă, sfera activităților și serviciilor MF, la nivel operațional, s-ar putea extinde și deveni mai complexă. O nouă gamă de facilități și servicii sunt necesare pentru un loc de muncă din ce în ce mai flexibil, pentru nevoile resurselor umane în schimbare rapidă. Serviciile pot necesita o activitate mai agilă și în timp real [28, 31].

Nivelul strategic nu se poate baza doar pe o activitate strategică integrată și bine planificată. Pentru a aborda schimbările viitoare și noile procese de lucru, schimbarea locurilor de muncă și a noilor tehnologii, MF ar trebui să-și extindă domeniul de aplicare pentru a include această activitate inovatoare de lucru.

În ansamblu, domeniul viitor al MF poate fi bazat pe trei direcții posibile.

1. Trecerea de la centrul de cost al facilităților la centrul de profit al unității de afaceri privind facilitatea ca instrument de generare a veniturilor (muncă strategică).
2. Amalgamarea a trei factori principali într-o organizație: locul / oamenii / procesele, cu sensul unei planificări mai eficiente și continuă integrare a facilităților necesare și a serviciilor de suport (munca integrativă).
3. Abordarea schimbărilor viitoare din cadrul organizațiilor, utilizând abordări inovatoare în serviciile și gestionarea facilităților (muncă inovatoare).

Managementul facilităților are un impact semnificativ asupra modului în care afacerile funcționează în cadrul sistemului economic. Prin gestionarea eficientă a facilităților, organizațiile pot obține avantaje competitive, pot îmbunătăți performanța financiară și pot contribui la dezvoltarea sustenabilă a economiei.

Analizând opiniile mai multor autori, deducem că managementul spațiului este unul din pilonii de bază al strategiei managementului facilităților. Din punctul de vedere al cerințelor strategiei de facilități, esența managementului facilităților nu se limitează la alocarea și utilizarea spațiului fizic. Prin urmare, managerii de facilități ar trebui să fie preocupați nu doar de spațiul fizic, dar să ia în considerare mai multe aspecte precum hardware, software, resursele umane etc. Ei trebuie să delimiteze managementul spațiului din Costul ciclului de viață (CCL) al MF, inclusiv analiza cererii, planificare, proiectare, buget, construcție/închiriere, operare și întreținere, reformare, evaluare.

Managementul facilităților este adesea considerat sinonim cu *outsourcing* (externalizarea). Această neînțelegere se datorează asocierii managementului facilităților cu activitățile acordate furnizorilor externi. Schimbarea a avut loc de-a lungul timpului în natura interdisciplinară a MF și principalele activități legate de aceasta, generează mai multe neînțelegeri ale definiției MF. Evoluția continuă și rapidă a granițelor managementului facilităților a generat un "haos lingvistic". Într-adevăr, cele mai importante asociații internaționale de MF - cum ar fi Asociația Internațională de Management al Facilităților (IFMA), Institutul Britanic de Management al Facilităților (BIFM), Institutul Chartered în Construcții (CIOB), Centrul pentru Facility Management (CFM) și Institutul Internațional al Proprietarilor și Managerilor în Construcții (BOMI) - au inventat mai multe și diferite definiții ale termenului managementului facilităților (Facility Management).

O posibilă abordare pentru a ajunge la o definiție a managementului facilităților (Facility Management) este analiza etimologică a următoarelor două cuvinte, pentru a înțelege exact semnificația acestui termen:

- facilitate:

- un loc sau o clădire utilizată pentru o anumită activitate sau pentru furnizarea unui anumit tip de serviciu;
- face parte dintr-un sistem care implementează obiectivele managementului.
- este o structură fizică sau o instalație, inclusiv lucrările aferente șantierului, care servește unuia sau mai multor scopuri principale.

- management:

- actul sau abilitatea de a conduce și organiza activitatea unei companii sau organizații.

Cu toate acestea, analiza etimologică nu este suficientă pentru a înțelege sensul adevărat al definiției managementului facilităților, deoarece concepte precum integrarea și coordonarea serviciului nu sunt dobândite prin analizarea separată a celor doi termeni. Mai mult, literatura managementului facilităților internațională oferă definiții valide dinpunct de vedere genetic, dar acestea sunt contradictorii și discutabile atunci când încearcă să specifice activitățile și conținutul.

În urma analizei literaturii de specialitate, sa constatat că, sunt opinii care egalează funcțiile managementului facilităților cu cele ale *serviciilor de outsourcing*. *Autorul* consideră inadmisibilă o asemenea abordare, deoarece, serviciile de outsourcing sau externalizarea, sunt doar o parte din strategia managementului facilităților. Externalizarea MF constă în faptul că managerii de facilități transferă unele servicii de asistență non-core către o organizație externă și utilizează resursele ei profesionale excelente pentru a reduce costurile, a îmbunătăți calitatea serviciilor de facilități și asigurarea implementării eficiente a strategiei organizației. Odată cu dezvoltarea rapidă a MF, domeniul de aplicare al externalizării MF este din ce în ce mai extins [111].

Concluzionând cele analizate, *autorul* prezintă esența fiecărui concept:

1. *Managementul facilităților* este abordarea prin care o organizație gestionează și menține infrastructura sa fizică și resursele asociate pentru a asigura un mediu de lucru eficient și sigur. Acest lucru include: clădirile, echipamentele, spațiile de lucru, serviciile de securitate, curățenia, mentenanța etc. Obiectivul principal al managementului facilităților este să creeze un mediu optim pentru activitățile organizaționale, să minimizeze costurile și să maximizeze eficiența.

2. *Serviciile de outsourcing* implică externalizarea anumitor funcții, activități sau servicii către terți sau companii specializate, care să le gestioneze în numele organizației. Aceasta poate include activități, precum: contabilitatea, serviciile IT, suportul clienți, producția etc. Ideea este că o organizație poate beneficia de experiența și resursele altor companii pentru a obține eficiență și costuri mai mici, iar, astfel, se poate concentra mai bine asupra activităților sale principale [29, 30, 33, 34].

În opinia *autorului*, diferențele cheie între managementul facilităților și serviciile de outsourcing sunt:

➤ *Domeniu de aplicare*. Managementul facilităților se concentrează pe administrarea aspectelor fizice ale unei organizații, în timp ce outsourcing-ul implică externalizarea oricăror servicii sau activități, indiferent de natura lor.

➤ *Focus*. Managementul facilităților se concentrează pe gestionarea resurselor fizice și infrastructurii organizației. Pe de altă parte, outsourcing-ul se referă la transferarea activităților sau serviciilor către terți pentru a obține avantaje în ceea ce privește costurile, expertiza sau eficiența.

➤ *Control*. În cazul managementului facilităților, organizația rămâne implicată în gestionarea și controlul resurselor sale fizice. În outsourcing, o parte sau toate aspectele unei activități sunt transferate

către o altă entitate, ceea ce înseamnă că organizația poate să aibă mai puțin control direct asupra acestor activități.

➤ *Avantaje și dezavantaje.* Ambele abordări au avantajele și dezavantajele lor. Managementul facilităților poate oferi un control mai mare asupra resurselor și infrastructurii, dar poate implica costuri mai mari și nevoia de expertiză în domeniu. Outsourcing-ul poate aduce economii de cost și acces la expertiză, dar poate duce și la o anumită pierdere de control asupra activităților critice ale organizației.

1.3. Managementul facilităților și sustenabilitatea

Sustenabilitatea devine o parte integrantă a dezvoltării ciclului de viață al facilităților construite. Acesta este din ce în ce mai evidențiată în faza de post construcție, deoarece personalul managementului facilităților poate avea o influență majoră asupra agendei de sustenabilitate prin funcții de management operațional și strategic.

Având în vedere că sustenabilitatea reprezintă un principiu și o practică recunoscute în mod obișnuit, industria serviciilor se confruntă cu provocări majore în întreaga lume din cauza impactului său semnificativ asupra competitivității sectorului serviciilor de întreținere a clădirilor. ”Pentru a dezvolta un mediu construit eficient și pentru a realiza o construcție sustenabilă de-a lungul întregului ciclu de viață al dezvoltării proiectului, ar trebui să se acorde mai multă atenție fazei de ocupare” susține Elmualim et al. [35, 36]. Acest efort poate fi realizat prin punerea în aplicare a unor practici sustenabile în operațiunile de construcție și în activitățile de întreținere. Accentul pus pe problema sustenabilității în această fază este esențială, deoarece va avea un impact semnificativ asupra costului ciclului de viață, precum și asupra impactului său pe termen lung asupra mediului [36].

Cu toate acestea, ”în ciuda creșterii gradului de conștientizare a sustenabilității în sectorul MF, puțini manageri și proprietari de clădiri sunt de acord cu aceste idei și le pun în aplicare în activitățile lor”. De asemenea, există și alte aspecte, cum ar fi: lipsa de înțelegere a sustenabilității și a competențelor necesare pentru a pune în practică ideea de durabilitate din cauza stadiului incipient al conceptului de dezvoltare sustenabilă în practicile MF [35, 36]. Autorul susține că sustenabilitatea se referă la capacitatea de a satisface nevoile curente fără a compromite capacitatea generațiilor viitoare de a-și satisface propriile nevoi. Aceasta implică gestionarea responsabilă a resurselor naturale, sociale și economice pentru a asigura echilibrul și bunăstarea pe termen lung.

Așadar, esența sustenabilității constă în găsirea unui echilibru între trei dimensiuni interconectate:

Dimensiunea ecologică. Acest aspect se referă la menținerea sănătății ecosistemelor și biodiversității. Este vorba despre utilizarea rațională a resurselor naturale, reducerea poluării și minimizarea impactului asupra mediului înconjurător.

Dimensiunea economică. Acest aspect se referă la gestionarea eficientă a resurselor financiare și economice pentru a asigura prosperitatea pe termen lung. Este important să se adopte modele economice care să promoveze creșterea durabilă, reducerea decalajelor economice și stimularea inovației în direcția soluțiilor sustenabile.

Dimensiunea socială. Acest aspect se concentrează pe aspectele sociale și umane ale dezvoltării. Este vorba despre asigurarea justiției sociale, a drepturilor omului, a accesului echitabil la resurse și servicii, precum și promovarea incluziunii și diversității în cadrul societății.

Conceptul de sustenabilitate impune o viziune pe termen lung și o atenție deosebită asupra interconexiunilor dintre diferitele aspecte ale vieții umane și ale mediului în care trăim. Pentru a atinge sustenabilitatea, este nevoie de colaborare între guverne, companii, comunități și indivizi, precum și de adoptarea deciziilor informate și responsabile care să aibă în vedere impactul asupra mediului și a generațiilor viitoare.

Atunci când luăm în considerare managementul facilităților sustenabil, înțelegerea a ceea ce constituie termenii „verde” și „sustenabil” este importantă atât pentru consecvență în înțelegere, cât și pentru a oferi o contribuție suplimentară la bagajul de cunoștințe în domeniul MF. Alte domenii au făcut deja pași pentru a înțelege o diferență între ambii termeni. În practica managementului facilităților încă durează implementarea lor. În ultimul, timp, odată cu creșterea prețurilor la resursele materiale, tot mai mult se pune accentul pe economia verde și sustenabilitate. Economia verde se axează pe utilizarea eficientă a resurselor naturale, ceea ce este destul de actual și pentru managementul facilităților. După cum a fost prezentat în subpunctul 1.1 din teză, managementul facilităților include în sfera sa de activitate și managementul energiei, gestionarea deșeurilor, transportul etc. Pentru a deveni și sustenabil, *autorul* susține că, este necesar de mai inclus și responsabilitatea față de mediu și comunitate. Pentru prima dată, o analiză mai detaliată a legăturii dintre managementul facilităților, sustenabilitate și termenul ”verde”, a fost realizată de Dave Collins, Antje Junghans și Tore Haugen și prezentată în lucrarea ”Verde și durabil – Cum se reflectă acești termeni în contextul managementului facilităților? [114] Referindu-se la „MF Verde” și la serviciile sale ca termen conjunctiv în literatura academică, ei prezintă puținele cazuri în care MF sustenabil este denumit „MF verde” în literatura de specialitate. Definiția de ”MF verde”, este similară cu definiția anterioară a MF sustenabil, în principal prin asocierea acestuia cu reduceri de energie, valoare adăugată și economii de costuri operaționale, plasându-l la toate cele trei niveluri ale modelului prezentat în figura 1.8.

Există numeroase exemple în practica MF care se referă la termenul "verde". Firma internațională de avocatură DLA Piper, în raportul său despre sustenabilitate, recunoaște importanța înțelegerii faptului că "MF sustenabil" și "MF verde" au nevoie de clarificări. Ei implică încă de la începutul documentului lor că ambii termeni sunt folosiți "sinonim" și "prietenia

cu mediul, eficiența economică și compatibilitatea socială trebuie să fie luate în considerare în mod egal acolo unde este posibil". [115]

Conform opiniei lui Dave Collins, Antje Junghans și Tore Haugen, în literatura academică, este foarte puțin tratat termenul de MF verde și MF sustenabil. În tabelul 1.4. vom prezenta rezultatele cercetării lor. Fiecare utilizare contextuală separată a termenului a fost notată, de exemplu, dacă o lucrare folosește termenul "verde" la nivel tactic în mod consecvent pe parcursul unei lucrări, aceasta contează o singură dată, cu toate acestea, dacă este utilizată în două niveluri separate în aceeași lucrare, ar conta de două ori. Acest lucru asigură și clarifică faptul că fiecare utilizare contextuală separată a fost punctul central al studiului și nu doar de câte ori a fost menționat fiecare termen. [114]

Datele din tabelul 1.4. de mai jos prezintă măsura în care fiecare dintre utilizările contextuale ale termenilor "verde (V)" și "sustenabil (S)" sunt notate la nivelurile managementului operațional (MO) și în cazul în care acestea figurează în "Academia (A)", "Practica (P)" și "Metodologiile de certificare (C)":

Tabelul 1.4. Modul în care literatura de specialitate a utilizat termenii de MF verde și MF sustenabil

Nivelul managementului operațional	V-A	V-P	V-C	S-A	S-P	S-C	Nivelul MO – V, total	Nivelul MO – S, total	V+S Total
Strategic	1	1	1	3	2	4	3	9	12
Tactic	2	3	4	0	2	5	9	7	16
Operațional	3	1	2	1	2	2	6	5	11
Total	x	x	x	x	x	x	18	21	x

Sursa: [114]

În general, analiza literaturii de specialitate demonstrează o interconexiune între acești termeni. Atunci când discutăm despre MF sustenabil, este, de asemenea, important să luăm în considerare impactul său asupra domeniilor sale conexe ale "mediu construit sustenabil" și studiul construcțiilor verzi. Conceptul de "leasing ecologic" este un exemplu de produs relevant pentru MF care este împiedicat de dificultățile de a găsi definiții mai largi pentru "verde" și "sustenabil". În timp ce "leasing ecologic" este termenul cel mai frecvent utilizat în literatura de specialitate. Acest lucru nu numai că provoacă dificultăți atunci când încearcă să obțină informații din perspectiva practicii, dar duce și la dificultăți în prezentarea cercetării într-un mod care va fi ușor accesibil publicului țintă.

Utilizarea unor termeni precum "servicii de proprietate verde" și "gestionarea sustenabilă a facilităților" riscă, de asemenea, să îngreuneze procesul decizional pentru utilizatorii finali, precum și dezvoltarea continuă. În cazul în care un utilizator potențial al serviciului caută un serviciu "verde", această lipsă de coerență în utilizarea terminologică poate duce la imposibilitatea

utilizatorului de a găsi un anumit serviciu, pur și simplu pentru că serviciul mai adecvat este în schimb comercializat ca fiind "sustenabil".

Sustenabilitatea nu mai presupune doar consumul eficient de resurse, ci și măsurile care trebuie întreprinse pentru a asigura un mod sănătos și sigur de viață. Astfel, provocările majore ale managementului facilităților, după cum menționează și experții, sunt: [117]

1. Conștientizarea faptului că este necesar de a construi și întreține clădiri "sănătoase", în special dacă ne referim la contextul pandemic.
2. Utilizarea investițiilor în clădiri sustenabile, care să asigure protecția sanitară a lucrătorilor și să fie "prietenoase" cu mediul.
3. Reutilizarea clădirilor, prin intermediul reamenajării spațiilor și crearea unor condiții ergonomice bune pentru angajați.
4. Deciziile adoptate să se refere nu numai la prezent, dar și la viitor.
5. Creșterea încrederii angajaților.

Pornind de la aceste provocări, antreprenorul român Liviu TUDOR, a dezvoltat standardul "IMMUNE Building Standard". Astfel acest standard este "un standard ce cuprinde peste 130 de măsuri inovatoare de protecție sanitară. Bazându-se pe principiul potrivit căruia lumea post-pandemică va fi caracterizată de accentul pe bunăstare și sustenabilitate, IMMUNE Building Standard™ are ca scop regândirea clădirilor de birouri, astfel încât acestea să reprezinte un spațiu în care angajații să-ți poată desfășura activitatea în condiții de siguranță sporită. IMMUNE™ își propune pregătirea eficientă a clădirilor, pe termen lung, în fața potențialelor riscuri de natură patologică, pentru protejarea rezidenților clădirilor de birouri. Implementarea acestui standard poate ajuta la recâștigarea încrederii angajaților de a se întoarce la birou, iar pe termen lung, este un pas care contribuie la susținerea excelenței în mediul de business.

Așadar, în contextul actual, dar și în cel post-pandemic, conceptele de sustenabilitate, well-being, clădiri green și standardul IMMUNE™ pot coexista, asigurând:

- clădiri sănătoase;
- productivitatea și wellness-ul angajaților;
- sustenabilitatea business-ului pe termen lung;
- îmbunătățirea traiului, pe termen lung." [117]

Adoptarea practicilor sustenabile în cadrul managementului facilităților pot aduce beneficii semnificative. Aceste practici nu numai că conduc la reducerea consumului de energie și a deșeurilor, dar și la creșterea productivității, a randamentului financiar și a poziției în comunitate, ceea ce corespunde cu linia dezvoltării sustenabile. Nevoia de practici sustenabile axate pe dezvoltarea de noi modalități de lucru pentru a îndeplini criteriile de sustenabilitate și pentru a ghida managerii de facilități în îndeplinirea sarcinilor în mod calificat este din ce în ce mai

importantă. Nielsen et al. a declarat că ”există un interes tot mai mare pentru integrarea măsurilor sustenabile în servicii, deoarece mai mulți manageri de facilități și proprietari de clădiri manifestă interes pentru problemele de sustenabilitate” [47].

Rolul MF în agendele de sustenabilitate poate fi aplicat întregului ciclu de viață al unui proiect de construcție, de la proiectare și construcție la demolare, cu un accent deosebit pe faza operațională [36, 46]. Implicarea managerilor de facilități în timpul procesului de proiectare ar trebui să aibă ca rezultat clădiri care sunt:

- mai potrivite pentru a răspunde nevoilor de afaceri;
- mai atractive pentru clienți;
- mai ușor de comandat și de întreținut;
- mai ușor de controlat și de gestionat;
- mai eficiente din punctul de vedere al costurilor;
- mai capabile să răspundă nevoilor clienților [40, 45].

Potrivit lui Elmualim și al., ”sustenabilitatea poate fi inclusă, în timpul fazelor operaționale, în întreținerea și repararea structurii fizice a obiectului și implică obținerea de resurse pe baza unor criterii de sustenabilitate, asigurându-se că agenda de sustenabilitate se extinde de-a lungul lanțului de aprovizionare, reducând la minimum deșeurile și cererea de energie” [35].

Rolul managerului de facilități s-a extins pentru a cuprinde activități precum: reducerea la minimum a deșeurilor, inițiativele de reciclare, gestionarea energiei pentru a răspunde așteptărilor de sustenabilitate ale clienților [48]. În timp ce practicienilor din domeniul MF li s-a oferit oportunitatea de a face schimbări reale și măsurabile prin promovarea agendei de sustenabilitate, în prezent, ei nu au acces ușor la cunoștințele, instrumentele și materialele metodice necesare pentru a le implementa [35]. Actualmente, o mare parte din cercetările realizate la această temă s-au concentrat, în principal, pe abordările, oportunitățile, beneficiile, barierele și angajamentul părților interesate față de practicile sustenabile în MF [35, 48].

Piața necesită personal din domeniul MF pentru a fi în măsură să înțeleagă și să răspundă în mod eficient la provocările dezvoltării sustenabile. Din păcate, cercetările denotă că capacitățile personalului MF, împreună cu abilitățile, cunoștințele și angajamentele pentru agenda de sustenabilitate, sunt deficitare într-o serie de domenii. Ca urmare, capacitatea personalului MF de a contribui în mod eficient la agenda de sustenabilitate este compromisă, în special, pentru Republica Moldova.

Studiile anterioare au identificat numeroase provocări în efortul de a integra o agendă de sustenabilitate în practicile MF. Acestea includ capacități și abilități, cunoștințe, cultură organizațională, atribute personale și probleme de management și autoritate. Potrivit lui Nielsen, ”atingerea obiectivului practicii sustenabile în MF nu este o sarcină ușoară din cauza discordanței

dintre abilitățile, cunoștințele și dorințele managerilor de facilități de a implementa dezvoltarea sustenabilă în afacerile lor” [47]. Elmualim și al. au afirmat că ”lipsa competențelor profesionale este una dintre barierele în calea implementării și succesului construcțiilor sustenabile în Asia de Sud-Est” [35, 37].

Shah a subliniat importanța abilităților și competențelor ca unul dintre domeniile strategice ale MF. Este recunoscut faptul că industria MF nu are abilitățile de a gestiona în mod activ facilitățile din punct de vedere al sustenabilității. În plus, există o lipsă de competență în gestionarea proceselor de schimbare a atitudinii resurselor umane și organizațiilor față de eforturile unui program de dezvoltare sustenabilă [48].

Un sondaj, realizat de Elmualim și al., care a implicat 251 de manageri de facilități, a identificat lipsa de cunoștințe ca fiind una dintre barierele în calea practicii MF sustenabile, împreună cu alte bariere, cum ar fi: constrângerile de timp și lipsa angajamentului conducerii superioare. Există, de asemenea, un deficit de cunoștințe în ceea ce privește furnizarea MF sustenabile [35].

Identificarea lipsei de cunoștințe în practicile MF sustenabile evidențiază asimetria informațională dintre proiectare și facilități și gestionarea activelor. Nielsen et al. au identificat o lipsă de cunoștințe privind temele de mediu și, respectiv, un nivel scăzut de cunoștințe în materie de sustenabilitate în rândul părților interesate din domeniul MF [47].

În ceea ce privește documentația existentă care promovează sustenabilitatea, Bosch și Pearce au analizat nouă documente menite să educe factorii de decizie din cadrul facilităților cu privire la sustenabilitate. Studiul a scos la iveală faptul că aceste documente nu vizează în mod egal publicul cointerestat. Majoritatea informațiilor erau concentrate doar pe designeri și proprietari, fiind furnizate puține informații potrivite pentru practicile managerilor de facilități [49].

Rezultatele cercetărilor din literatura de specialitate au demonstrat necesitatea de a depăși problemele cauzate de lipsa capacităților profesioniștilor MF și a organizațiilor care pot duce la alte probleme, de exemplu: lipsa de cunoștințe necesare pentru atingerea obiectivului de sustenabilitate. Prin urmare, este necesar să se abordeze acest obstacol dacă se dorește realizarea unor practici sustenabile în MF. Tabelul 1.4 rezumă provocările cu care se confruntă integrarea unei agende de sustenabilitate în practicile MF.

Tabelul 1.5. Provocări și probleme în integrarea sustenabilității în practicile managementului facilităților

Provocări/Probleme	Autori	Descriere
Provocări în materie de posibilități	Elmualim et al. (2010) Şah (2007) Shafii (2006) Hodges (2005) Yang et al. (2005)	- lipsa capacităților/abilităților; - conștientizarea valorii de construire a întregii vieți; - lipsa capacității profesionale; - refuzul de a pune în aplicare sustenabilitatea; - lipsa de competență în gestionarea procesului de schimbare a atitudinii resurselor umane și instituțiilor; - diversitatea rolurilor MF; - subevaluarea contribuției la succesul organizațional.
Provocări în materie de cunoaștere	Elmualim et al. (2010) Elmualim et al. (2009) Nielsen et al. (2009) Shah (2007) Lai and Yik (2006) Hodges (2005)	- lipsa de cunoștințe; - cunoștințe limitate privind temele de mediu; - gestionarea cunoștințelor de sustenabilitate; - nivel scăzut de cunoștințe privind sustenabilitatea; - discrepanța în ceea ce privește cunoștințele.
Provocări organizaționale	Elmualim et al. (2010) Nielsen et al. (2009) Shah (2007) Hodges (2005)	- constrângere de timp; - lipsa angajamentului conducerii superioare; - lipsa stimulentei pentru efectuarea planificării de rutină cu privire la problemele de mediu; - prea puțin timp și puține resurse pentru a pune în aplicare; - creșterea răspunderii; - lipsa sprijinului financiar;
Provocările autorităților	Nielsen et al. (2009) Şah (2007) Bosch și Pearce (2003)	- date limitate privind consumul local de energie, apă etc.; - indicatori de performanță; - lipsa documentației de ghidare.

Sursa: elaborat de autor în baza surselor [35, 47, 48, 49]

De asemenea, există o necesitate din ce în ce mai mare de implementare a practicilor sustenabile în MF și manageri de facilități calificați pentru a îndeplini funcțiile de sustenabilitate. În acest context, au fost efectuate mai multe studii în încercarea de a aplica măsurile de sustenabilitate în practica MF. Shah a elaborat un ghid practic care oferă informații cuprinzătoare ce pot fi utilizate pentru a integra sustenabilitatea în activitățile zilnice ale MF [48]. Hodges a sugerat pașii principali pentru dezvoltarea unei strategii de dezvoltare durabilă pentru sectorul MF, subliniind, de asemenea, importanța metodelor CCV și CTP în fundamentarea oricăror costuri potențiale ale implementării metodelor sustenabile în MF [7].

Cu toate acestea, studiile respective au fost limitate și s-au concentrat mai degrabă doar pe factorii externi, decât pe aspectele interne ale problemelor umane din cadrul organizațiilor, care s-

au dovedit a fi factorii decisivi. Prin urmare, este nevoie de cercetare și îndrumări privind implementarea practicilor sustenabile în MF și modul în care managerii de facilități calificați pot îndeplini funcții de sustenabilitate. Acest lucru se datorează faptului că managerii de facilități și operatorii de clădiri sunt actorii cheie în implementarea practicilor de management sustenabil al clădirilor [7]. Deci, este esențial ca aceștia să aibă capacitățile, abilitățile și cunoștințele adecvate pentru a putea răspunde și acționa în conformitate cu agenda de dezvoltare sustenabilă.

Pentru a susține punerea în aplicare a sustenabilității în sectorul MF, este important să se investigheze problema capacităților și a competențelor. Capacitățile personalului MF și ale organizațiilor au fost identificate printre factorii-cheie care permit facilităților agendei de sustenabilitate. În plus, nevoia de capacități puternice atât în rândul resurselor umane, cât și al organizațiilor este din ce în ce mai importantă în abordarea cerințelor practicilor de sustenabilitate din MF. Prin analiza literaturii de specialitate, s-a constatat că, până în prezent, în comparație cu eforturile de cercetare privind aspectele externe (de exemplu, elaborarea de manuale tehnice etc.), nu există încă o cercetare axată pe domenii soft skills sau centrată pe oameni (de exemplu, capacitatea resurselor umane, competențe, motivație personală) în domeniul MF. Prin urmare, este necesar să se exploreze conceptul de capacități pentru a îmbunătăți agenda de sustenabilitate în practicile MF.

În confruntarea cu un mediu de afaceri tot mai provocator, literatura de specialitate privind managementul strategic susține necesitatea de a se concentra asupra factorilor interni din organizație, cum ar fi, resursele și capacitățile, pentru a susține performanța [61]. Potrivit lui Smallwood și Panowyk, ”o organizație poate obține un avantaj și poate obține performanțe superioare numai atunci când are capacitățile potrivite. Această presiune este amplificată atunci când un mediu de afaceri se schimbă la un nou nivel, dar organizația are în continuare aceleași capacități și resurse vechi.” Prin urmare, organizațiile trebuie să obțină noi stocuri de resurse și capacități pentru a-și susține avantajele competitive [62].

Autorul consideră opinia lui Ravinchandran și Lertwongsatien cu privire la ”obținerea de performanță prin prisma utilizării raționale a resurselor” destul de actuală, luând în calcul criza resurselor cu care se confruntă mediul de afaceri. Reieșind din acestea, considerăm că este necesară elaborarea unei strategii bazate pe capabilități pentru a ajuta ca organizațiile să fie sustenabile.

Strategia în materie de capabilități a provenit dintr-un concept de avantaj competitiv care este esențial pentru succesul unei organizații. Avantajul competitiv este un avantaj față de concurenți care permite organizației să creeze o valoare superioară pentru clienți și un profit superior pentru organizația însăși [52, 54]. Potrivit lui Barney, avantajul competitiv continuu apare odată ce organizația pune în aplicare o strategie de creare a valorii, ce posedă anumite

caracteristici, considerate valoroase, rare, inimitabile și nesubstituibile. Avantajele competitive pot fi derivate dintr-o varietate de surse [63].

Teoria tradițională a concurenței a lui Porter, sugerează că o ”organizație trebuie să exploateze forțele pieței externe și să se poziționeze în raport cu strategiile generice pentru a obține avantaje concurențiale. Cu toate acestea, abordarea respectivă nu reușește să cuprindă resursele și capacitățile unice ale organizației” [64, 65].

În schimb, vizualizarea bazată pe resurse și punctul de vedere bazat pe competențe susțin că organizațiile sunt diferite unele de altele datorită propriilor resurse și capacități unice [54, 59].

În aceste abordări, competitivitatea pe termen lung a unei organizații depinde de utilizarea abilităților a resurselor și a capacităților care o deosebesc de concurenții săi, care posedă adesea caracteristici greu de imitat și de înlocuit [63, 65]. Astfel, un avantaj competitiv continuu este dobândit prin exploatarea și menținerea acestor resurse și capacități unice.

Abordarea dinamică a capacităților este o altă teorie strategică care recunoaște dimensiunile capacităților specifice ale unei organizații ca sursă de avantaj competitiv [64, 65]. Acesta subliniază adaptarea, integrarea și reconfigurarea corespunzătoare a competențelor, resurselor și capacităților organizaționale interne și externe existente în vederea supraviețuirii într-un mediu în schimbare în vederea menținerii competitivității pe termen lung. Toate aceste abordări sugerează că organizațiile ar trebui să își exploateze sau să își redistribuie resursele și competențele. Este esențial ca organizațiile să dezvolte și să dobândească astfel de competențe și capacități pentru a obține avantaje competitive sustenabile.

În literatura de specialitate sunt prezentate diferite definiții și clasificări ale resurselor și capacităților. Potrivit lui Rangone, resursele și capacitățile au fost clasificate într-un grup omogen (de exemplu, capacități financiare, fizice, umane, tehnologice, reputaționale și organizaționale) și în două grupuri de capacități, tangibile (de exemplu, umane, fizice și financiare) și intangibile (de exemplu, reputație, organizare, know-how sau brevet) și ca un ansamblu de resurse (de exemplu, tehnologii, competențe, resurse de organizare) [66].

De asemenea, literatura de specialitate prezintă multe definiții pentru "capacități" dintr-o serie de perspective diferite, inclusiv contextul organizațional și contextul resurselor umane.

În contextul organizațional, Derguech și al. au definit ”capacitățile ca fiind acțiunile întreprinse sau informațiile furnizate, cum ar fi un serviciu sau o întreprindere care satisface o anumită nevoie”. Dutta și al. au definit capacitățile ca ”fiind modul în care o întreprindere utilizează resurse pentru a genera valoare și pentru a atinge obiectivele organizaționale.”

Capacitățile reprezintă posibilitatea organizației de a combina eficient o serie de resurse pentru a se angaja în activități productive și pentru a atinge anumite obiective [67, 68, 70]. În plus, potrivit Lui DeNisi și al., ”capacitățile reflectă abilitatea unei întreprinderi de a-și integra și

implementa resursele pentru a atinge un obiectiv dorit”. Gorman și Thomas au declarat că ”capacitățile sunt resurse orientate spre proces, care sunt mai puțin tangibile și mai puțin vizibile decât resursele fizice” [54].

În contextul resurselor umane, Lessmann și Rauschmayer au definit capacitățile lor ca fiind ”resursele pe care le are o persoană și capacitatea pe care o au de a utiliza aceste resurse pentru a-și îndeplini funcțiile. La fel, este cunoscut sub numele de know-how-ul direct și indirect, care reprezintă cunoștințele, abilitățile, atributele personale și orientările valorice ale unei persoane” [54, 61].

Definiția oferită de către Loashy pentru capacități este în conformitate cu definiția lui Bredin, care subliniază resursele interne ale unei persoane. Potrivit lui Bredin, ”capacitățile resurselor umane sunt combinația de experiențe, abilități individuale, structuri de rol, procese, activități și rutine ale unei persoane de-a lungul funcțiilor organizaționale” [54].

În plus, Stewart și Hamlin au definit capacitățile ca fiind ”abilitățile pe care o persoană ar trebui să le aibă într-o anumită zonă profesională. Aceste capacități sunt supuse unor factori interni și externi, cum ar fi: tipul organizațional, dimensiunea, vârsta și nivelurile de activitate.” Potrivit lui Holmes și Joyce, ”capacitățile sunt o descriere a unei acțiuni, a unui mod de comportament sau a unui rezultat pe care o persoană ar trebui să îl poată demonstra sau a capacității de a transfera abilități și cunoștințe în situații noi din domeniul profesional.”

Meyer și Semark au privit capacitățile ca o ”demonstrație a integrării cunoștințelor, abilităților, atributelor personale și orientării către valoare. Abilitatea depinde, de asemenea, de specificitatea sarcinii și de experiența contextului, fie în ceea ce privește cantitatea, fie diversitatea” [54].

În concluzie, concentrarea asupra resurselor și capacităților este esențială pentru o organizație care își propune să obțină performanțe superioare și să mențină competitivitatea pe termen lung. Dimensiunea capabilității unei organizații este ilustrată în figura 1.10.

Capacitatea este, de asemenea, de neprețuit în abordarea efectelor unui mediu extern în schimbare, cum ar fi: amenințările și oportunitățile reprezentate de noile produse, procese, inovații tehnologice, schimbările pieței și conștiința de mediu, precum și agenda de sustenabilitate a unei afaceri.

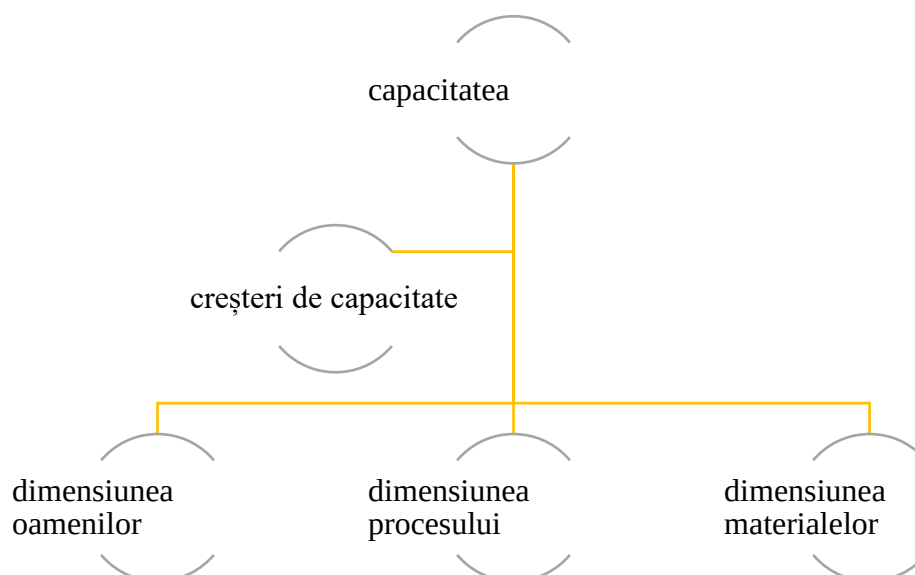


Fig. 1.11. Dimensiunea capacității managementului facilităților

Sursa: elaborată de autor în baza sursei [54]

Dimensiunea resurselor umane include următoarele activități:

- training-uri individuale,
- training-uri colective,
- dezvoltarea profesională.

Dimensiunea procesului prevede:

- elaborarea conceptului,
- managementul informațional,
- business procese.

Dimensiunea materialelor include:

- infrastructura,
- tehnologiile informaționale,
- echipamentul.

Conlucrarea efectivă a tuturor acestor elemente va asigura o funcționalitate cu o capacitate bună a organizației.

Potrivit lui Hodges, ”managerii de facilități sunt actorii-cheie în punerea în aplicare a măsurilor sustenabile în serviciile de construcție. Prin urmare, este esențial ca aceștia să aibă *capacități, competențe și cunoștințe* adecvate pentru a răspunde și a acționa pe baza unei agende de sustenabilitate” [53]. De exemplu, în discutarea problemelor legate de cunoaștere, aspectul resurselor umane ar trebui considerat a fi la fel de semnificativ ca tehnologia și factorii tehnici [54]. Bhatt a declarat că ”firmele care acordă o atenție egală resurselor umane, precum și tehnologiei, de exemplu, prin încurajarea întâlnirilor informale între angajați, a întâlnirilor și a

interacțiunii personale, sunt capabile să funcționeze mai bine” [54].

Bredin a sugerat că ”este important să se acorde atenție contribuției capacităților resurselor umane într-o organizație în loc să se concentreze exclusiv pe capacitățile organizaționale. Capacitățile organizaționale sunt construite dintr-o ”aglomerare de activități de ordin inferior”, care sunt fezabile prin competențe individuale, experiență acumulată și aranjamente organizaționale” [69].

Pentru a încuraja eforturile de sustenabilitate, este necesar să se ia în considerare capacitățile și resursele deținute de organizație, precum și capacitățile și resursele disponibile în cadrul forței de muncă. În același timp, este important ca oamenii să fie adaptați, integrați și redistribuiți în mod corespunzător în vederea îndeplinirii obligațiilor de mediu în schimbare. Gloet a indicat importanța dezvoltării capacităților în patru domenii-cheie pentru a sprijini agenda de sustenabilitate într-o organizație, și anume:

- învățarea,
- rolurile,
- responsabilitățile,
- concentrarea strategică [71].

Aceste capacități sunt esențiale pentru a se asigura că ideile legate de ecologie, durabilitate și justiție socială fac parte din gândirea și prioritățile managementului. În mod similar, van Kleef și Roome au identificat că ”sunt necesare domenii specifice de capacități pentru a încuraja întreprinderile să pună în aplicare practici mai sustenabile. Printre acestea se numără capacitățile de gândire sistemică, capacitățile de învățare și dezvoltare, capacitățile de integrare a afacerilor, capacitățile de rezolvare a problemelor sociale și de mediu, capacitățile de dezvoltare a modelelor și metodelor de afaceri alternative, capacitățile de rețea și capacitățile de construire a coaliției și a colaborării” [54].

Din acest motiv, capacitățile sunt vitale pentru sporirea competenței persoanelor și a organizațiilor, în special în ceea ce privește gestionarea problemelor și provocărilor agendei de sustenabilitate, operând într-un mod mai durabil și sprijinind măsurile de durabilitate într-o organizație.

În plus, industria serviciilor este cunoscută ca un sector cu utilizare intensivă a forței de muncă datorită dependenței sale de capacitățile și competențele lucrătorilor în operațiunile și activitățile lor respective. Potrivit lui Cooke-Davies, ”oamenii sunt cei care livrează diferite proiecte, nu procesele sau sistemele” [54, 66, 70]. De exemplu, conceptul de ”lucrător competent și profesionist” este considerat important pentru o organizație de construcții, deoarece multe cunoștințe din industria construcțiilor se bazează pe experiență și implică cunoștințe tacite [54]. Este necesar ca industria serviciilor să ia în considerare capacitățile, abilitățile, contribuțiile

comportamentale și cunoștințele persoanelor care au impact la performanțe superioare atât la nivel de proiect, cât și la nivel organizațional. Această situație consolidează importanța cunoștințelor și a capacității resurselor umane în atingerea competitivității organizaționale. În sectorul MF, problema personalului și a capacităților organizaționale a fost identificată ca fiind una dintre principalele provocări care trebuie abordate în aplicare în practică a unei agende de sustenabilitate, precum au subliniat cercetătorii anteriori [53, 54, 55, 62].

Necesitatea practicilor sustenabile din domeniul MF și a managerilor de facilități calificați pentru a efectua această funcție este în creștere. Câteva studii timpurii au fost efectuate cu intenția de a integra măsurile de sustenabilitate în practicile MF și de a depăși provocările cu care se confruntă personalul și organizațiile MF. Acestea iau forma unor orientări, manuale tehnice și portaluri de cunoștințe. Cu toate acestea, studiile au avut tendința de a se concentra doar pe zonele forte și nu pe zonele slabe ale factorilor oameni, în special în ceea ce privește capacitățile și abilitățile necesare pentru a îndeplini această funcție. Prin urmare, există un decalaj cunoscut în materie de cercetare în acest domeniu care trebuie abordat pentru a profita de oportunitățile vaste disponibile întru îmbunătățirea situației actuale. Figura 1.11 ilustrează relația dintre eforturile de sustenabilitate și conceptul de capacități în eforturile de promovare a măsurilor de sustenabilitate cerute de MF.

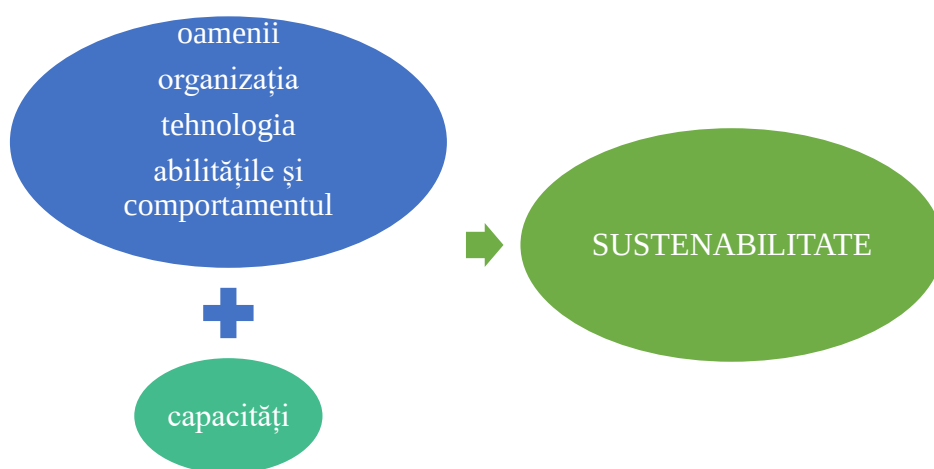


Fig. 1.12. Dimensiuni diferite ale capacităților în vederea îmbunătățirii practicilor sustenabile în sectorul managementului facilităților

Sursa: elaborată de autor în baza sursei [54]

Legătura dintre managementul facilităților și sustenabilitate este din ce în ce mai importantă în contextul actual, în care preocuparea pentru impactul asupra mediului și responsabilitatea socială devin tot mai relevante. Managementul facilităților sustenabil vizează utilizarea responsabilă a resurselor, reducerea amprente ecologice și crearea unui mediu sănătos și durabil pentru angajați, clienți și comunitate. Interacțiunea managementului facilităților cu sustenabilitatea se produce prin următoarele modalități:

Eficiența energetică și gestionarea resurselor. Managementul facilităților sustenabile se concentrează pe reducerea consumului de energie și resurse, precum apă și materiale. Acesta poate include implementarea soluțiilor de eficiență energetică, cum ar fi: sisteme de iluminat LED, izolarea termică și utilizarea tehnologiilor inteligente pentru a monitoriza și optimiza consumul.

Gestionarea deșeurilor și reciclarea. Integrarea gestionării deșeurilor și a practicilor de reciclare în cadrul managementului facilităților contribuie la reducerea cantității de deșeuri trimise la depozitare și la conservarea resurselor naturale.

Design sustenabil și construcția verde. În cazul noilor construcții sau renovărilor, managementul facilităților poate implica adoptarea principiilor de design sustenabil și construcția verde. Acest lucru include alegerea materialelor durabile, eficiente din punct de vedere energetic și cu impact redus asupra mediului.

Transport durabil și accesibilitate. Gestionarea facilităților poate include facilitățile transportului durabil pentru angajați și clienți, precum și asigurarea accesibilității pentru persoanele cu dizabilități. Aceasta poate contribui la reducerea poluării și la crearea unui mediu inclusiv și echitabil.

Sănătate și bunăstare. Managementul facilităților sustenabil poate promova sănătatea și bunăstarea angajaților prin asigurarea unui mediu de lucru sănătos, cu calitatea aerului bună și lumină naturală. Aceasta poate contribui la sporirea productivității și la scăderea absenteismului.

Responsabilitate socială și implicarea comunității. Prin adoptarea practicilor managementului facilităților sustenabile, organizațiile pot arăta angajamentul lor față de responsabilitatea socială și implicarea în comunitate. Aceasta poate spori reputația și relația cu clienții și partenerii de afaceri.

Educație și conștientizare. Managementul facilităților sustenabil poate implica educarea și conștientizarea angajaților și clienților în privința practicilor responsabile. Acest lucru poate duce la o schimbare de mentalitate și la implicarea tuturor în eforturile de sustenabilitate.

În concluzie, evidențiem că managementul facilităților sustenabil implică integrarea principiilor de sustenabilitate în gestionarea spațiilor, echipamentelor și resurselor organizaționale. Acest lucru nu numai că contribuie la reducerea impactului asupra mediului, ci și la crearea unui mediu de lucru mai sănătos și la îmbunătățirea reputației organizației în ceea ce privește responsabilitatea socială.

Generalizând materialul prezentat în capitolul 1 al tezei, autorul deduce că, termenul de ***”Managementul facilităților”*** este unul relativ nou pentru Republica Moldova, dar care se face tot mai prezent. Totuși, adoptarea termenului ***Facility management*** poate aduce mai multă claritate și coerență în comunicarea și practica legată de gestionarea facilităților în Republica Moldova, mai ales că acest termen este utilizat în mod obișnuit în alte țări.

1.4. Concluzii la capitolul 1

1. Managementul facilităților a evoluat pe parcursul timpului ca răspuns la schimbările în mediul de afaceri și la complexitatea crescută a facilităților utilizate de organizații. În ansamblu, managementul facilităților a evoluat pentru a deveni o disciplină complexă și esențială pentru succesul organizațiilor într-un mediu de afaceri dinamic. (Tabelul 1.1.). Aceasta a trecut prin diferite etape de dezvoltare, reflectând schimbările sociale, tehnologice și economice ale timpului. Autorul a oferit o sinteză a definițiilor, rolului și importanței managementului facilităților. De asemenea, autorul a prezentat definiția proprie cu privire la "managementul facilităților", "managerului de facilități" și prezentat diferențele cheie dintre managementul facilităților și serviciile de outsourcing. (pag.30)

2. În lucrare sunt prezentate opiniile mai multor autori cu privire la evoluția și importanța managementului facilităților, precum: Bartosova V., Valaskova K., Maliene, Alexander, Lepkova, Becker, Nourse, NHS Estates, Hinks and McNay, Varcoe, Nutt. Tot odată, este prezentată și opinia asociațiilor industriale cu referire la domeniul dat, ca: asociația Internațională a Managementului Facilităților, Institutul Britanic de Management al facilităților, Asociația Germană a Managementului Facilităților, Asociația Managementului Facilităților din Australia, Asociația de promovare a Managementului Facilităților din Japonia, Tabelul 1.3.

3. Sa analizat poziționarea managementului facilităților și domeniul de aplicare în cadrul organizațiilor. Domeniul managementului facilităților este unul cu cea mai rapidă creștere [11]. Actualmente, importanța managementului facilităților este ușor de recunoscut în multe companii care confirmă necesitatea gestionării corespunzătoare a facilităților de asistență [12]. Sarcinile sunt multidisciplinare și acoperă o gamă largă de activități, responsabilități și cunoștințe, deoarece fiecare aspect al unei organizații va intra în sfera de competență a managementului facilităților. Argumentul de bază ce confirmă necesitatea implementării managementului facilităților în cadrul organizațiilor este prezentat în modelul IFMA al unui triunghi de "Ps" , care rezumă preocupările de gestionare a facilităților la locul de muncă: oameni, proces și locul de muncă. (fig. 1.1.). Tot odată, este analizat și procesul de realizare a managementului facilităților în cadrul organizațiilor. (fig.1.4.)

4. În cadrul cercetării este prezentată și legătura dintre managementul facilităților și sustenabilitate. Autorul susține că "sustenabilitatea se referă la capacitatea de a satisface nevoile curente fără a compromite capacitatea generațiilor viitoare de a-și satisface propriile nevoi". Aceasta implică gestionarea responsabilă a resurselor naturale, sociale și economice pentru a asigura echilibrul și bunăstarea pe termen lung. Cercetările anterioare au sugerat că practicile sustenabile în MF pot aduce beneficii substanțiale[47]. Nevoia de practici sustenabile axate pe

dezvoltarea de noi modalități de lucru pentru a îndeplini criteriile de sustenabilitate și pentru a ghida managerii de facilități în îndeplinirea sarcinilor în mod calificat este din ce în ce mai importantă.

5. Autorul a constata că în majoritatea țărilor, în practica gestionării facilităților se utilizează termenul de Facility management.

II. ANALIZA MANAGEMENTULUI FACILITĂȚILOR ÎN CADRUL ORGANIZAȚIILOR PRESTATOARE DE SERVICII DIN REPUBLICA MOLDOVA

2.1. Descrierea și prezentarea metodologiei de cercetare

Saunders et al. au definit cercetarea ca fiind ceva ce oamenii se angajează pentru a afla lucrurile într-un mod sistematic, care implică colectarea de date și interpretarea corectă pentru a spori cunoștințele. Cercetarea trebuie să aibă o abordare clară pentru a răspunde la întrebări de cercetare bazate pe relații logice [82].

Mai mult, Fellows și Liu au descris cercetarea ca fiind o căutare atentă și o investigație efectuată printr-o "călătorie de descoperire". Scopul cercetării este de a contribui la corpul existent de cunoștințe și de a facilita procesul de învățare. Este o anchetă sistematică, organizată, bazată pe date, critică, cu privire la o problemă specifică [85].

Proiectarea cercetării implică interacțiunea dintre filozofie, strategii de cercetare și metode specifice. Interacțiunea acestor trei componente este ilustrată în Figura 2.1.

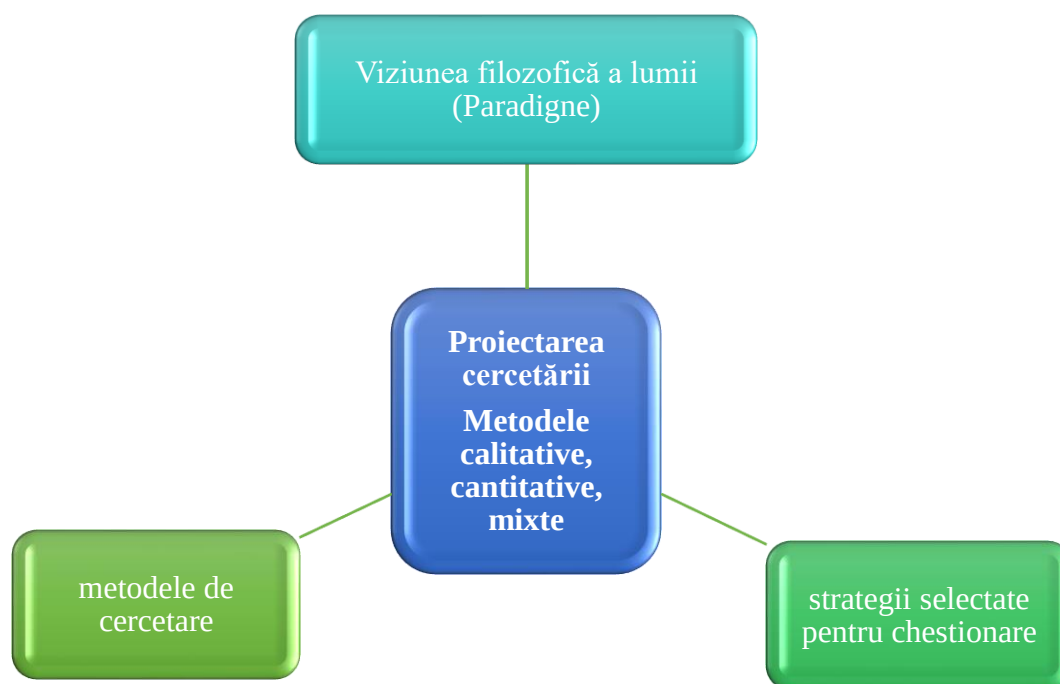


Fig. 2.1. Interconexiunea dintre paradigme, metodele de cercetare și strategiile de chestionare

Sursa: adaptată de autor în baza surselor [83, 84]

Principalele metode de cercetare, utilizate frecvent, sunt: întrebările, colectarea datelor, analiza datelor, interpretarea datelor, scrierea propriu zisă. La strategiile utilizate în procesul de elaborare a chestionarelor, vom utiliza atât strategiile calitative, cât și cele cantitative.

Potrivit Dainty, stabilirea unei poziții filozofice și orientarea spre anchetă este fundamentală pentru cercetare. O paradigmă de cercetare poate fi văzută ca un cluster de credințe

și perspective de bază pe care un cercetător le ia în considerare într-o anumită cercetare. Potrivit Fellows și Liu, ”paradigma, ca un cadru teoretic, include un sistem prin care oamenii văd un eveniment, cum să determine, ce punct de vedere este adoptat și abordarea chestionării și a descoperirii”. Aceasta influențează cercetătorul pentru a decide cu privire la strategia de cercetare și metode, susține Saunders et al.. Prin urmare, selecțiile de paradigme sunt diverse în diferite domenii, pentru întrebări variate și generează rezultate ale diferitelor tipuri de cunoștințe [82, 84, 85, 86].

Potrivit lui Creswell, ”în domeniul științelor sociale moderne există patru puncte de vedere diferite ale paradigmei de cercetare, acestea sunt clasificate ca: viziune pozitivistă asupra lumii, viziune constructivistă asupra lumii, viziune participativă asupra lumii și viziune pragmatistă asupra lumii”. Elementele majore ale fiecărei poziții sunt discutate după cum urmează și prezentate în Tabelul 2.1.

Tabelul 2.1. Patru paradigme de cercetare

Tipul de paradigmă	Elemente majore
Pozitivism	• determinare; • reduționism; • observarea și măsurarea empirică; • verificarea teoriei.
Constructivism	• înțelegerea; • semnificații multiple ale participanților; • construcții sociale și istorice; • generarea teoriei.
Participativ	• politic; • abilitare orientată spre probleme; • colaborativ; • orientat spre schimbare.
Pragmatism	• consecințele acțiunilor; • centrat pe probleme; • pluraliste; • orientat spre practica din lumea reală.

Sursa: [87]

Viziunea pozitivistă asupra lumii uneori este numită pozitivist/cercetare postpozitivistă/știință empirică. Potrivit lui Neuman, ”postpozitivistul sau cunoscut și sub numele de pozitivism este abordarea științelor naturii. Recunoaște doar fapte non-metafizice și fenomene observabile și este strâns legată de raționalism, empirism și obiectivitate”. Aceasta presupune forma tradițională de cercetare și este mai potrivită pentru cercetarea cantitativă decât cercetarea calitativă [87]. Ea deține o filozofie determinantă în care cauzele determina efecte sau rezultate. Este mai probabil să se adopte metode cantitative pentru analiza datelor, deoarece încearcă să testeze corelațiile dintre variabile într-o lume care este externă și obiectivă.

Viziunea constructivistă asupra lumii indică faptul că realitatea este construită de persoanele implicate, mai degrabă, decât de fapte observabile obiective și externe. Este potrivită pentru cercetarea disciplinei de management datorită realității că este construită de persoanele implicate, fiind percepută, de obicei, ca o abordare a cercetării calitative [85].

"Paradigma participativă este combinată cu politica și agenda politică", afirma Creswell. Aceasta este integrată cu numeroase perspective și experiențe de viață de context special, loc, timp și istoria de viață a fiecărei persoane. Abordarea dată se concentrează pe nevoia de grupuri și indivizi din societate care pot fi minori sau neglijați. Aceasta este prezentă, de obicei, în cercetarea calitativă și poate fi, de asemenea, o bază de cercetare cantitativă [84, 87].

Viziunea pragmatistă asupra lumii apare, mai degrabă, din acțiuni, situații și consecințe decât din teorie. Acest tip de cercetare ar aplica toate abordările disponibile pentru a înțelege problema și a găsi soluția. Este o abordare filozofică care stă la baza studiilor metodei mixte și utilizează atât surse cantitative, cât și calitative de colectare a datelor pentru a obține cele mai bune răspunsuri la întrebările de cercetare. Acesta se concentrează pe aplicarea în practică a cercetării și subliniază importanța efectuării ei care abordează cel mai bine problema investigată [84, 87].

Prezintă interes opinia lui Paltridge și Starfield cu privire la metodologia de cercetare. "Savanții au observat că tinerii cercetători, adesea, nu sunt pe deplin conștienți de diferența dintre metodologia de cercetare și metodele de cercetare. Metodologia de cercetare (sau uneori numită strategii de anchetă/strategii de cercetare) este mai mult decât metoda de cercetare individuală. O metodă oferă, de obicei, în mod sistematic detalii în procesul de efectuare a unui studiu cu o anumită metodă (de exemplu, modul de efectuare a unui chestionar). Totodată, metodologia de cercetare oferă un cadru generic pentru a descrie pozițiile filozofice și raționale pentru a susține ancheta. Prin urmare, metodologia de cercetare va influența selecția, poziția și desfășurarea efectivă a metodelor de cercetare" [54, 84, 87].

Selectarea metodologiei de cercetare se bazează pe probleme și justificări. Tipurile de abordări depind de natura studiului, de exemplu, studii calitative, cantitative și metode mixte. În plus, metodologia de cercetare se referă la abordarea paradigmelor principale ale problemei cercetării (abordări calitative și cantitative) sau la tehnicile de cercetare operațională (abordarea Delphi, sondajul bazat pe chestionare, studiul de caz și interviul). Prin urmare, este necesară abordarea și tehnicile adecvate pentru a se asigura că obiectivele de cercetare pot fi atinse.

În general, cele trei clasificări largi ale strategiilor de cercetare, întâlnite în literatura de specialitate, sunt strategii cantitative, calitative și cu metode mixte [84, 87].

Într-o perspectivă largă, cercetarea cantitativă este susținută de paradigma postpozitivistă și se referă la investigarea sistematică a proprietăților cantitative. De obicei, utilizează metode

(de exemplu, experimente, chestionare) care pot genera date numerice și utilizează măsuri matematice pentru a analiza datele. În timpul procesului de cercetare, cercetătorul ar trebui să fie separat în mod obiectiv de subiect. Potrivit lui Clark, ”cercetarea cantitativă tinde să ofere rezultate mai generalizate” [54].

Dimpotrivă, abordarea calitativă se bazează pe perspective constructiviste. Datele implicate sunt în formă non-numerică. Fellows și Liu au subliniat că ”această abordare este opusul abordării cantitative, deoarece utilizează strategii de anchetă, cum ar fi: narațiuni, fenomenologie, etnografie, studii teoretice fundamentate sau studii de caz. Selecția strategiei se face în funcție de întrebarea de cercetare care se adresează în vederea atingerii obiectivelor de cercetare” [85].

Potrivit lui Strauss și Corbin, ”cercetările calitative sunt capabile să descopere și să înțeleagă ce se află în spatele oricărui fenomen despre care se cunosc puține lucruri și, de asemenea, pot oferi detalii complexe”.

Strategia, bazată pe metode mixte, este susținută de paradigma pragmatică. Astfel, deoarece utilizează două sau mai multe tehnici de cercetare, ”pot fi utilizate abordări calitative și cantitative pentru a reduce sau a elimina dezavantajele fiecărei abordări individuale, obținând, în același timp, avantajele ambelor” confirmă Lee. Conform lui Gephart, ”datele calitative și cantitative pot genera o imagine mai completă a fenomenului.” Această abordare încorporează strategii de anchetă care implică colectarea de date, fie simultan, fie secvențial, menționează Creswell și creează o mai bună înțelegere a problemelor de cercetare. Colectarea datelor pentru această metodă implică colectarea atât a informațiilor numerice, cât și a informațiilor textuale. Astfel, rezultatul final reprezintă informații cantitative, dar și calitative [54].

Fellows și Liu subliniază faptul că ”triangularea de tehnici cantitative și calitative pentru a studia un subiect poate fi foarte utilă pentru obținerea intuițiilor și a face deducții și concluzii. Beneficiile combinării tehnicii cantitative cu cele calitative pot extinde teoria și testa aplicarea acesteia și pot realiza triangularea între metode prin creșterea producției cantitative cu date calitative bogate” [91]. Figura 2.2 ilustrează modul în care datele cantitative și calitative pot fi combinate pentru a investiga întrebările de cercetare și pentru a face concluzii.

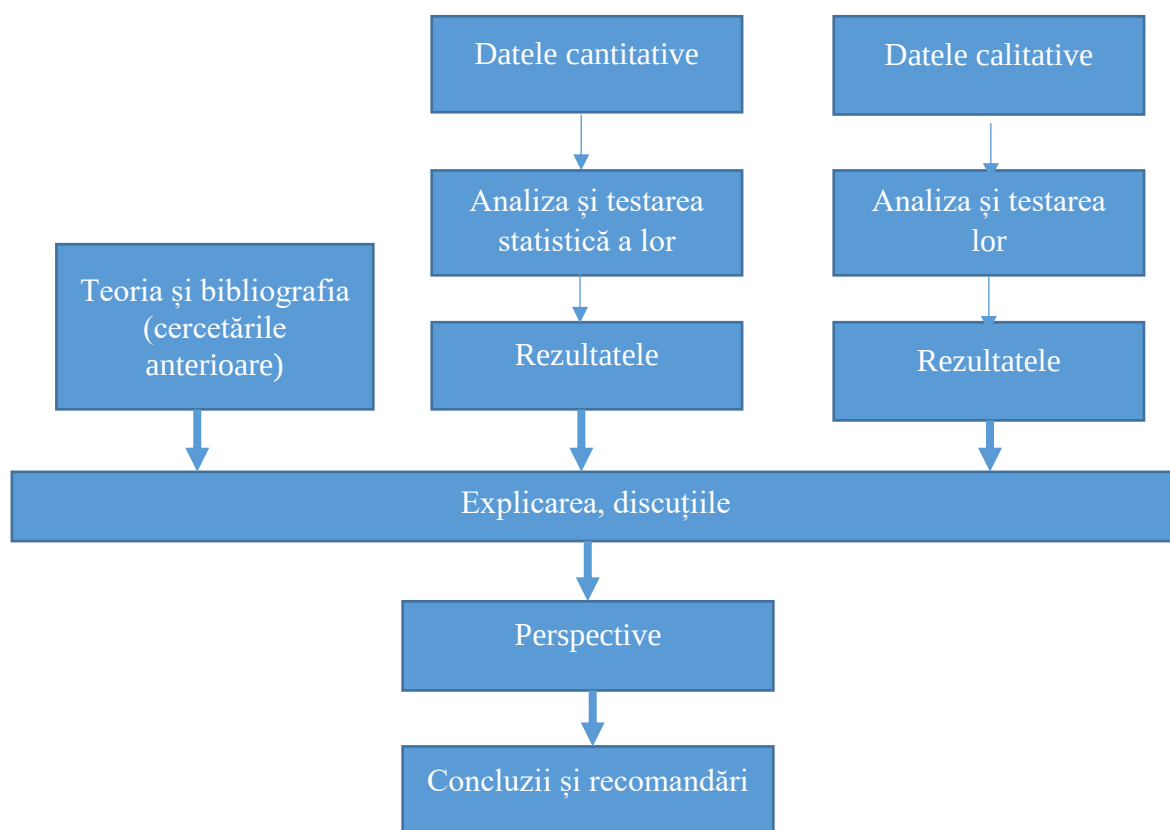


Fig. 2.2. Triangularea datelor calitative și cantitative

Sursa: adaptare după [85]

Paradigma, strategiile și metodele de cercetare contribuie la proiectarea cercetării. În Tabelul 2.2 prezintăm rezumatul distincțiilor dintre abordările calitative, cantitative și mixte.

Tabelul 2.2. Abordările metodelor cantitative, calitative și mixte

Elemente	Abordări calitative	Abordări cantitative	Abordări bazate pe metode mixte
▪ Studiul tinde să folosească, de obicei, aceste presupuneri filozofice? ▪ Studiul tinde să folosească, de obicei, aceste strategii de cercetare?	▪ Afirmatii de cunoștințe constructiviste / participative ▪ Fenomenologie, teorie fundamentată, etnografie, studiu de caz și narațiune	▪ Afirmatii de cunoaștere postpozitivistă ▪ Sondaje și experimente	▪ Afirmatii de cunoaștere pragmatică ▪ Secvențial, concurent și transformativ
▪ Studiul tinde să folosească, de obicei, aceste metode?	▪ Întrebări deschise, ▪ Abordări emergente, date, text sau imagine	▪ Întrebări închise, abordări predeterminate, date numerice	▪ Întrebări deschise și închise, atât abordări emergente, cât și predeterminate, precum și date și analize cantitative și calitative
▪ Studiul tinde să folosească sau utilizează, de obicei,	▪ Se poziționează singur ▪ Colectează	▪ Testează sau verifică teorii sau explicații	▪ Colectează atât date cantitative, cât și calitative

Elemente	Abordări calitative	Abordări cantitative	Abordări bazate pe metode mixte
aceste practici de cercetare, ca cercetător?	semnificațiile participanților ▪ Se concentrează pe un singur concept sau fenomen ▪ Aduce valori personale în studiu ▪ Studiază contextul sau selectează participanții ▪ Validează acuratețea constatărilor ▪ Efectuează interpretări ale datelor ▪ Creează o agendă pentru modificări sau reforme ▪ Colaborează cu participanții	▪ Identifică variabilele de studiat ▪ Se referă la variabile în întrebări sau ipoteze ▪ Utilizează standarde de valabilitate și fiabilitate ▪ Observă și măsoară informațiile numerice ▪ Utilizează abordări imparțiale ▪ Utilizează proceduri statistice	▪ Dezvoltă o rațiune pentru combinare ▪ Integrează datele în diferite etape ale anchetei ▪ Prezintă imagini vizuale ale procedurilor din studiu ▪ Utilizează practicile de cercetare calitative și cantitative

Sursa: [87]

În conformitate cu problema de cercetare și obiectivele stabilite, scopul de cercetare propus este de a identifica factorii semnificativi de capacitate a resurselor umane în promovarea măsurii de sustenabilitate în prestarea serviciilor MF. Din cele patru paradigme descrise mai sus, pragmatismul este cea mai relevantă paradigmă în această cercetare, deoarece se concentrează pe problemă și pe obținerea de cunoștințe despre problemă pentru a stabili o soluție. O strategie de metodă mixtă, care implică colectarea secvențială a datelor cantitative și calitative, este cea mai potrivită pentru paradigma pragmatică.

În această cercetare se adoptă o abordare bazată pe metode mixte, constând în 2 chestionare cantitative, un studiu comparativ în pereche și un studiu de caz calitativ.

Pentru a răspunde la întrebările de cercetare și pentru a atinge obiectivele propuse, această investigație începe prin utilizarea unui sondaj chestionar, cu scopul de a determina nivelul de cunoaștere al respondenților în ceea ce privește conceptul de "management facilităților". Ulterior, pentru a cerceta în detaliu factorii critici de capacitate a resurselor umane, a fost implementat un chestionar dedicat. A fost utilizat și un chestionar pentru a investiga factorii critici de capacitate a oamenilor care pot sprijini promovarea agendei de sustenabilitate în practicile MF. Factorii identificați au fost analizați cu ajutorul tehnicii modelării structurale interpretative (MSI), având ca obiectiv investigarea relațiilor dintre factorii de capacitate/competență a resurselor umane, precum și înțelegerea dependenței și impactului fiecărui factor.

Potrivit lui Bryman și Bell, "când cercetătorul își proiectează cercetarea, el trebuie să-și

clarifice, pentru sine, modul în care datele vor fi colectate și analizate pentru a răspunde la întrebările de cercetare.” Cercetătorul ar trebui să identifice cea mai potrivită abordare metodologică pentru a găsi soluții la problema de cercetare sau la întrebările de cercetare abordate [85]. Un design detaliat de cercetare este necesar pentru un cadru de colectare a datelor și observațiilor, precum și pentru conectarea subiecților. Proiectul de cercetare este utilizat pentru a structura cercetarea, pentru a afișa funcțiile părților majore ale proiectului de cercetare și pentru a explica contribuția fiecărei părți la abordarea întrebărilor centrale de cercetare [84]. Prin urmare, proiectul de cercetare trebuie să ia în considerare întrebările de cercetare și să determine ce date sunt necesare și cum trebuie analizate datele.

În conformitate cu obiectivele detaliate de cercetare și întrebările formulate și prezentate de noi în introducere, această cercetare necesită o combinație de metode cantitative și calitative și utilizarea datelor primare și secundare. Tehnica cantitativă este utilizată pentru a identifica problemele anterioare privind managementul facilităților și pentru a determina atributele teoriei capabilităților pentru a confirma relevanța acesteia în abordarea măsurilor de dezvoltare a managementului facilităților în sectorul serviciilor. Tehnica calitativă este utilizată pentru a colecta informații contextuale bogate, pentru a căuta informații despre bunele practici din sectorul serviciilor, pentru a identifica cele mai bune soluții posibile și pentru a obține o înțelegere cuprinzătoare a problemelor legate de managementul facilităților și capacitatea oamenilor.

Metodele specifice de cercetare pentru colectarea, analiza și interpretarea datelor au fost alese cu atenție după determinarea abordării de cercetare. Metodele de cercetare sunt conduse de abordarea de cercetare, precum și integrarea participanților [84]. Potrivit Cavana și al., ”cercetarea este determinată prin metoda utilizată și este, în esență, clasificată ca cantitativă sau calitativă.” Multe demersuri științifice folosesc metode din mai multe clase, după cum a sugerat Dainty, care a susținut că ”proiectarea cercetării multi-strategie sau ”metodologie multiplă” creează o mai bună înțelegere a rețelei complexe de relații care modelează practica serviciilor” [84, 92].

După cum am menționat, această cercetare adoptă abordarea de cercetare cu metodă mixtă, prin urmare, sunt necesare atât metode cantitative, cât și calitative. Fiecare dintre aceste metode este analizată în detaliu după cum urmează:

- *Metode cantitative.* Într-o definiție simplificată, termenul ”cantitativ” se referă la colectarea și analiza datelor în formă numerică [84]. Abordarea cantitativă se bazează pe afirmația că există o singură realitate, care este obiectivă. Conform acestei abordări, este posibil să se separe fenomenul de mediul înconjurător, să se facă o evaluare de sine stătătoare a realității obiective și să se mențină distanța față de obiectul cercetării. Această abordare permite cercetătorului să observe ca un outsider în domeniul cercetării și, de asemenea, tinde să sublinieze seturi de date la scară relativ largă și reprezentative. Diverse metode cantitative sau strategii clasificate în

paradigma pozitivistă includ experimente de laborator, sondaje, experimente pe teren, analize de arhivă, previziuni de cercetare viitoare, simulări și jocuri/jocuri de rol [84, 87].

• *Metode calitative.* Abordarea calitativă a fost dezvoltată în științele sociale și, prin urmare, este orientată mai mult social și filozofic. Această metodă se referă la colectarea și analizarea informațiilor în forme non-numerice și tinde să atingă "profundzimea" studiului de cercetare, mai degrabă decât "lățimea" și se concentrează pe explorarea oricăror cazuri sau exemple în cât mai multe detalii posibil. Abordarea calitativă este punctul de vedere opus al cantitativului, deoarece se bazează pe ipotezele că nu există o realitate obiectivă singulară și că un fenomen din lumea reală trebuie evaluat din contextul acestei realități. Metodele sau strategiile calitative, clasificate în paradigma social-constructivistă includ interviuri, studii de caz, etnografie, teorie fundamentată, cercetare fenomenologică și cercetare narativă [84, 87].

Potrivit lui Fellows și Liu, "opțiunile disponibile pentru colectarea datelor în cercetarea bazată pe cauză pot fi clasificate în trei tipuri, și anume: chestionarul, studiul de caz și interviul" [85]. Aceste trei tipuri sunt diferențiate pe un spectru începând cu un studiu larg până la studiu superficial, precum și studiu îngust la profund sau într-o poziție intermediară, așa cum este ilustrat în figura 2.3.

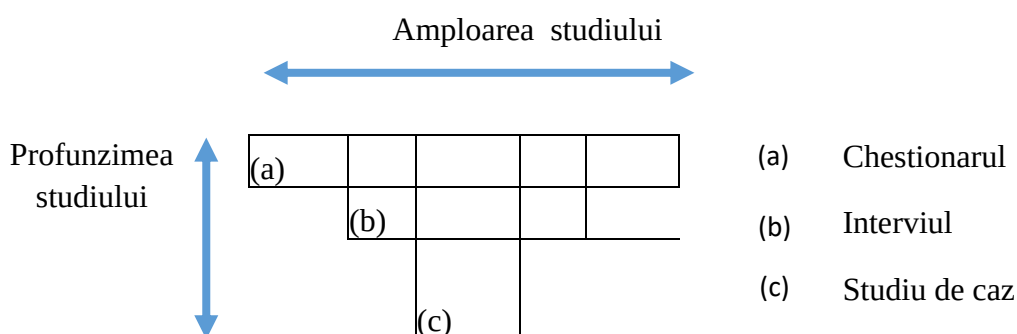


Fig. 2.3. Lățimea vs. profundzime în studiile "bazate pe întrebări"

Sursa: adaptată de autor după [85]

În scopul cercetării, o analiză extinsă a literaturii de specialitate identifică problemele de lipsă de cunoștințe în practica MF care acoperă oportunitățile, barierele, provocările și factorii importanți în ceea ce privește capacitățile, abilitățile și cunoștințele. Metoda cantitativă a contribuit la testarea anumitor elemente și la identificarea celor mai importante și relevante elemente în ceea ce privește obiectivele de cercetare.

Una din metodele cantitative este chestionarul, aplicat în rândul practicienilor din mediul de afaceri, care a fost luat în considerare în prima fază a cercetării.

Strategia menționată este adoptată pentru a dezvolta un cadru preliminar al capacităților oamenilor și pentru a răspunde la primele două întrebări de cercetare. Apoi, studiul de comparație

în pereche și tehnica de analiză a datelor MSI au fost adoptate pentru a investiga în continuare interrelațiile dintre factorii critici de capacitate a persoanelor, identificați în urma chestionării. De asemenea, chestionarul a fost folosit pentru a identifica nivelul de influențe al fiecărui factor și pentru a propune o structură ierarhică care ar permite profesioniștilor MF să ia măsurile adecvate ca o soluție eficientă pentru promovarea unui MF sustenabil.

În cercetarea dată a fost utilizată metoda calitativă pentru explorarea în continuare a problemelor importante identificate prin studiul cantitativ și pentru a investiga modul de abordare a acestor probleme. Pentru a răspunde la cea de-a treia întrebare de cercetare, a fost utilizată metoda de studiu de caz, deoarece această cercetare urmărește, de asemenea, să ajute practicienii din sectorul MF să pună în aplicare cadrul dezvoltat în proiecte reale. Menționăm că un studiu de caz poate oferi feedback și răspunsurile experților pentru a îmbunătăți înțelegerea și pentru a rezolva problema cercetării. În plus, Proverbs and Gameson a explicat că ”un studiu de caz este extrem de relevant pentru un sector care este bazat pe proiecte și implică diferite tipuri de organizații și întreprinderi. Studiul de caz servește, de asemenea, la validarea cadrului” [84, 93].

Un rezumat al întrebărilor și obiectivelor cercetării, împreună cu metoda specifică de cercetare selectată și metoda de colectare a datelor sunt prezentate în Tabelul 2.3.

Tabelul 2.3. Rezumatul metodelor de cercetare selectate

Metoda de cercetare	Caracteristici cheie	Obiectivele
Chestionar	• Permite abordarea unui număr mare de respondenți. • Permite ca un număr mare de variabile să fie analizate cantitativ. • Nu se limitează la locațiile fizice ale respondenților.	• Pentru a investiga importanța a 42 de factori potențiali de capacitate a oamenilor în promovarea sustenabilității în MF. • Pentru a analiza statistic răspunsurile participanților.
Studiu de comparație în funcție de pereche. Date analizate cu ajutorul tehnicii MSI.	• Permite cercetătorului să investigheze interrelația dintre factorii critici. • Permite colectarea datelor într-un mod economic.	• Pentru a dezvolta un model de relație complexă între factorii implicați într-o situație complexă. • Pentru a transforma variabile neclare și slab articulate într-un model vizual și bine definit.
Studiu de caz	• Permite cercetătorului să investigheze punerea în aplicare a modelului propus. • Afișează întregul set de proceduri, acțiuni și activități implicate în abordarea fiecărui factor critic de capacitate a persoanelor.	• Pentru a evalua caracterul practic și adecvarea modelului propus. • Pentru a investiga modul în care modelul propus poate fi utilizat în abordarea problemei capabilității.

Sursa: elaborat de autor

Pe baza materialului prezentat cu privire la metodele de cercetare, a fost elaborat un plan de

activitate, pentru această teză. Cercetarea poate fi divizată în patru etape: studiul literaturii de specialitate, colectarea datelor, analiza datelor și discuția/prezentarea rezultatelor.

Pe baza constatărilor dintr-o analiză amplă a literaturii de specialitate, au fost concepute și realizate *două chestionare*: unul pentru a afla dacă oamenilor le este cunoscut termenul de ”managementul facilităților” și al doilea pentru a investiga legătura dintre sustenabilitate și factorii de capacitate a oamenilor din domeniul managementului facilităților și, de asemenea, aspectele prioritare.

Studiul de comparație, în funcție de pereche a fost realizat pentru a investiga relațiile dintre factorii critici identificați ai capacității persoanelor folosind tehnica MSI, necesară pentru a analiza relațiile dintre factori și pentru a înțelege dependența și puterea de conducere a fiecărui factor. În continuare, au fost efectuate studii de caz pentru a valida constatările anterioare într-un scenariu real de proiect și pentru a colecta informații despre cele mai bune practici la nivel de proiect.

În cele din urmă, modelul final al capacității persoanelor și orientările asociate au fost formulate pe baza constatărilor din cele trei metode de colectare a datelor.

2.2. Analiza locului și rolului managementului facilităților în cadrul organizațiilor prestatoare de servicii

După cum a fost menționat în capitolul unu al cercetării date, în țările dezvoltate, managementul facilităților are o istorie de aproape trei decenii, iar în Republica Moldova acest tip de management constituie un domeniu de pionierat. Managementul facilităților reprezintă integrarea proceselor din cadrul unei organizații pentru a menține și dezvolta serviciile care îmbunătățesc eficiența activităților primare. După cum a fost menționat în capitolul 1 al tezei, serviciile managementului facilităților se referă la întreținerea unei clădiri, precum și la serviciile, de grădinarit sau peisagistica. Deci, managementul facilităților reprezintă interfața dintre o clădire și serviciile de care aceasta beneficiază și are scopul de a facilita realizarea acestora la parametri optimi, astfel încât *costurile de întreținere a clădirii să fie cât mai reduse*.

Este cunoscut că serviciile reprezintă *o acțiune, o prestare sau o promisiune care este schimbată contra unei valori materiale* [40, 41]. Calitatea serviciilor este în strânsă legătură cu clientul, și cu cât acel serviciu necesită un grad mai înalt de perfecționare a prestatorului sau un nivel mai ridicat de personalizare, cu atât procesul de prestare a serviciului respectiv depinde de client, indiferent dacă clientul trebuie să furnizeze forță de muncă, informații sau drepturi de proprietate [40, 41]. În acest mod, sistemul serviciilor este format atât din contribuția prestatorilor de servicii, cât și a beneficiarilor acelor servicii.

Calitatea unui serviciu este estimată după percepția pe care o are clientul asupra rezultatului și contează, de multe ori, chiar mai mult decât rezultatul în sine (în funcție de așteptările,

promisiunile, speranțele etc. ale clientului). Calitatea serviciilor este în raport cu toate etapele prestației, începând cu comanda inițială până la vânzare și perioada imediat următoare (prestarea acoperitoare). Ținând cont de intangibilitatea serviciilor, aceste caracteristici pot fi numite „prestație calitativă permanentă” și ele constituie tot mai mult un element central pentru conducerea în servicii și, deci, un factor cheie în strategia managerială. Calitatea în servicii mai poate fi definită drept conformitatea cu exigențele clienților sau crearea de avantaje (de valoare) pentru client sau plusul calitativ (și de utilitate) al procesului față de calitatea elementelor folosite [40, 41].

În domeniul serviciilor, calitatea are două componente:

- calitatea procesului servirii;
- serviciul real oferit.

Un rol central îl are imaginea pe care și-o formează clientela asupra calității (subiectivă), poate mai mult decât efectul obiectiv, întreprinderile de servicii având responsabilitatea de a acționa pentru atingerea (crearea) efectului real și a celui subiectiv, atât pentru calitate, cât și pentru percepția de calitate [41].

Calitatea obiectivă este calitatea dată de componentele și trăsăturile fizice ale ofertei (suportul fizic al serviciului, personalul de contact, ambianța, dotările etc.). De fapt, calitatea obiectivă există în servicii doar pentru elementele de proces, și nu pentru serviciul în sine, ca rezultat al acestora.

Calitatea subiectivă este mai greu de sesizat, importantă fiind mulțumirea, satisfacția indusă beneficiarului prestației pe calea ocolită a percepțiilor subiective, a imaginilor, impresiilor etc.

Diferența dintre serviciul așteptat și cel perceput reprezintă o măsură a calității serviciului. Satisfacția capătă aspecte negative sau pozitive, după caz. Atunci când [40]:

- percepțiile depășesc așteptările cu privire la serviciul oferit ($SP > SA$), calitatea capătă aspectul de surpriză plăcută;
- conformitatea așteptărilor este egală cu percepțiile clienților ($SA = SP$), înseamnă o calitate satisfăcătoare;
- așteptările depășesc serviciul perceput ($SA > SP$), calitatea este cea care devine „de neacceptat”.

Principalele dimensiuni ale calității serviciilor sunt expuse în Figura 2.5.

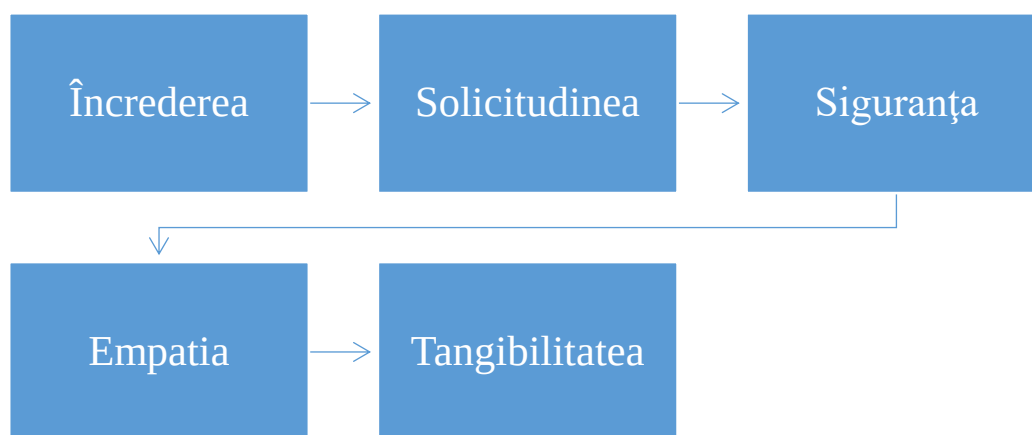


Fig. 2.4. Caracteristicile calității serviciilor

Sursa: elaborată de autor în baza [40, 41]

Încrederea înseamnă convingerea din partea clientului că va beneficia de serviciul promis, la timp, în aceeași manieră și fără erori; *Solicitudinea* – dorința de a servi, de a ajuta clienții cu promptitudine; *Siguranța* – cunoștințe autentice, curtoazie, abilitatea de a inspira încredere, politețe, respect față de client etc., toate dovedite de personalul de servire; *Empatia* – grijă și atenție individualizată față de nevoile clienților; *Tangibilitatea* – evidența concretă, mediul fizic oferit de organizația de servicii: facilități, echipamente, materiale comunicaționale, imaginea personalului etc. [40, 41].

Caracteristica principală a calității serviciilor este aceea de a fi întotdeauna relativă: relativă la loc, timp, context, prestator, prestația propriu-zisă, natura și componența serviciului și, mai ales, relativă la receptor (la starea sa obiectivă și subiectivă, generală și imediată, motivația proprie etc.).

Una dintre misiunile managementului facilităților este de a determina existența unui climat organizațional care să motiveze angajații de a presta servicii de încredere. La nivelul întreprinderii de servicii, climatul organizațional se referă la un ansamblu de caracteristici măsurabile ale mediului de muncă, caracteristici fundamentate pe percepțiile colective ale angajaților care muncesc în acel mediu, iar aceste caracteristici influențează motivațiile și comportamentele. Analiza climatului organizațional se poate efectua [40, 41]:

- la nivelul unei persoane și vizează percepția acelei persoane față de locul său de muncă;
- la nivelul unui grup de muncă și vizează percepția angajaților, ce aparțin aceluiași compartiment, față de mediul de muncă specific;
- la nivelul întreprinderii și vizează percepția colectivă a angajaților față de mediul de muncă al întreprinderii.

Aceste trei niveluri de analiză sunt necesare, deoarece climatul organizațional poate să difere de la un nivel de percepție la altul, generând niveluri de satisfacție diferite și repercutându-se în nivelul de calitate al serviciilor oferite. Rolul managementului facilităților constă în armonizarea

celor trei niveluri și asigurarea unui nivel ridicat de satisfacție al angajaților. Managerii recunosc importanța climatului organizațional, în mod special, în domeniul serviciilor, deoarece el, în același timp, influențează atât comportamentul angajaților întreprinderii, cât și activitatea de recrutare.

Spre exemplu, se întâmplă uneori ca clienții unei bănci să se plângă de "degradarea" serviciilor ca urmare a schimbării unui director de sucursală. Oferta de servicii ca și personalul de contact au rămas aceleași. Totuși, sosirea unui nou director modifică calitatea relațiilor dintre instituție și clientelă, deoarece noul climat organizațional a afectat comportamentul personalului băncii.

O parte a prestării majorității serviciilor o constituie vânzarea personală și contactul personal. Acest lucru obligă întreprinderea de servicii să acorde o atenție specială personalului de contact, care este direct implicat în operațiunile de management asociat cu pregătirea serviciilor și în conducerea cererii pentru servicii. În consecință, conducerea întreprinderii de servicii trebuie să folosească managementul facilităților pentru a determina un anumit comportament al personalului de contact (fig. 2.6).

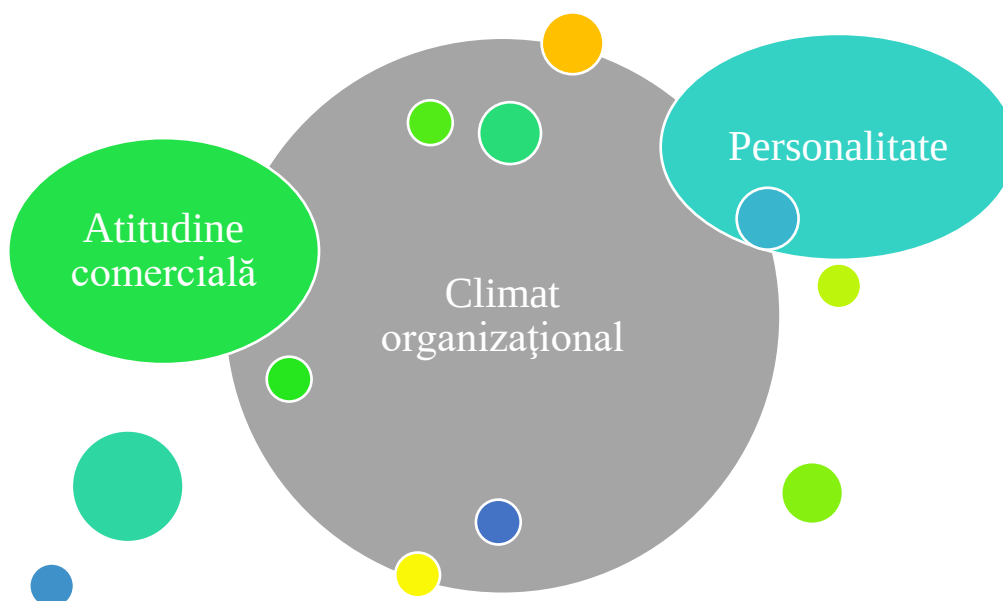


Fig. 2.5. Factorii determinanți ai comportamentului personalului de contact

Sursa: elaborată de autor

Personalul de contact, fiind între interesele întreprinderii și cele ale clienților, trebuie să determine, prin personalitate și atitudine, satisfacerea simultană a celor două părți implicate într-o tranzacție de servicii. Acest lucru este posibil dacă relația dintre conducerea întreprinderii și personalul de contact este abordată în optica managementului facilităților.

În mod concret, managementul facilităților oferă următoarele avantaje în ceea ce privește gestionarea personalului de contact [40]:

- ✓ angajați buni în posturi potrivite;
- ✓ definirea obiectivelor tranzacționale;
- ✓ gestionarea corespunzătoare a motivațiilor personalului de contact;
- ✓ gestionarea corespunzătoare a atitudinilor personalului de contact;
- ✓ verificarea rezultatelor obținute;
- ✓ schimbarea personalului necorespunzător.

Datorită importanței pe care o are, personalul de contact al întreprinderii de servicii poate reprezenta un avantaj concurențial. Cercetările întreprinse au evidențiat faptul că o atitudine comercială eficientă a personalului de contact se fundamentează pe anumite trăsături de personalitate. Datorită inseparabilității și variabilității serviciilor, impactul managementului facilităților vizează și cealaltă parte implicată într-o tranzacție: *clientul*. Selecția adecvată a clienților, "stăpânirea" interacțiunilor cu aceștia, implicarea lor în procesul de prestare și valorificarea "experienței client" reprezintă consecințe ale impactului managementului facilităților.

Selecția adecvată a clienților este o etapă relevantă a managementului facilităților, deoarece personalul de contact, prin comportamentul său, are un rol important în segmentarea clientelei întreprinderii de servicii. O nepotrivire accentuată a profilelor clienților cu profilele prestatorului poate deveni un factor de non-calitate (diferența dintre serviciul realizat și serviciul perceput este mare). Personalul de contact, motivat și pregătit, trebuie să gestioneze interacțiunea cu clientul în restaurante, hoteluri, bănci etc., pentru a diminua riscurile de deteriorare a calității serviciilor percepute. În același timp, o selecție superficială a piețelor țintă va afecta negativ relațiile cu clienții, determinând pierderea unor clienți fideli (spre exemplu, un restaurant care oferă servicii și fumătorilor și nefumătorilor, în aceeași încăpere, riscă să-și piardă o parte dintre clienți). După R. Norman, "clientul își asumă numeroase funcții în cazul în care el participă direct în procesul de prestare, fiind un veritabil coproducător de servicii" [40, 94]:

- participă activ la diagnosticarea întreprinderii (de exemplu, în cazul întreprinderilor de servicii informatice);
- participă, în calitate de coproducător, la ameliorarea productivității întreprinderii de servicii, asumându-și anumite munci în locul personalului prestator (în bănci, spre exemplu, clienții completează ei însuși anumite formulare);
- participă la controlul calității: deoarece prestarea și consumul sunt simultane, clientul poate reacționa imediat pentru a cere o modificare a ofertei;
- participă activ la proiectarea serviciului (în domeniul serviciilor de consultanță sau educaționale, calitatea este asigurată, în mare măsură, de participarea clientului);

- contribuie la motivarea personalului de contact: clienții satisfăcuți, care își exprimă recunoștința față de angajați, joacă un rol important în stimularea acestora;
- influențează activitatea comercială a întreprinderii în măsura în care el face reclamă serviciului în fața prietenilor, colegilor sau în fața altor clienți prin comunicare one-to-one.

La baza procesului de implicare a clienților în prestarea serviciilor se află dorința participării acestora, care este determinată de așteptările lor. Din această perspectivă, conform managementului facilităților, personalul de contact trebuie să cunoască aceste așteptări, pentru a găsi cele mai eficiente stimulente de implicare a clienților. Clientul poate refuza participarea sa la procesul de prestare. Totuși, el va accepta să participe dacă va fi stimulat [94]:

- ✓ în plan emoțional – plăcerea de a participa, alături de prestator, la anumite activități;
- ✓ în plan economic – obținerea unui preț mai redus pentru serviciul primit;
- ✓ în plan temporal – economisirea de timp;
- ✓ în plan social – contactul cu alți clienți pe timpul prestării serviciului;
- ✓ în plan intelectual – posibilitatea de a-și manifesta creativitatea, de a aduce inovații pe timpul prestării serviciului.

În literatura de specialitate, sunt prezentate opinii diferite despre rolul și importanța serviciilor. O interesantă prezentare a procesului de servire, o găsim în matricea elaborată de Roger Schmenner. [116]:

Grad de interacțiune și personalizare a serviciului

		Redus	Ridicat
Grad de intensitate a muncii	Redus	Servicii tip fabrică, repetitive : Companii aeriene Companii de transport auto Hotelărie Stațiuni turistice	Servicii tip atelier, nerepetitive : Spitale Reparații auto Alte servicii de reparații
	Ridicat	Servicii de masă : Comerțul Aspecte comerciale în sectorul bancar Educația	Servicii profesionale : Consultații medicale Avocatura Arhitectura consultanța

Fig. 2.6. Matricea procesului de servicii

Sursa : [116]

Conform opiniei lui Schmenner, problemele din sfera serviciului sunt comune pentru toate tipurile de servicii. În dependență de faptul la care dintre cele patru categorii de servicii se referă întreprinderea, depinde decizia care va fi primită de manageri. Respectiv, managerii care

prestează un serviciu cu un grad redus de intensitate a capitalului sau nivelul de calificare a resurselor de muncă este redus, deciziile adoptate se vor referi în special la: capital, tehnologie, planificare etc. Dacă ne referim la serviciile caracterizate printr-un grad înalt de intensitate a capitalului, atunci deciziile managerilor, în mare parte, se vor referi la recrutarea și selecția unui personalului calificat etc.

În economia Republicii Moldova nu există sectoare care să fi obținut un asemenea succes, pe care îl are sectorul serviciilor. Cel mai dinamic sector al serviciilor în curs de dezvoltare în ultimii ani este sectorul tehnologiei informației. Sectorul serviciilor de afaceri (BSS) a cunoscut o creștere promițătoare în perioada 2020-2023. Despre importanța acestui sector pentru economia țării, a vorbit Prim-ministrul Dorin Recean la Forumul Asociației Liderilor din domeniul serviciilor pentru afaceri, desfășurat la 14 septembrie 2023. Menționăm, că acest forum a fost organizat pentru prima dată în Republica Moldova. Prim-ministrul Dorin Recean a menționat rolul enorm al serviciilor la general și în special al serviciilor de afaceri, pentru economia țării. Acest sector oferă ”numeroase oportunități și creează noi locuri de muncă”. [112] De exemplu, în anul 2022 sectorul serviciilor de afaceri a oferit în jur de 3 mii de locuri de muncă. Secolul XXI este considerat secolul serviciilor, iar acest fapt trebuie să devină ca o pistă de salvare pentru Republica Moldova, în procesul de pătrundere pe piața europeană a serviciilor. Accentul ar fi bine de pus pe dezvoltarea serviciilor IT și BSS, servicii care la moment asigură crearea locurilor de muncă în țară și salarii mai mari.

Sectorul serviciilor este compus din servicii de:

- telecomunicații,
- transport,
- învățământ și știință,
- ocrotirea sănătății,
- turism,
- servicii sociale,
- comerț,
- bănci etc.

Structura sectorului serviciilor pentru afaceri, puțin diferă de cea generală și este compusă din:

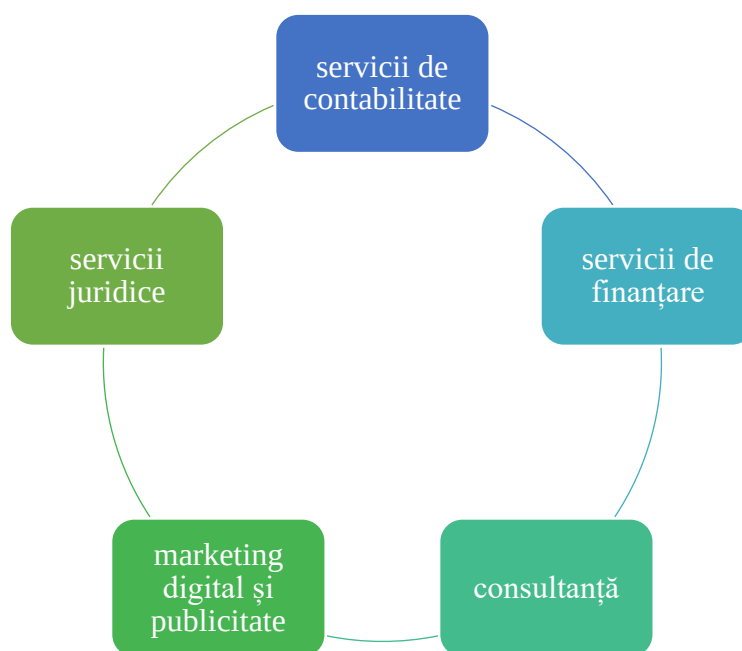


Fig. 2.7. Structura serviciilor prestate pentru sectorul de afaceri

Sursa: elaborat de autor

Sectorul serviciilor pentru afaceri, în special se axează pe prestarea serviciilor de consultanță, juridice, financiare, marketing. După cum am afirmat, sectorul serviciilor are o dezvoltare stabilă, cu tendințe pozitive.

În structura PIB al Republicii Moldova, cea mai mare cota parte o dețin serviciile. Analizând tipurile de servicii și cota lor parte în structura produsului intern brut în perioada 2017-2020, putem menționa că cea mai mare valoare o au serviciile comerțului cu ridicata, aproximativ 15% în anul 2020, după care urmează serviciile de construcții, cu o cotă parte de 10%.

Tabelul 2.4. Cota parte a serviciilor în structura produsului intern brut, %

	Anul			
	2017	2018	2019	2020
Produsul intern brut regional	100,0	100,0	100,0	100,0
Distribuția apei; salubritate, gestionarea deșeurilor	2,02	2,57	0,6	0,6
Construcții	4,76	6,02	8,8	10,0
Comerț cu ridicata și cu amănuntul	13,78	15,74	15,6	15,1
Transport și depozitare	10,16	10,68	4,1	3,5
Activități de cazare și alimentație publică	1,26	1,63	1,2	0,7
Informații și comunicații	4,76	4,68	5,1	4,9
Activități financiare și de asigurări	5,96	7,30	2,9	3,1
Tranzacții imobiliare	3,18	6,03	7,7	8,2
Activități profesionale, științifice și tehnice	0,47	0,58	2,2	2,1
Activități de servicii administrative și activități de servicii suport	2,86	2,78	1,5	1,0

Administrație publică și apărare; asigurări sociale obligatorii	5,63	5,10	3,4	3,9
Învățământ	7,05	6,81	4,5	5,0
Sănătate și asistența socială	4,24	4,60	4,2	4,6

Sursa: elaborat de autor în baza datelor BNS

Potrivit opiniilor experților din Republica Moldova, creșterea exporturilor se va realiza pe seama serviciilor. Potrivit lui Veaceslav Ioniță ”.. în Republica Moldova serviciile, începând cu 2010, se exportă mai mult decât se importă. Balanță comercială pozitivă este doar la capitolul servicii. În 2023, se crede că vom avea o balanță pozitivă de 1,3 miliarde de dolari: 2,8 va fi exportul de servicii și 1,6 miliarde de dolari - importul de servicii. În 2022, balanța comercială pozitivă a fost de 900 de milioane de dolari: 2,3 miliarde de dolari a fost exportul de servicii și 1,4 miliarde de dolari - importul de servicii. Dintre toate serviciile pe care Republica Moldova le exportă, de 2,8 miliarde de dolari, 820 de milioane de dolari în 2023 vor fi, estimativ, exportate de sectoarele IT și BSS. Sectorul IT va avea exporturi de 615 milioane de dolari, iar BSS – de 205 milioane de dolari. În 2022, exportul de servicii IT și BSS a fost de 669 de milioane de dolari, dintre care: 480 de milioane de dolari exportul de servicii IT, iar 189 – exportul de servicii BSS. „Economia noastră încă poate livra forță de muncă în aceste domenii. În prezent, investițiile globale străine care se realizează în toate țările lumii, mai mult de jumătate din toate investițiile, se realizează în aceste două sectoare”. [113]

Analizând informația expusă de expertul V. Ioniță, autorul menționează încă odată, că tema de cercetare este actuală și managementul facilităților, în scurt timp va fi prezent masiv și în Republica Moldova. Dar, pentru început, să facem o analiză generală a nivelului de cunoaștere a conceptului de managementul facilităților, de către oamenii de afaceri din Moldova. Având ca referință metodele de cercetare prezentate în punctul 2.1., am luat decizia de a utiliza la faza inițială de cercetare metoda interviului pentru angajatori și folosirea chestionarului pentru angajați. Totodată, decizia vizează motivul în care angajatorii privesc sceptic cercetările științifice, folosind în cele mai dese cazuri partea juridică și confidențială ca bază de refuz. Astfel, am luat decizia interviuării angajatorilor privind viziunile lor asupra managementului facilităților. De menționat, că majoritatea angajatorilor intervievați nu cunosc în detaliu conceptul managementului facilităților. Pentru a se putea efectua, totuși, o analiză corectă și eficientă, am oferit angajatorului surse de informare despre termenul managementul facilităților și principiile lui. După ce angajatorii intervievați au făcut cunoștință cu informația primită, opiniile lor s-au diversificat, iar părerile acestora au fost divizate în 3: nefolositor, interesant și folositor.

➤ *Nefolositor*: a fost exprimată de angajații din întreprinderile mici. Ei și-au exprimat opinia că implementarea Managementului facilităților în cadrul companiilor lor reprezintă o pierdere de resurse financiare și timp. Motivând faptul că amortizarea utilajelor o face

contabilitatea, iar reparațiile și întreținerea utilajelor pe întreg parcursul ciclului de viață a utilajelor este făcută de către mecanic. Dacă să vorbim despre principiile de securitate, mentenanță în dependență domeniului de activitate, intervievații au menționat că spațiul de muncă este închiriat într-un business centru care aparține unei companii X, care la rândul ei prestează aceste servicii.

➤ *Interesant:* a fost exprimată de antreprenorii care caută căi spre maximizarea profitului, dar, în o oarecare măsură, privesc sceptic acest termen. Aceștia, de asemenea, au făcut referire la business centrele în care închiriază, precum și că au angajați office manager cu câteva obligațiuni care sunt menționate ca funcții ale Managementului facilităților.

Folositor: răspuns ales de către organizațiile care sunt foarte deschise către schimbare. Anume aceste companii au prezentat un mare interes față de managementul facilităților, oferind cercetătorului susținere în întregul proces de cercetare. În cazul nostru este vorba despre: C.Î. „Verifruit”; S.R.L. „Rosagro Prim”; BC „Eximbank” S.A. De asemenea, aceste organizații au aprobat chestionarea personalului, solicitând ca rezultatele finale, inițial, să le fie prezentate lor, pentru a afla o altă viziune a angajaților, decât cea obținută din rapoartele lunare sau anuale. Astfel, aceștia au fost curioși să vadă dacă opiniile angajaților, exprimate în chestionarul dat, diferă de rapoartele prezentate. Totodată, ei au menționat că sunt gata să ia măsuri ce ar îmbunătăți și rezolva problemele elucidate, în cazul în care vor exista diferențe.

Din motive de confidențialitate, angajatorii au cerut ca întrebările ce țin de buget, sau au caracter confidențial, să fie eliminate. Întrucât scopul cercetării a fost stabilirea nivelului de cunoaștere a managementului facilităților și cât sunt dezvoltate serviciile aferente activității organizațiilor, renunțarea la aceste întrebări a fost posibilă. Structura chestionarului a inclus compartimentele de bază, care sunt recomandate de către specialiștii din domeniu.

Chestionarul elaborat a fost distribuit către mai mulți agenți economici, prestatori de servicii, din diferite domenii. Mai receptivi și mai implicați au fost cei din sectorul serviciilor bancare, în special, angajații diferitor filiale ale băncii comerciale BC „Eximbank” S.A. Astfel, am fost determinați să ne concentrăm pe analiza managementului facilităților în cadrul imobilelor deținute de băncile comerciale, pentru a fi înregistrată echitate în analiză. Am invitat și alte bănci să participe la realizarea cercetării, acestea au refuzat, argumentând că aspecte legate de "taina comercială" nu permit dezvăluirea anumitor informații. Cu toate acestea, acest impediment nu ne-a împiedicat să analizăm dacă, în cadrul fiecărei societăți bancare, există sau nu un departament specializat în prestarea serviciilor aferente managementului facilităților. Pentru aceasta au fost analizate organigramele băncilor comerciale din Republica Moldova, informație publicată pe site-ul oficial al acestora. Chestionarea propriu-zisă a fost realizată în perioada anilor 2021-2022 și a inclus un eșantion format din 75 de agenți economici care au consimțit să participe la cercetare.

Nu a fost surprinzător să aflăm, că nici o bancă nu are un asemenea departament în componența sa. În urma discuțiilor cu angajații acestor organizații, s-a concluzionat că majoritatea serviciilor ce se referă la domeniul managementului facilităților, de obicei, sunt prestate de așa departamente, precum cel de Logistică etc.

Ergonomia locului de muncă sau a oficiului este una din sarcinile managementului facilităților. Respectiv, una din întrebările din chestionar se referea la acest aspect: „Amplasamentul oficiului este unul bun”? Această întrebare a avut ca scop să dezvăluie cât de importantă este implementarea principiilor managementului facilităților chiar de la inițierea afacerii, și anume, la etapa de alegere a spațiului de închiriere sau construcție a oficiului.

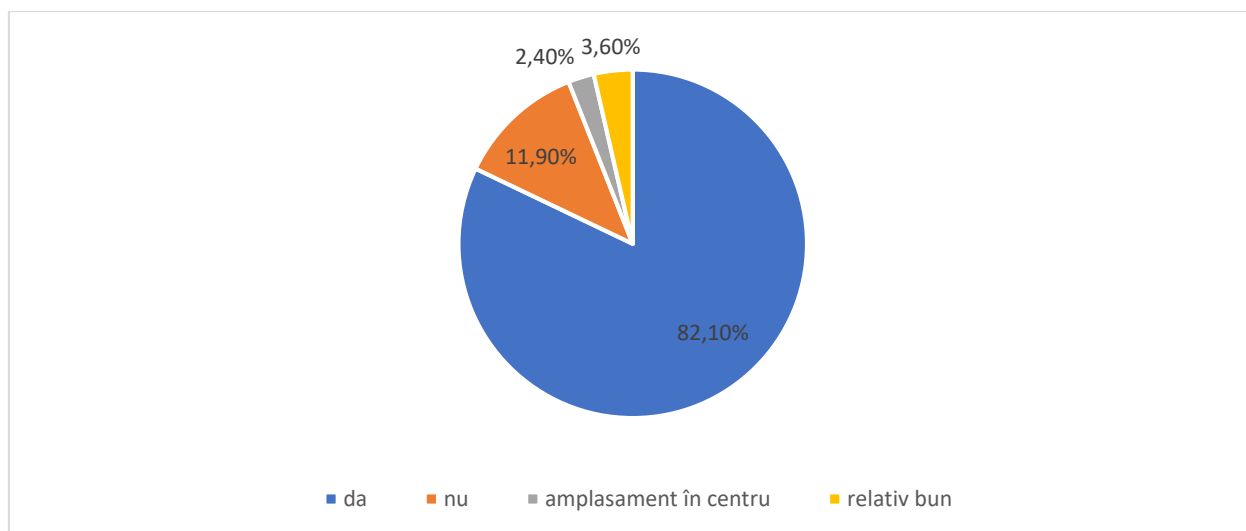


Fig. 2.9. Determinarea calității amplasamentului întreprinderii

Sursa: elaborată de autor în baza chestionarului

Potrivit figurii 2.9, constatăm că 82,1% din respondenți au menționat că amplasamentul oficiului întreprinderii unde lucrează este unul bun. Calitatea amplasării a fost apreciată luând în calcul accesul la transport public, posibilitatea parcării mașinii personale, accesul la magazine etc. Răspuns negativ au prezentat 11,9% din respondenți, afirmând că nu consideră amplasamentul întreprinderii unul bun. Rezultatul obținut, vine să confirme că, în procesul de proiectare a clădirii, au fost luate în calcul accesul la aceste facilități. Un lucru, care merită să fie apreciat ca pozitiv.

Pentru o bună funcționare în cadrul întreprinderii, un rol semnificativ îl are și respectarea cerințelor ergonomice față de amplasamentul intern al subdiviziunilor. Întrebarea a doua se referă la faptul cum apreciază angajații amplasamentul departamentelor/cabinetelor? Aprecierea se face pe o scară de la 1 la 10.

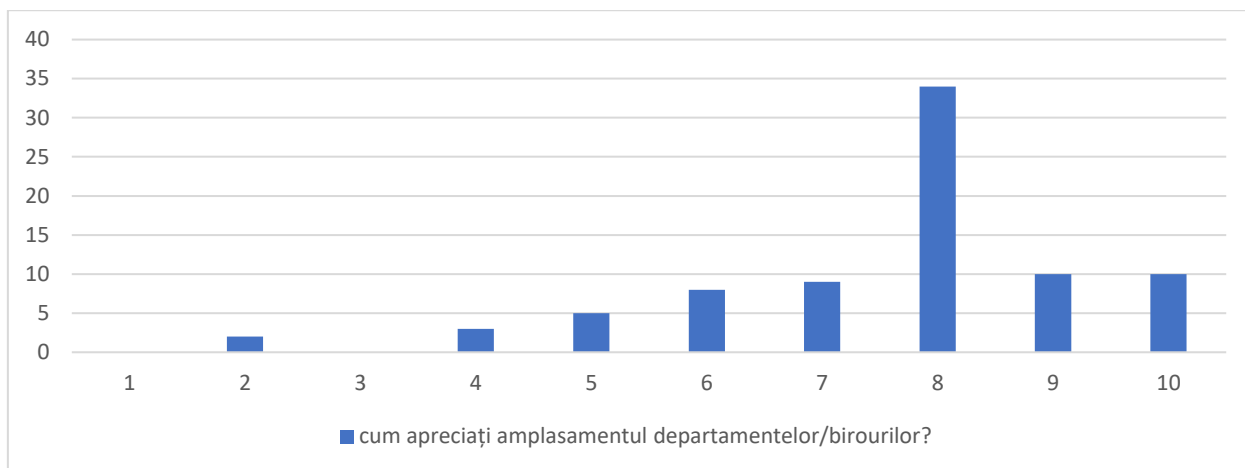


Fig. 2.10. Aprecierea amplasamentului subdiviziunilor din cadrul organizației

Sursa: elaborată de autor în baza chestionarului

Scopul acestei întrebări este de a analiza cât de eficient sunt amplasate departamentele din punct de vedere al comunicării și conlucrării între ele. Dacă această amplasare reprezintă o piedică sau un avantaj în activitatea angajaților. După cum putem observa din datele fig. 2.10, majoritatea angajaților au apreciat amplasamentul subdiviziunilor cu opt puncte, ceea ce semnifică că situația nu este satisfăcătoare, deși mai sunt rezerve.

Este cunoscut faptul că eficiența activității unui angajat depinde de condițiile de muncă de la locul de unde nemijlocit își desfășoară activitatea. Respectiv, am dorit să aflăm opinia angajaților față de condițiile de activitate, nemijlocit de la locul de muncă, adresându-le întrebarea dacă sunt satisfăcuți ergonomic de locul lor de muncă? Aprecierea a fost făcută pe o scară de la 1 la 10.

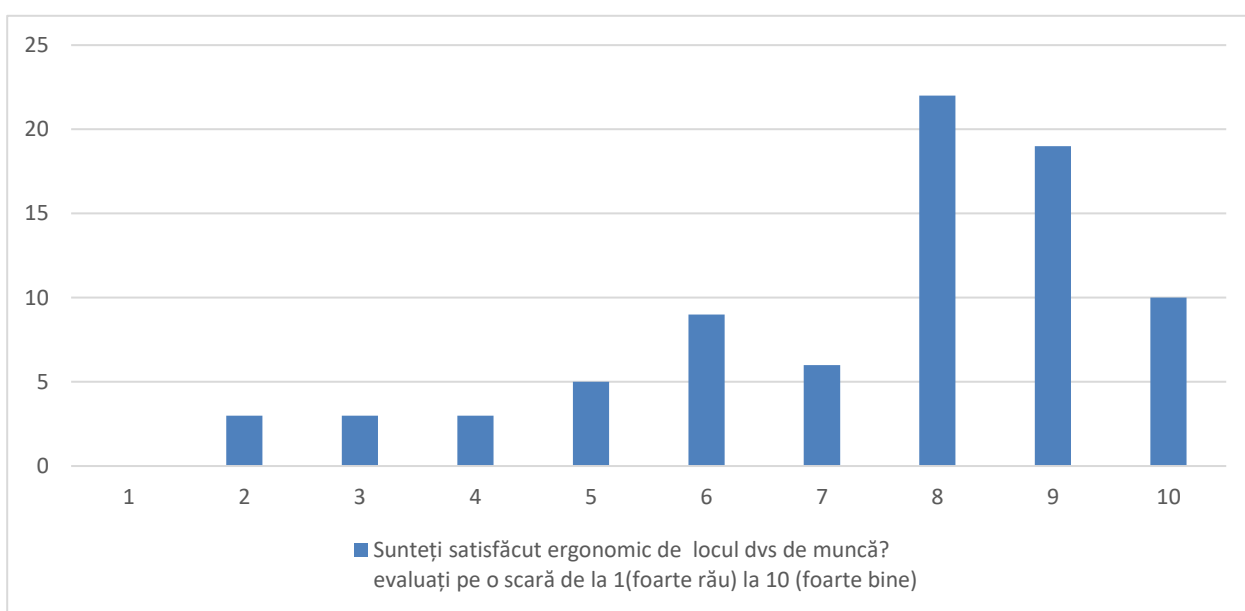


Fig. 2.11. Aprecierea nivelului ergonomic al locului de muncă

Sursa: elaborată de autor în baza chestionarului

Prin includerea acestei chestiuni s-a urmărit atât analiza amplasamentelor locurilor de muncă, cât și dotarea cu utilajele necesare în cadrul procesului de activitate. După cum putem observa din rezultatele chestionării, satisfacția angajaților, față de amplasamentul locului de muncă este mai bună comparativ cu amplasamentul subdiviziunilor. Astfel, 22% din respondenți l-au apreciat cu opt puncte, 19% din respondenți – cu 9 puncte și 10% din respondenți – cu 10 puncte.

Un rezultat pozitiv s-a înregistrat și la întrebarea cu privire la dotarea locului de muncă cu birotică, acces la telecomunicații etc., unde 57 % din respondenți au răspuns că sunt satisfăcuți de nivelul de dotare a locului de muncă, apreciindu-l cu punctaj maximal.

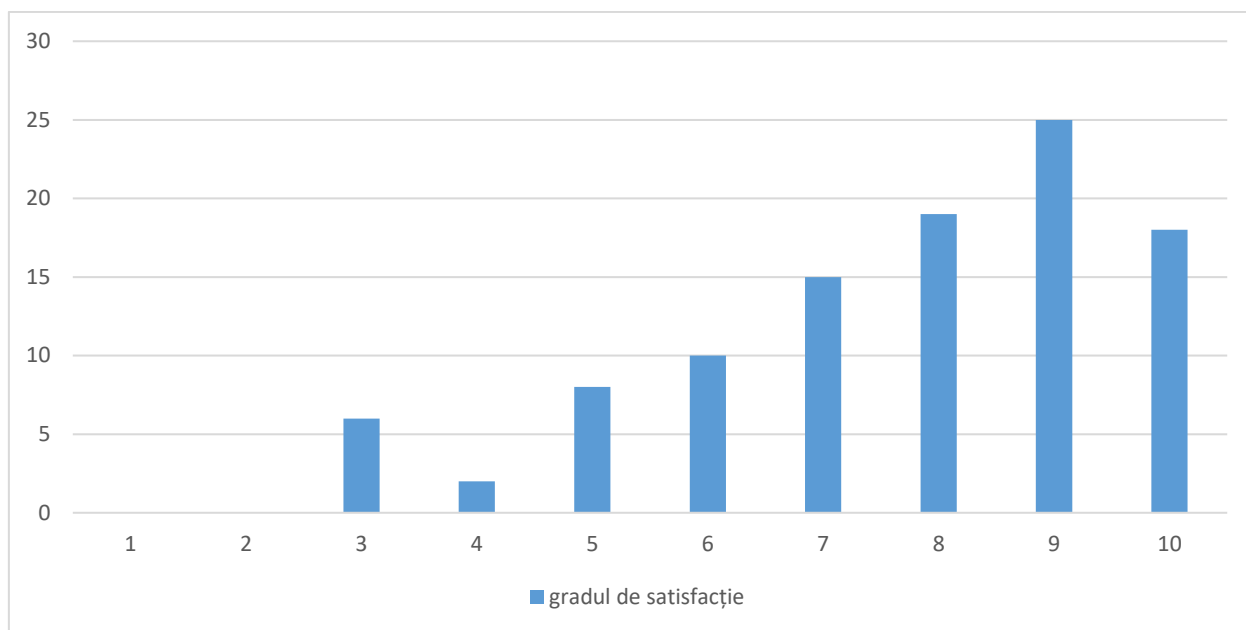


Fig. 2.12. Dotarea locului de muncă a angajaților

Sursa: elaborată de autor în baza chestionarului

Întrebarea cu privire la asigurarea unei bune comunicări în cadrul întreprinderi, fiind unul din principiile de bază ale managementului facilităților, țintește spre a vedea cât de receptivă este organizația la necesitățile interne.

De asemenea, am fost interesați de a afla și opiniile angajaților față de amplasamentul birourilor, sălilor de ședințe, în special, a departamentelor cu care conlucrează zilnic, și anume ușurința de a le găsi. Răspunsurile primite ne-au ajutat să aflăm, dacă este necesar de implementat managementul facilităților la început de proiectare a oficiului? Deoarece, o amplasare corectă a spațiilor poate să economisească timp și resurse energetice.

Următoarea întrebare a ținut de enumerarea obstacolelor care afectează eficiența la locul de muncă al angajatorului (din punct de vedere tehnic, confort, iluminare). Este o întrebare deschisă, la care respondenții au specificat punctele care le pun viața în pericol și care nu le permit o dezvoltare. Ulterior, aducând la cunoștința angajatorului problemele existente, prioritatea acestora a devenit rezolvarea lor.

Întrebarea: „În opinia dvs. cum ar arată locul de muncă ideal”? a fost pusă nu pentru a găsi o rezolvare imediată a problemei, ci pentru a permite atât angajatorului, cât și cercetătorului să descopere noi opinii și idei de dezvoltare a locului de muncă. Altfel spus, întrebarea dată are efectul unui mic brainstorming, care a furnizat idei legate de metodele de dezvoltare a managementului facilităților.

De asemenea, am fost tentați să aflăm, cum *angajatorii apreciază curățenia în cadrul spațiului de muncă, spațiului comun de relaxare și, în general, a imobilului*. Totodată, am întrebat părerea acestora referitor la nivelul de securitate (pază, sisteme antiincendiu etc.) al spațiului de lucru, am analizat dacă sunt informați privitor la starea sistemelor de securitate și cum trebuie să acționeze în caz de situații excepționale? Dacă există un departament care duce evidența zilnică a stării sistemelor de siguranță, a curățeniei, a stabilității comunicării între departamente, din puncte de vedere tehnic, la fel au fost incluse întrebări adresate participanților la studiu.

Aceste tipuri de întrebări vin în confirmarea necesității de aplicare a unui management de facilități adecvat, deoarece mentenanța este una din obligațiunile de bază ale unui astfel de management corect, fiind un factor important ce asigură eficiența în procesul de muncă. De fapt, scopul principal al managementului facilităților constă în menținerea în siguranță a angajaților.

La sfârșitul chestionarului au fost specificate întrebările ce ne-au permis să aflăm dacă angajații sunt familiarizați cu termenul de „managementul facilităților”.

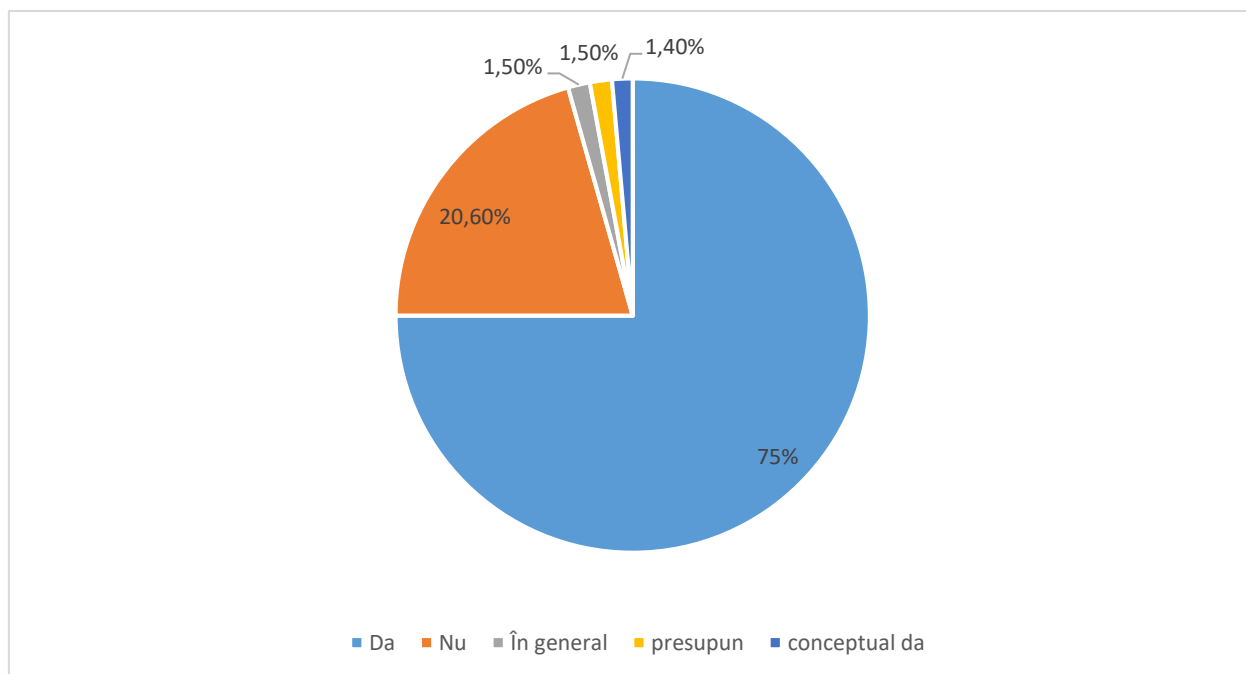


Fig. 2.13. Nivelul de cunoaștere a noțiunii managementul facilităților

Sursa: elaborată de autor în baza chestionarului

Spre marea noastră surprindere, 75% dintre intervievați au răspuns că sunt familiarizați cu această noțiune și numai 21% din respondenți nu cunoșteau acest termen.

Am întrebat respondenții și despre prezența unui departament responsabil de managementul facilităților în cadrul societății în care activează.

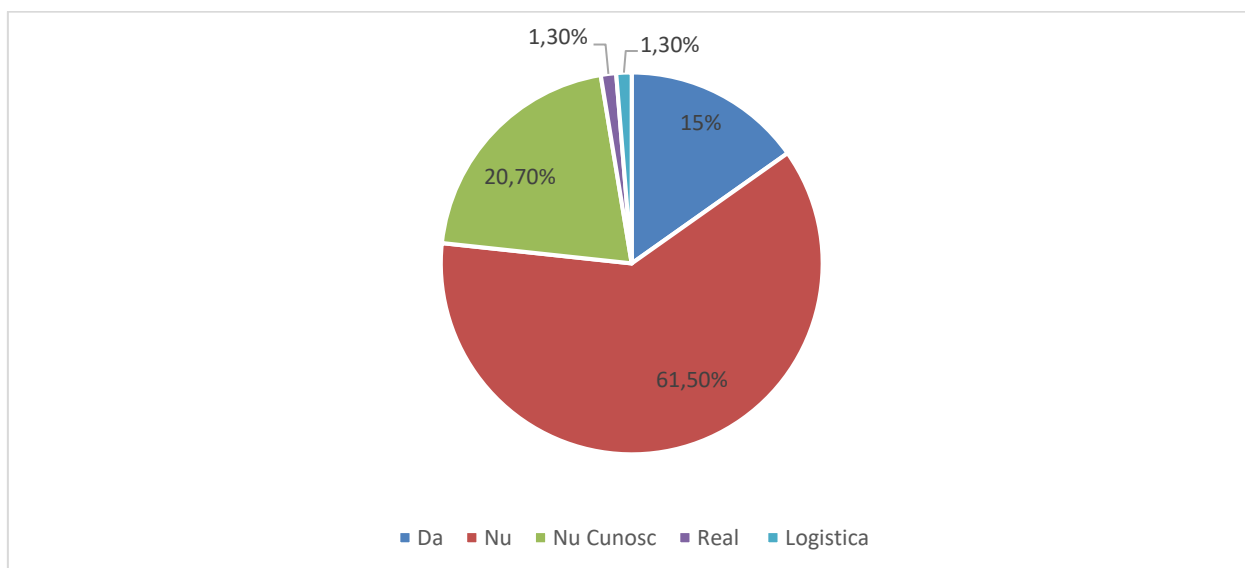


Fig. 2.14. Prezența departamentului de "Facility Management" în cadrul organizațiilor

Sursa: elaborată de autor în baza chestionarului

Conform figurii 2.14, 61,5% din respondenți au afirmat că, în cadrul organizațiilor în care activează, nu este un asemenea departament, iar 15% dintre ei au confirmat prezența unui asemenea departament.

Răspunsurile respondenților la întrebarea: „*Cunoașteți responsabilitățile unui departament de management al facilităților?*”, practic s-au împărțit în jumătate.

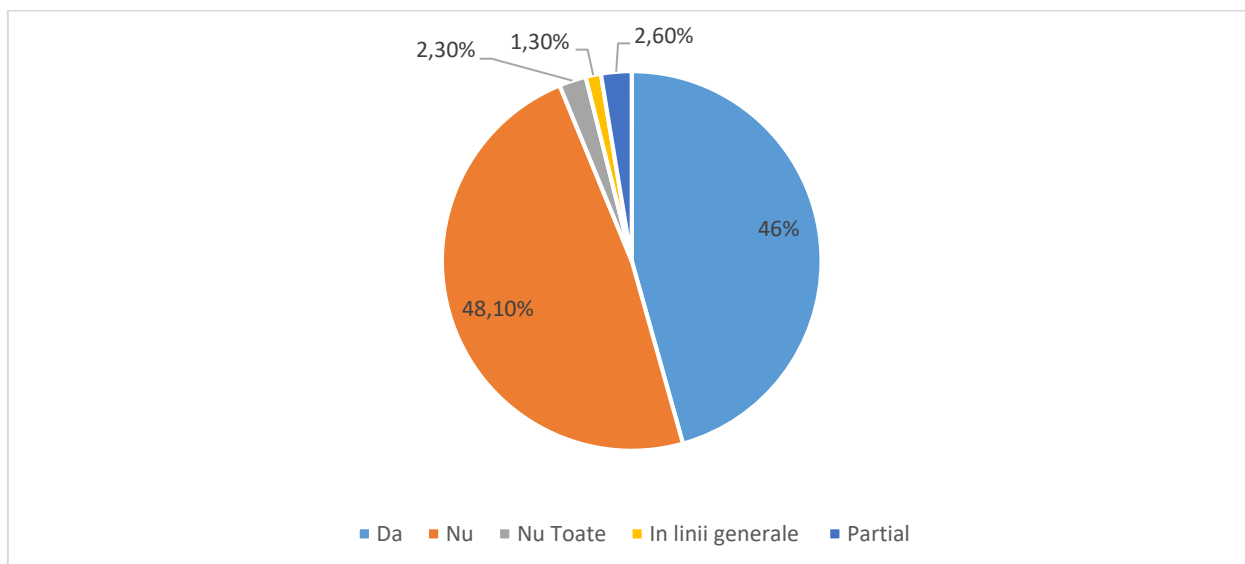


Fig. 2.15. Nivelul de cunoaștere a responsabilităților departamentului Managementul facilităților

Sursa: elaborată de autor în baza chestionarului

Conform datelor din figura 2.15, 48% nu cunosc care sunt responsabilitățile unui asemenea departament, pe când 46% dintre ei cunosc aceste obligațiuni.

În final, am dorit să aflăm dacă participanții consideră că ar fi mai bine pentru companie să presteze serviciile respective (de curățenie, de securitate, de telecomunicații) sau să le contracteze?

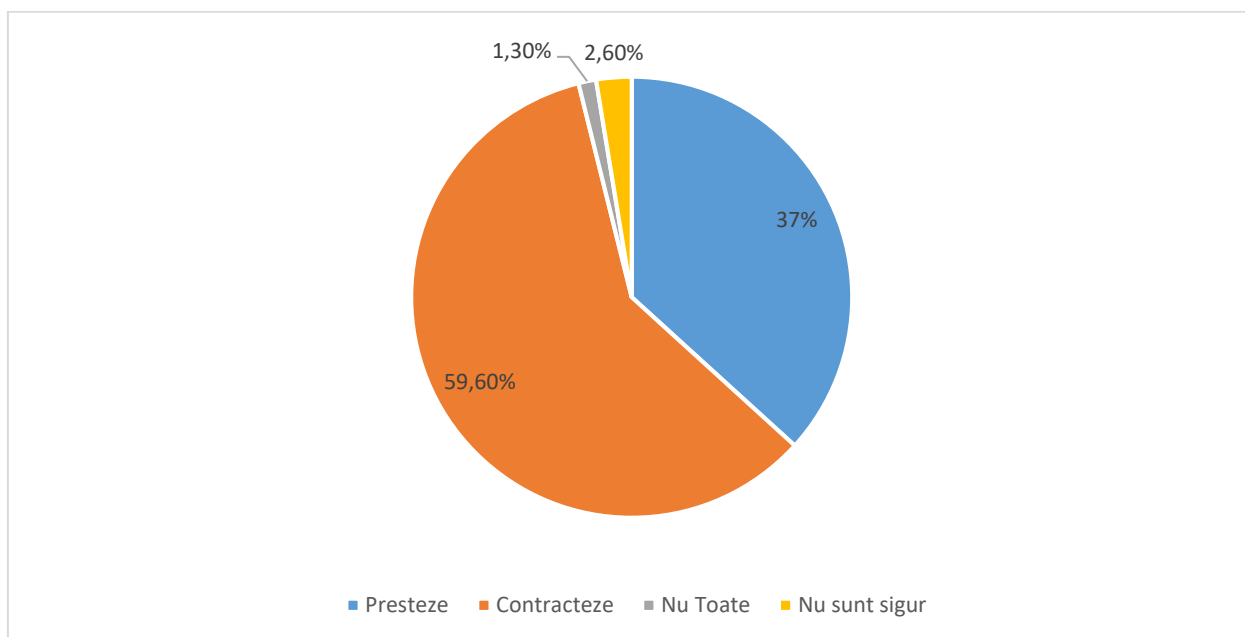


Fig. 2.16. Compania trebuie să presteze sau să contracteze serviciile de curățenie, securitate, telecomunicații?

Sursa: elaborată de autor în baza chestionarului

Rezultatele din figura 2.16 ne confirmă, încă odată, faptul că prestarea de servicii este un element important al managementului facilităților, fiindcă implică furnizarea de servicii de înaltă calitate pentru utilizatorii facilităților, cum ar fi: mentenanța, curățenia, gestionarea resurselor, securitatea și multe altele. Astfel, ajungem la concluzia că ar fi mai optim ca o companie să contracteze aceste servicii de la societățile specializate în managementul facilității, alegere care, ulterior, ar putea eficientiza utilizarea resurselor umane, tehnice și materiale ale întreprinderii.

2.3. Concluzii la capitolul 2

1. Metodologia de cercetare și proiectarea cercetării au fost descrise în detaliu în acest capitol. Această cercetare pragmatică a paradigmei utilizează abordarea bazată pe metode mixte, folosind metodele cantitative și calitative pentru a răspunde la întrebările de cercetare și pentru a atinge obiectivele de cercetare. Sursele de dovezi utilizate în această cercetare au fost 2 chestionare și un studiu de comparație în pereche.

2. Managementul facilităților este un domeniu nou pentru economia Republicii Moldova. Deși, rezultatele cercetării în cauză ne demonstrează că 75% din respondenți sunt familiarizați cu acest termen, totuși, ne-am convins că aceștia nu cunosc care sunt adevăratele atribuții ale managementului facilităților. Interesant este și faptul, că 53% din respondenți afirmă, că serviciile de management al facilității ar trebui contractate de către organizație.

3. Menținerea satisfacției clienților, față de serviciile care le sunt oferite, ajută organizația să-și construiască și să-și dezvolte o reputație solidă. Este cunoscut faptul că, percepția clienților față de serviciile oferite, este fundamentală pentru nivelul de satisfacție pe care acesta îl resimte. Datorită inseparabilității și variabilității serviciilor, impactul managementului de facilități vizează și clientul. Selecția adecvată a clienților, „stăpânirea” interacțiunilor cu aceștia, implicarea lor în procesul de prestare și valorificare a „experienței client” reprezintă consecințele managementului de facilități.

4. Selecția clienților este o etapă relevantă a managementului facilităților, deoarece personalul de contact, prin comportamentul său, are un rol important în segmentarea clientelei organizațiilor prestatoare de servicii. Personalul de contact, motivat și pregătit, trebuie să gestioneze interacțiunea cu clientul, pentru a minimiza riscurile de diminuare a calității serviciilor percepute.

5. Prestarea serviciilor de calitate necesită din partea societății abilitatea de a rămâne flexibilă și de a fi capabilă să răspundă prompt noilor solicitări. De aceea, personalul care lucrează cu clienții trebuie nu numai să cunoască foarte bine serviciile pe care le oferă, dar și să posede abilități interpersonale, și o capacitate de a rezolva în mod eficient problemele apărute. Înțelegerea așteptărilor clienților, alături de componentele de bază ale relațiilor cu clienții, ajută personalul în obținerea aptitudinilor necesare.

6. În cadrul organizațiilor din Republica Moldova lipsește un departament specializat în managementul facilităților. Acest lucru este confirmat de rezultatele chestionarului. Tot odată, conform datelor din fig. 2.15, 46 % din respondenți cunosc care ar trebui să fie obligațiunile acestui departament, dar 48 % din participanții la cercetare, nu au ideie despre ce responsabilități ar trebui să fie atribuite acestui departament.

III. CAPACITĂȚILE RESURSELOR UMANE PENTRU PROMOVAREA SUSTENABILITĂȚII ÎN PRACTICI DE GESTIONARE A FACILITĂȚILOR DIN DOMENIUL SERVICIILOR

3.1. Elaborarea modelului structural interpretativ și identificarea factorilor de capacitate a oamenilor în susținerea gestionării sustenabile a facilităților

Acest capitol prezintă conceptul de capacități ale resurselor umane în contextul efortului de a promova o agendă de sustenabilitate în practicile managementului facilităților. Această cercetare are intenția să adopte acest concept pentru a depăși provocările și problemele cu care se confruntă părțile interesate MF în eforturile lor de a îmbrățișa o agendă de sustenabilitate în practicile lor.

Organizațiile concurează pe două piețe, și anume: o piață pentru produsele și serviciile lor și o piață pentru capacitățile necesare pentru a-și produce sau a-și presta produsele și serviciile. Astfel, succesul unei afaceri este determinat de capacitatea resurselor umane din organizație. Jeston și Nelis menționează că "cele mai importante componente în orice inovare de afaceri sau în procesul de schimbare sunt gestionarea schimbărilor organizaționale, a personalului și furnizarea de competențe și capacități pentru ca personalul să poată realiza sarcinile la un standard ridicat. Resursele umane din cadrul organizației trebuie să aibă cunoștințele și abilitățile necesare pentru a putea îmbunătăți continuu procesele de afaceri și pentru a le estima și gestiona într-un mod care să conducă la îmbunătățirea continuă a performanței organizației" [54, 96].

Discutând despre importanța conceptului de capacitate/competență a resurselor umane, Pfeffer a sugerat că "sursele tradiționale de concurență (se are în vedere materia primă, tehnologia et.) au devenit mai puțin eficiente din motivul imitării lor (înlocuirii). Astfel, ceea ce a rămas ca sursă de avantaj sunt capacitățile și cultura organizațională, care nu pot fi imitate."

Rolul resurselor umane a fost susținut în permanență de experți, pentru a sprijini încercările proactive ale organizațiilor de a aborda problemele de mediu și/sau responsabilitatea socială corporativă mai largă, lucrând din greu pentru a nu diminua profitabilitatea. Aceasta include studiul practicilor specifice, de exemplu, instruirea în domeniul mediului și stimulentele salariale, precum și pachetele unor „bune practici” care urmează să fie implementate într-un set integrat de sisteme ținute strategic.

Cu toate acestea, dificultatea asociată cu munca pentru sustenabilitatea organizațională pentru a permite companiilor să abordeze marile provocări ale societății este că necesită transformarea de la modelul economic actual condus de piață la unul nou în redefinirea scopului, valorii și legitimității activităților organizaționale. Această transformare este în esență un proces de muncă instituțională în care logicile instituționale, definite ca modele de organizare care ghidează scopurile pe care organizațiile le urmăresc și mijloacele prin care organizațiile își urmăresc scopurile, sunt modificate, stabilite și instituționalizate. În măsura în care paradigma convențională a resurselor umane strategică, evaluează

eficiența afacerii folosind în primul rând instrumentele financiare, nu este clar exact modul în care practicienii din domeniul resurselor umane pot contribui eficient la agenda de sustenabilitate.

Conceptualizarea managementului resurselor umane sustenabil, ca parte a managementului facilităților subliniază o viziune pluralistă asupra organizației, dezvoltarea durabilă fiind o trăsătură centrală. Gestionarea eficientă a mai multor părți interesate oferă unei organizații un avantaj față de acei concurenți care acordă prioritate doar unei game restrânse de părți interesate din mai multe motive.

În primul rând, permite gestionarea relațiilor complexe și împletite între diferite părți interesate, ceea ce constituie o resursă organizațională rară, valoroasă și greu de imitat.

În al doilea rând, poate promova integrarea între practicile sustenabile și cele reale.

Cercetările arată că o motivație cheie pentru oameni de a demonstra sustenabilitatea la locul de muncă se datorează rațiunii organizațiilor pentru sustenabilitate. Este demn de remarcat faptul că echipa de top management joacă un rol esențial în eforturile de sustenabilitate ale unei organizații.

Înțelegerea modului în care resursele umane cu o viziune sustenabilă pote crea valoare și pot atenua daunele la locul de muncă necesită o abordare de jos în sus și incluzivă, care se îndepărtează de orientarea actuală de management. Lucrătorii de la bază nu sunt doar destinatari pasivi ai practicilor de management, în schimb, ei pot juca un rol activ în contribuția la sustenabilitate, dacă au ocazia sau se simt împuterniciți să facă acest lucru.

Referindune la competențele unui manager de facilități, putem spune că el este responsabil pentru administrarea și întreținerea unui sediu. Acesta are sarcina de a coordona și de a inspecta toate instalațiile, de a menține standardele de siguranță și de a se asigura că toate structurile sunt la locul lor.

Managementul facilităților este o poziție provocatoare care necesită un set divers de abilități și competențe ale managerilor de facilități, pentru a gestiona eficient. Ei trebuie să aibă abilități interpersonale, profesionale și emoționale puternice pentru a rezolva conflictele zilnic. Gestionând, de asemenea, nevoile în schimbare ale forței de muncă. În plus, odată cu debutul pandemiei globale în 2020 și cu nevoile în schimbare ale locurilor de muncă de a funcționa atât fizic, cât și virtual, este necesar dezvoltarea unor noi competențe, care sunt cele mai solicitate la locul de muncă modern.

Abilitățile esențiale ale unuia manager de facilităților, în opinia *autorului*, ar trebui să fie următoarele:

- Abilități de luare a deciziilor,
- Capacități de gestionare interdepartamentală,
- Cunoștințe despre transformările tehnologice,
- Cunoștințe în securitate.

Odată cu schimbarea standardelor la locul de muncă și a mediilor de lucru flexibile, responsabilitățile managerilor de facilități s-au extins dincolo de sarcinile tradiționale. Ei trebuie să facă față zilnic diferitelor provocări la locul de muncă. Acest lucru necesită niveluri ridicate de vigilență pentru

a dezvolta soluții practice și creative din mers.

Importanța resurselor umane în succesul economic și social a atras interesul multor organizații și le-a motivat să pună accentul pe capacitățile resurselor umane. Există dovezi clare că gestionarea eficientă a forței de muncă duce la randamente substanțiale, cum ar fi: creșterea productivității, a calității și a cotei de piață, creșterea profitului, a vânzărilor și a capitalului [94].

Multe organizații încearcă să-și maximizeze capacitățile dinamice prin valorificarea stocului de cunoștințe și expertiză al angajaților pentru a lucra cu organizațiile colaboratoare și pentru a oferi valoare clienților. Potrivit lui Nahapiet și Ghoshal, ”un ingredient esențial pentru o organizație, care îi va aduce succes, este capacitatea sa de a-și optimiza capitalul uman” [54].

Curtis a sugerat că ”organizațiile trebuie să se concentreze asupra a trei componente interdependente, și anume: oamenii, procesele și tehnologia, pentru a îmbunătăți performanța” (Figura 3.1). Cercetările sale în domeniul organizațiilor de software au constatat că îmbunătățirea lor continuă a necesitat schimbări semnificative în modul în care și-au gestionat, dezvoltat și folosit resursele umane pentru dezvoltarea și întreținerea afacerilor. Prin urmare, trebuiau să acorde la fel de multă atenție resurselor umane ca și proceselor și tehnologiei. Curtis a susținut că îmbunătățirea tehnologiei și a proceselor în sine nu a fost suficientă, iar îmbunătățirea continuă a capacităților resurselor umane și a condițiilor care permit performanța a fost crucială. De asemenea, Curtis a propus modelul de maturitate a capacității resurselor umane pentru a ajuta organizațiile să abordeze cu succes problemele critice legate de capitalul uman. Acesta utilizează un cadru de maturitate a procesului ca bază pentru cele mai bune practici în gestionarea și dezvoltarea forței de muncă a unei organizații [97].

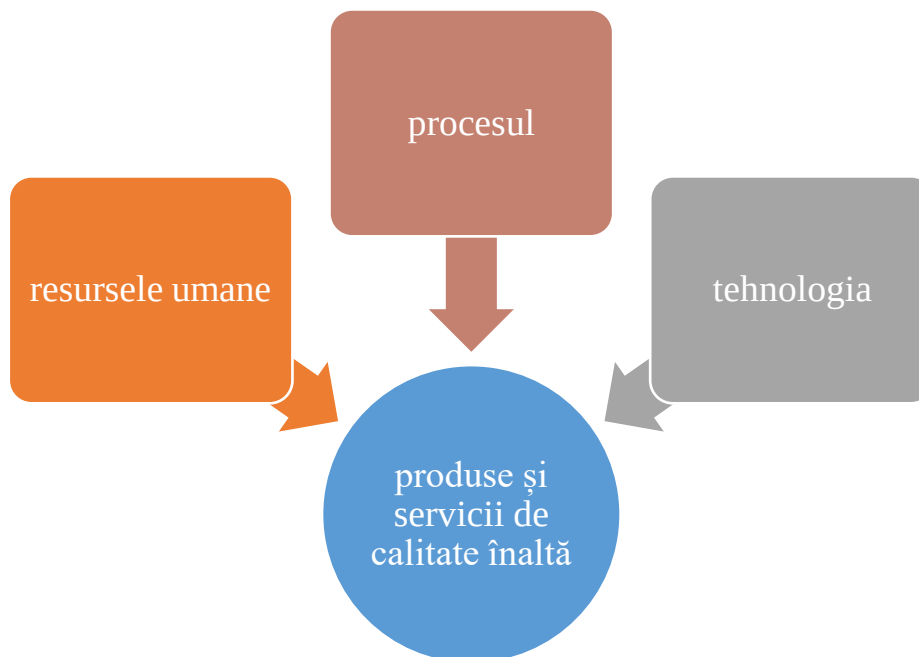


Fig. 3.1. Componente ale îmbunătățirii performanței

Sursa: elaborată de autor în baza [97]

Oamenii sau domeniul resurselor umane trebuie să fie luate în considerare în eforturile de a pune în aplicare managementul de mediu sau o agendă de sustenabilitate într-o organizație. La fel, ar trebui să se acorde mai multă atenție contribuției domeniului resurselor umane la integrarea cu succes a managementului de mediu într-o organizație, chiar dacă în prezent această abordare este încă rară [98].

Boudreau și Ramstad au declarat că ”principiile sustenabilității sunt rareori explicate în planurile strategice pentru resurse umane și nu li s-a acordat suficientă atenție.” Cu toate acestea, odată ce organizațiile încorporează o dimensiune de mediu în dinamica lor, resursele umane joacă un rol crucial în stimularea succesului integrării sale cu managementul de mediu. Govindarajulu și Daily au susținut că, ”deși literatura de specialitate în sistemele de management de mediu evidențiază faptul că aspectele tehnice aproape garantează eficacitatea acestor sisteme, dimensiunile resurselor umane joacă, de asemenea, un rol important.” În mod similar, del Brio și Junquera au fost de acord că ”managementul de mediu utilizează intensiv resursele umane. Prin urmare, eforturile de management de mediu și sustenabilitate sunt un proces complex, care necesită sprijinul mai multor factori de resurse umane pentru a garanta succesul în implementare” [97].

În afară de domeniul resurselor umane și eforturile de sustenabilitate într-o organizație, necesită a fi luate în considerare și alți factori în raport cu aspectul resurselor umane, în general, pentru a sprijini punerea în aplicare. Acești factori includ: îmbunătățirea motivației părților interesate, schimbări în cultura organizațională (Covaș L.), capacități de inovare a resurselor umane (Bîrcă A.), resurse umane și competențe în managementul de proiect (Solcan A.)

Conform obiectivelor stabilite, *autorul* a formulat un ansamblu de capacități/competențe ale resurselor umane, necesare pentru promovarea agendei de sustenabilitate al managementului facilităților. Oportunitățile de a implementa practici sustenabile în MF pot fi deblocate prin identificarea și integrarea factorilor importanți de capacitate a persoanelor care pot realiza executarea acesteia. În acest context, a fost efectuată o analiză a literaturii de specialitate pentru a obține o viziune holistică asupra aspectelor legate de capacitățile/competențele resurselor umane în ceea ce privește promovarea sustenabilității și au fost identificați patruzeci și doi de factori relevanți. Un rezumat al constatărilor este prezentat în Anexa 7 (chestionar). Aceste componente contribuie la obiectivele de mediu, sociale și economice ale dezvoltării sustenabile.

Factorii identificați au fost sortați în cinci micro-categorii, și anume: capacitățile interpersonale, capacitățile de gândire ale sistemului, capacitățile anticipative, capacitățile normative și capacitățile de strategie, pe baza clasificării Wiek și al. pentru o aplicație similară. După cum a fost menționat în capitolul 1, cercetarea care se concentrează pe abordarea centrată pe oameni, care a explorat angajamentul, capacitățile și abilitățile personalului MF de a executa sarcina de implementare a sustenabilității, este încă limitată în comparație cu studiile tehnice. Prin urmare, categoriile de capacități de oameni ale Wiek și al. au fost printre primele studii care au subliniat în acest aspect ca inițiative de

punere în aplicare a sustenabilității. În acest context, capacitățile interpersonale permit personalului MF să rezolve probleme și să răspundă provocărilor din aplicațiile de sustenabilitate [54], precum:

- Gândirea sistemică se referă la capacitatea de a analiza sisteme complexe pe cei trei piloni diferiți ai sustenabilității și la scări diferite.
- Capacitățile anticipative facilitează analiza și evaluarea acțiunilor și consecințelor în materie de sustenabilitate.
- Capacitățile de gândire normativă sunt folosite pentru a cartografia, aplica și reconcilia valorile și principiile personale care ar trebui eliminate sau menținute pentru a susține echilibrul naturii.

În cele din urmă, capacitățile/competențele strategice ale resurselor umane, contribuie la dezvoltarea unor strategiilor care vor asigura sustenabilitatea organizației. Această tipologie reflectă clasificarea capacităților persoanelor identificate anterior pentru asigurarea agendei de sustenabilitate a managementului facilităților, fapt ce contribuie identificarea aspectelor specifice contextului MF prin intermediul interviurilor.

Pentru analiza particularităților resurselor umane în cadrul managementului facilităților, *autorul*, susține necesitatea selectării factorilor de capacitate/competență a oamenilor prin prisma înțelegerii *interrelațiilor și influențelor dintre ei*. Cu acest scop, a fost utilizată modelarea structurală interpretativă (MSI), care a permis dezvoltarea unui model ierarhic, ce oferă dovezi suplimentare cu privire la competențele motrice dintre toți factorii identificați.

MSI este un instrument interactiv de management bine stabilit, care asistă cercetarea prin impunerea ordinii și direcției asupra relației complexe dintre elementele unui sistem [54, 100]. Procesul MSI este capabil să transforme modelele mentale neclare și slab articulate ale sistemelor într-un model vizibil și bine definit. În tehnica MSI, seturile de elemente diferite și direct legate sunt structurate într-un model sistematic cuprinzător. Modelul format înfățișează structura problemei complexe fiind studiate într-un model atent proiectat, care este prezentat grafic, precum și în cuvinte [100].

Metodologia MSI este "interpretativă", deoarece hotărârea grupului decide dacă și în ce mod sunt legate variabilele, este "structurală" deoarece, pe baza relațiilor, o structură globală este extrasă din setul complex de variabile și este "modelare", deoarece relațiile specifice și structura generală sunt portretizate într-o formă grafică. Această tehnică este destinată, în principal, ca un proces de învățare în grup, dar cercetătorii individuali o pot aplica și pentru a identifica structura într-un sistem de elemente conexe.

Metoda MSI a fost aplicată în cercetările referitoare la aspectele legate de management în diferite domenii, cum ar fi: educația, ingineria, construcțiile și producția [54].

Această metodă este utilizată, în principal, pentru a descoperi relațiile dintre diferitele variabile care contribuie la un sistem întreg. În cercetările din domeniul managementului construcțiilor, metoda MSI a fost utilizată pentru evaluarea implementării tehnologiei, evaluarea importanței beneficiilor percepute, relația dintre factorii favorizanți pentru creșterea companiilor de construcții, evaluarea

riscurilor pentru proiectele de parteneriat public-privat și gestionarea deșeurilor.

O prezentare generală a cercetărilor existente care au utilizat tehnica MSI a confirmat faptul că analizele și modelele MSI pot ajuta factorii de decizie să vizualizeze problemele printr-o abordare sistemică. De asemenea, acestea pot identifica factorii care au un nivel ridicat de influență care necesită o prioritizare ridicată și eforturi substanțiale pentru a rezolva.

În cercetarea dată am utilizat MSI pentru a construi un model ierarhic structural al capacității oamenilor. În contextul particular al acestei cercetări, cauzele și efectele multiple au condus la numeroase relații directe și indirecte între factorii de capacitate a oamenilor din domeniul managementului facilităților.

Prin urmare, MSI este o metodologie adecvată pentru a transforma aceste concepte neclare și slab articulate într-o structură generală vizibilă și bine definită, care este prezentată într-un model grafic. De exemplu, această analiză arată factorii determinanți care ar trebui să fie prioritizați și acționați pentru a face față provocărilor legate de capacitățile oamenilor.

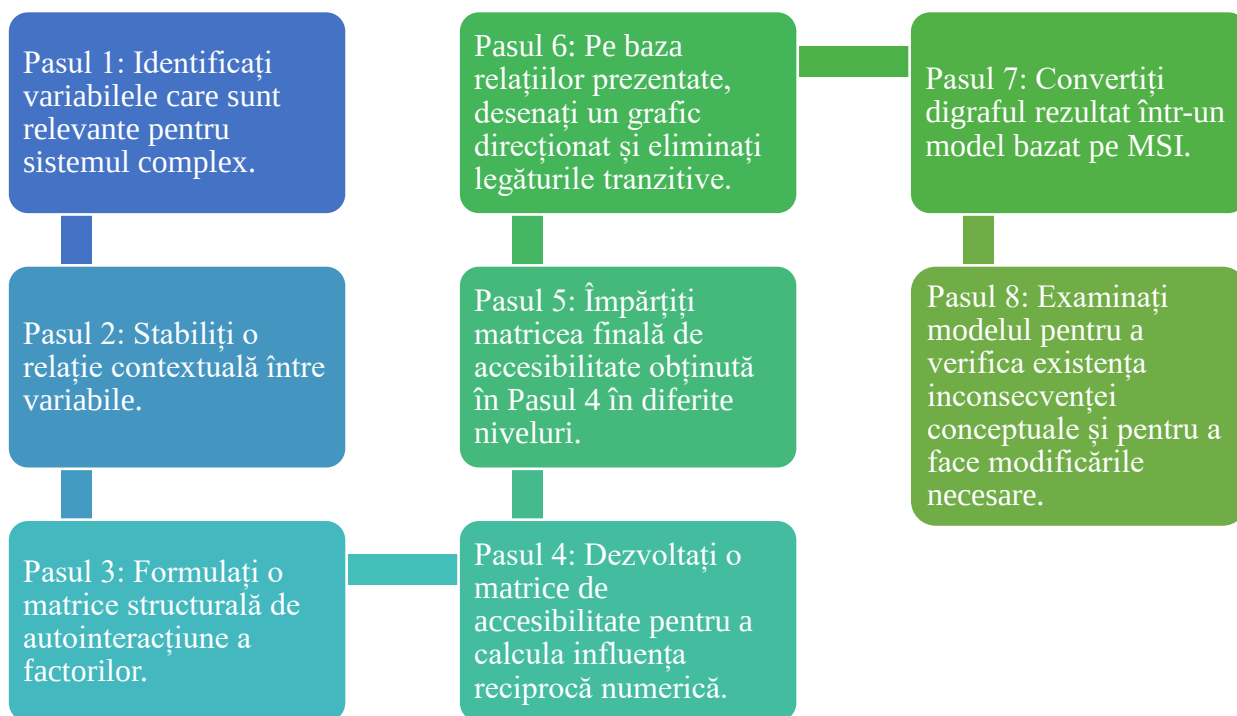


Fig. 3.2. Etape implicate în dezvoltarea unui model structural interpretativ

Sursa: adaptată de autor în baza surselor [54, 100]

Pe baza rezultatului MSI, personalul MF poate acorda atenție priorității factorilor pentru a identifica ce factor trebuie să fie cel mai îngrijorător. Acest model pune la dispoziție un instrument practic pe care părțile interesate din domeniul MF îl pot utiliza pentru a le permite să se concentreze asupra acelor factori care trebuie să fie prioritizați pentru a promova punerea în aplicare cu succes a practicilor MF durabile.

Etapele implicate în dezvoltarea unui model structural interpretativ sunt prezentate în Figura 3.2.

În acest context, am urmat acești opt pași pentru a structura un model de capacitate/competențe a resurselor umane pentru a susține punerea în aplicare a sustenabilității în practicile MF.

Conform modelului prezentat în figura 3.2., la prima etapă, vom identifica variabilele, care sunt relevante pentru problema noastră de cercetare. Aceste variabile ar putea fi obiective, bariere sau factori favorizanți și ar putea fi extrase dintr-un sondaj. În prezenta cercetare, aceste variabile se referă la factorii de capacitate umană, identificați din chestionar.

După aceasta, au fost stabilite relațiile dintre variabile, adică dintre factorii de capacitate a persoanelor, identificați în pasul 1, apoi a fost elaborată matricea structurală a factorilor de capacitate a oamenilor și determinate relațiile dintre factorii în pereche.

În baza matricei dezvoltate a fost calculată influența reciprocă numerică, ceea ce a contribuit la dezvoltarea "matricei de accesibilitate finală". Tranzitivitatea relației contextuale este o ipoteză de bază în MSI care afirmă că dacă elementul A este legat de B și B este legat de C, atunci A este legat de C.

Tabelul 3.1. Factorii de capacitate/competență a resurselor umane privind promovarea sustenabilității în practicile managementului facilităților

N/o	Factori de capacitate/competență a resurselor umane
1.	Înțelegerea tehnicii CCV și CTR
2.	Înțelegerea conceptului de valoare pe tot parcursul vieții
3.	Abilitatea de a lucra în toate domeniile
4.	Dezvoltarea unor relații bune cu top managementul organizației
5.	Elaborarea unui plan de perspectivă
6.	Înțelegerea strategiei financiare a organizației
7.	Abilitatea de a motiva alte părți interesate
8.	Auto-motivarea
9.	Înțelegerea semnificației, scopului și problemelor dezvoltării sustenabile
10.	Identificarea consecințelor pe termen scurt și pe termen lung pentru oricare decizie/plan
11.	Abilitatea de a optimiza gestiunea clădirilor și echipamentelor
12.	Înțelegerea problemelor de proiectare și construcție legate de practica MF
13.	Familiarizarea cu manualul sistemului de construcție
14.	Viziunea pentru un viitor mai bun
15.	Dezvoltarea strategiilor de sustenabilitate ale organizației
16.	Capacitatea de comunicare
17.	Abilitatea de colaborare
18.	Capacitatea de a planifica și de a implementa sustenabilitatea
19.	Identificarea consecințelor directe și indirecte asupra oamenilor și a ecosistemelor
20.	Capacitatea de a monitoriza și menține eficiența echipamentelor
21.	Capacitatea de a specifica obiectivele energetice și de mediu furnizorilor și contractanților asociați
22.	Înțelegerea imaginii de ansamblu al aspectului semnificativ al dezvoltării durabile
23.	Curajul de a face schimbări

Sursa: elaborat în baza chestionarului

În cadrul acestei cercetări, dintr-un total de 42 de factori, au fost identificați 23 de factori

critici de capacitate a persoanelor. Acești factori au fost utilizați pentru a dezvolta studiul de comparație în funcție de pereche pentru a colecta date pentru analiza MSI. Factorii de capacitate a persoanelor identificați sunt prezentați în Tabelul 3.1.

Studiul de "comparație în funcție de pereche" a fost realizat pentru a înțelege relația dintre cei 23 de factori de capacitate/competență a resurselor umane. Compararea în pereche adoptată în acest studiu se constituie ca o modalitate eficientă de a evalua prioritatea și importanța relativă a fiecărui element în cadrul rețelei complexe a factorilor de capacitate/competență a resurselor umane. În acest context, elementul comparat nu este altceva decât interrelaționarea și influența fiecărui factor critic de capacitate/competență a resurselor umane. Există diferite modalități de a formula prioritățile, cum ar fi: metode de compromis, evaluări, clasamente, declarații verbale și comparații în pereche. Cu toate acestea, metoda de comparare în pereche permite factorilor de decizie să își exprime prioritățile într-un mod mai clar. Acest lucru se datorează faptului că compararea factorilor în pereche are potențialul de a elimina problemele legate de neconcordanțe între opiniile experților [54].

Experții (persoanele din domeniul construcțiilor, în număr de 5 persoane), care au participat la acest studiu, au fost rugați să se ocupe de doi factori la un moment dat. Numărul de întrebări implicate în acest studiu a fost calculat, folosind formula:

$$N(N-1)/2 \quad (3.1)$$

unde, N este numărul de factori dintre relațiile care trebuie investigate.

Deoarece au existat 23 de factori de capacitate/competență a resurselor umane, numărul de întrebări a fost de $23(23-1)/2 = 253$.

Astfel, experților li s-a cerut să compare și să completeze 253 de comparații în pereche. În baza acestor comparații, *autorul* a elaborat *matricea structurală de auto-interacțiune*. În timpul identificării relației contextuale dintre factorii de capacitate/competență a resurselor umane de a susține sustenabilitatea în practicile MF, după cum am menționat, cinci experți au fost implicați în studiu. Cercetările existente deseori au discutat despre numărul minim de experți și despre modul de decizie cu privire la dimensiunea ideală a unui grup de experți implicat în procesele MSI, dar la un consens nu s-a ajuns. Pentru a asigura coerența informațiilor, experții, care au fost implicați în acest studiu, au fost selectați dintre respondenții la chestionar, care au fost, de asemenea, de acord să participe la studiul de comparație în pereche. Fiecare dintre acești experți a avut mai mult de 15 ani de experiență în domeniul managementului facilităților din construcții și a deținut funcții de conducere în organizația lor respectivă.

După ce a fost identificat setul de factori de capacitate/competență a resurselor umane, următorul pas a fost analiza relației contextuale dintre ei. Pentru analiză, am folosit relația contextuală de "*va ajuta la realizarea*". Această relație indică dacă un factor va ajuta la atingerea

unui alt factor sau va contribui la realizarea unui alt factor.

Pe baza acestei relații contextuale, ulterior a fost dezvoltat *indicele de similaritate structurală* (SSIM). Experților li s-a cerut să compare relația dintre doi factori, F_i și F_j și să indice direcția relației dintre ei, utilizând următoarele simboluri:

V: factorul i va ajuta la atingerea factorului j .

A: factorul j va ajuta la atingerea factorului i .

X: factorul i și j se vor ajuta reciproc.

O factorul i și j nu au legătură.

Odată ce răspunsurile individuale ale experților au fost obținute, tehnica Delphi a fost aplicată pentru a indica consensul între toți respondenții. S-a calculat modul de comparare a fiecărei perechi, în care valorile modului de 60% au indicat un acord puternic între toți respondenții.

Tabelul 3.2. Matricea structurală de auto-interacțiune

Factorii	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1		X	V	O	A	X	O	O	X	X	V	X	O	V	X	O	O	X	V	X	V	A	X
2			V	O	V	X	O	O	X	V	V	A	A	O	X	O	O	O	V	V	X	X	O
3				A	O	A	O	A	X	X	A	X	X	O	X	O	X	A	O	O	O	O	O
4					X	X	X	X	O	O	O	O	O	X	X	A	A	X	X	O	O	A	X
5						A	O	X	X	X	X	X	O	X	X	O	O	A	A	X	X	X	X
6							V	O	O	X	X	O	O	X	O	O	O	O	X	O	O	X	O
7								A	X	O	O	O	O	X	X	A	A	X	X	O	X	O	A
8									V	V	X	X	X	X	X	X	X	X	X	A	A	A	V
9										X	X	X	O	X	V	O	O	V	A	V	V	X	V
10											V	A	A	A	V	X	O	V	X	V	V	A	X
11												A	A	A	A	O	O	A	A	A	A	A	A
12													X	X	V	O	O	X	X	X	V	A	V
13														O	V	O	V	V	V	V	V	V	V
14															V	X	V	V	V	V	V	V	V
15																A	A	X	X	V	V	A	A
16																	X	V	O	O	O	O	X
17																		X	A	O	A	A	X
18																			A	X	X	X	A
19																				X	X	X	A
20																					X	X	A
21																						A	A
22																							V
23																							

Sursa: elaborat în baza chestionarului

În prima rundă, din 253 de comparații în pereche, 181 au avut valori de mod de 60%.

În cea de-a doua rundă, restul 72 de comparații, care indică un nivel scăzut de acord, au fost retrimise respondenților. Toți cei cinci respondenți au participat la cea de-a doua rundă și li s-

a cerut să își revizuiască răspunsurile. După a doua rundă, respondenții au fost de acord cu privire la 53 de comparații în pereche. Opinia majoritară a fost luată pentru restul 19 comparații în pereche din cauza constrângerilor de timp.

Tabelul 3.2 prezintă SSIM construit pe baza relației contextuale dintre factorii de capacitate a oamenilor.

Rezultatul *indicii de similaritate structurală* prezentat în Tabelul 3.2 dezvăluie opiniile exprimate de respondenți cu privire la compararea a doi factori. Opiniile lor sunt folosite pentru a indica existența și natura relațiilor dintre cei 23 de factori de capacitate a persoanelor. Următoarea descriere explică fiecare categorie a relațiilor V, A, X și O din SSIM:

1. Relația dintre factorul 1 și factorul 11 este V. Acest lucru înseamnă că Factorul 1 ("Înțelegeți tehnica CCV și CTP") va ajuta la realizarea factorului 2 ("Abilitatea de a optimiza spațiul clădirii și operațiunile de echipamente").

2. Relația dintre factorul 1 și factorul 5 este A. Aceasta înseamnă că factorul 5 ("Luați o perspectivă pe termen lung") va ajuta la atingerea factorului 1 ("Înțelegeți tehnica CCV și CTP").

3. Relația dintre Factorul 1 și Factorul 6 este X. Aceasta înseamnă că factorul 1 ("Înțelegeți tehnica CCV și CTP") și factorul 6 ("Înțelegeți strategia financiară a organizațiilor") vor contribui la realizarea reciprocă.

4. Relația dintre factorul 1 și factorul 7 este O. Aceasta înseamnă că factorul 1 ("Înțelegeți tehnica CCV și CTP") și factorul 7 ("Capacitatea de a motiva alte părți interesate") nu sunt legate.

Următorul pas în *cercetarea noastră* constă în elaborarea Matricei de accesibilitate, în baza factorilor analizați. Așadar, SSIM a fost transformat într-o matrice binară, numită *matricea de accesibilitate inițială*. Acest proces a fost realizat prin înlocuirea relației notate cu V, A, X și O cu 1 și 0, după caz. Normele de substituție a 1 și 0 sunt următoarele:

✓ Dacă intrarea (i, j) din SSIM este V, atunci intrarea (i, j) din matricea de accesibilitate devine 1 și intrarea (j, i) devine 0.

✓ Dacă intrarea (i, j) din SSIM este A, atunci intrarea (i, j) din matricea de accesibilitate devine 0 și intrarea (j, i) devine 1.

✓ Dacă intrarea (i, j) în SSIM este X, atunci intrarea (i, j) din matricea de accesibilitate devine 1 și intrarea (j, i) devine, de asemenea, 1.

✓ Dacă intrarea (i, j) în SSIM este O, atunci intrarea (i, j) din matricea de accesibilitate devine 0 și intrarea (j, i) devine, de asemenea, 0.

Tabelul 3.3 prezintă matricea de accesibilitate inițială. Exemple de aplicare a normelor de substituție pentru acest studiu sunt următoarele:

➤ Relația dintre factorul 1 și factorul 11 este V. Prin urmare, matricea $(1, 11)$ este 1 și matricea $(11, 1)$ este 0.

➤ Relația dintre factorul 1 și factorul 5 este A. Prin urmare, matricea (1, 5) este 0 și matricea (5, 1) este 1.

➤ Relația dintre Factorul 1 și Factorul 6 este X. Prin urmare, matricea (1, 6) și matricea (6, 1) sunt ambele 1.

➤ Relația dintre factorul 1 și factorul 7 este O. Prin urmare, matricea (1, 7) și matricea (7, 1) sunt ambele 0.

Tabelul 3.3. Matricea de accesibilitate inițială

Factorii	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	1	1	1	0*	0	1	0*	0*	1	1	1	1	0*	1	1	0*	0*	1	1	1	1	0	1
2	1	1	1	0*	1	1	0*	0*	1	1	1	0	0	0*	1	0*	0*	0*	1	1	1	1	0*
3	0	0	1	0	0*	0	0*	0	1	1	0	1	1	0*	1	0*	1	0	0*	0*	0*	0*	0*
4	0*	0*	1	1	1	1	1	1	0*	0*	0*	0*	0*	1	1	0	0	1	1	0*	0*	0	1
5	1	0	0*	1	1	0	0*	1	1	1	1	1	0*	1	1	0*	0*	0	0	1	1	1	1
6	1	1	1	1	1	1	1	0*	0*	1	1	0*	0*	1	0*	0*	0*	0*	1	0*	0*	1	0
7	0*	0*	0*	1	0*	0	1	0	1	0*	0*	0*	0*	1	1	0	0	1	1	0*	1	0*	0
8	0*	0*	1	1	1	0*	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1
9	1	1	1	0*	1	0*	1	0	1	1	1	1	0*	1	1	0*	0*	1	0	1	1	1	1
10	1	0	1	0*	1	1	0*	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0*	1	1	1	1	0	1
11	0	0	1	0*	1	1	0*	1	1	0	1	0	0	0	0	0*	0*	0	0	0	0	0	0
12	1	1	1	0*	1	0*	0*	1	1	1	1	1	1	1	1	0*	0*	1	1	1	1	0	1
13	0*	1	1	0*	0*	0*	0*	1	0*	1	1	1	1	0*	1	0*	1	1	1	1	1	1	1
14	0	0*	0*	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0*	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	1	1	1	1	1	0*	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0
16	0*	0*	0*	1	0*	0*	1	1	0*	1	0*	0*	0*	1	1	1	1	1	0*	0*	0*	0*	1
17	0*	0*	1	1	0*	0*	1	1	0*	0*	0*	0*	0	0	1	1	1	1	0	0*	0	0	1
18	1	0*	1	1	1	0*	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0
19	0	0	0*	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0*	1	1	1	1	1	1	0
20	1	0	0*	0*	1	0*	0*	1	0	0	1	1	0	0	0	0*	0*	1	1	1	1	1	0
21	0	1	0*	0*	1	0*	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0*	1	1	1	1	1	0	0
22	1	1	0*	1	1	1	0*	1	1	1	1	1	0	0	1	0*	1	1	1	1	1	1	1
23	1	0*	0*	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1

Sursa: elaborat în baza chestionarului

0* - Nu există nicio relație între factori

După ce transformarea SSIM în matricea de accesibilitate inițială a fost finalizată în conformitate cu normele de substituție, atunci orice legătură tranzitivă care ar putea exista între diferite variabile a trebuit să fie investigată. Tranzitivitatea relațiilor este o ipoteză de bază conform metodei MSI, care precizează că, dacă factorul i influențează factorul j și factorul j influențează factorul k, atunci factorul i ar trebui să influențeze factorul k. Legătura tranzitivă se aplică factorilor care nu au nicio relație (O).

De exemplu, nu a existat nicio relație între factorul 1 și factorul 4, astfel, în matricea de accesibilitate inițială, la intersecția dintre factorii 1 și 4 a fost 0. Cu toate acestea, în examinarea legăturilor tranzitive din SSIM s-a constatat că factorul 1 ajută la atingerea factorului 14, iar factorul 14 ajută la

atingerea factorului 4.

Prin urmare, în conformitate cu etapa 4 a procedurilor MSI, se poate deduce că factorul 1 ajută la atingerea factorului 4. Astfel, matricea finală de accesibilitate, prezentată în Anexa 3, la intersecția factorilor 1 și 4 este 1. Mai multe alte intrări au fost modificate în mod similar (1*) și mai multe intrări nu au fost modificate (0**).

În matricea finală de accesibilitate sunt prezentate, de asemenea, puterile de conducere și dependențele fiecărui factor (vezi Anexa 3). Puterea de conducere a unui factor este numărul total de factori pe care îi poate ajuta să realizeze inclusiv în sine. Dependența unui factor este numărul total de factori (inclusiv el însuși) care pot avea un impact asupra acestuia.

Din matricea de accesibilitate finală, pot fi identificate: *setul de accesibilitate* și *setul antecedent* pentru fiecare factor. *Accesibilitatea stabilită* pentru fiecare factor constă în factorul în sine și factorii pe care îi conduce. *Setul de antecedente* constă în factorul în sine și factorii de care depinde [54].

Apoi, *intersecția acestor seturi* este derivată pentru toți factorii. Factorul (factorii) pentru care amploarea și seturile de intersecții sunt aceleași sunt prezentate la cel mai înalt nivel în ierarhia MSI. Factorii de la nivelul superior al ierarhiei nu ar ajuta la realizarea altor factori peste nivelul propriu.

Tabelul 3.4. Repetarea II a procesului de determinare a nivelului factorilor

Factor	Accesibilitate	Antecedent	Intersecție	Nivel
1	1,2,4,6,8,11,13,16,17,18,23	1,2,4,6,8,13,16,17,18,23		
2	1,2,4,6,8,11,16,17,18,23	1,2,4,6,8,13,16,17,18,23		
4	1,2,4,6,8,11,13,18,23	1,2,4,6,8,11,13,16,17,18,23	1,2,4,6,8,11,13,18,2	II
5	1,4,8,11,13,16,17,23	2,4,6,8,11,13,16,17,18,23		
6	1,2,4,6,8,11,13,16,17,18	1,2,4,6,8,11,13,16,17,18	1,2,4,6,8,11,13,16,1	II
8	1,2,4,6,8,11,13,16,17,18,23	1,2,4,6,8,11,13,16,17,18		
9	1,2,4,6,11,13,16,17,18,23	1,2,4,6,8,11,13,16,17		
10	1,4,6,11,16,17,18,23	1,2,4,6,8,13,16,17,23		
11	4,6,8,11,16,17	1,2,4,6,8,11,13,16,17,18,23	4,6,8,11,16,17	II
12	1,2,4,6,8,11,13,16,17,18,23	1,4,6,8,13,16,17,18		
13	1,2,4,6,8,11,13,16,17,18,23	1,4,6,8,13,16		
14	2,4,6,8,11,13,16,17,18,23	1,2,4,6,8,13,16		
15	1,2,4,6,8,11,18	1,2,4,6,8,13,16,17,18,23		
16	1,2,4,6,8,11,13,16,17,18,23	1,2,6,8,11,13,16,17,23		
17	1,2,4,6,8,11,16,17,18,23	1,2,6,8,11,13,16,17,18,23		
18	1,2,4,6,8,11,17,18	1,2,4,6,8,13,16,17,18,23		
19	4,6,8,11,16,17,18	1,2,4,6,8,13,16,23		
20	1,4,6,8,11,16,17,18	1,2,4,6,13,16,17,18,23		
21	2,4,6,8,11,16,17,18	1,2,4,6,13,16,18,23		
22	1,2,4,6,8,11,16,17,18,23	2,6,13,16,18		
23	1,2,4,11,16,17,18,23	1,2,4,8,13,16,17,23		

Sursa: elaborat în baza chestionarului

După identificarea factorilor de nivel superior, acești factori sunt separați de ceilalți factori rămași. După care, același proces se repetă pentru a afla factorii din nivelul următor până când se identifică nivelul fiecărui factor. Rezultatele procesului de iterație (repetare) din acest studiu sunt rezumate în Anexa 4 și Tabelele 3.4-3.8.

Tabelul 3.5. Repetarea III a procesului de determinare a nivelului factorilor

Factor	Accesibilitate	Antecedent	Intersecție	Nivel
1	1,2,13,16,17,18,23	1,2,13,16,17,18,23	1,2,13,16,17,18,23	III
2	1,2,16,17,18,23	1,2,13,16,17,18,23	1,2,16,17,18,23	III
5	1,13,16,17,23	2,13,16,17,18,23		
8	1,2,13,16,17,18,23	1,2,13,16,17,18		
9	1,2,13,16,17,18,23	1,2,13,16,17		
10	1,16,17,18,23	1,2,13,16,17,23		
12	1,2,13,16,17,18,23	1,13,16,17,18		
13	1,2,13,16,17,18,23	1,13,16		
14	2,13,16,17,18,23	1,2,13,16		
15	1,2,18	1,2,13,16,17,18,23	1,2,18	III
16	1,2,13,16,17,18,23	1,2,13,16,17,23		
17	1,2,16,17,18,23	1,2,13,16,17,18,23	1,2,16,17,18,23	III
18	1,2,17,18	1,2,13,16,17,18,23	1,2,17,18	III
19	16,17,18	1,2,13,16,23		
20	1,16,17,18	1,2,13,16,17,18,23	1,16,17,18	III
21	2,16,17,18	1,2,13,16,18,23		
22	1,2,16,17,18,23	2,13,16,18		
23	1,2,16,17,18,23	1,2,13,16,17,23		

Sursa: elaborat în baza chestionarului

Tabelul 3.6. Repetarea IV a procesului de determinare a nivelului factorilor

Factor	Accesibilitate	Antecedent	Intersecție	Nivel
5	13,16,17,23	2,13,16,17,23	13,16,17,23	IV
8	2,13,16,17,23	2,13,16,17		
9	2,13,16,17,23	2,13,16,17		
10	16,17,23	2,13,16,17,23	16,17,23	IV
12	2,13,16,17,23	13,16,17		
13	2,13,16,17,23	13,16		
14	2,13,16,17,23	2,13,16		
16	2,13,16,17,23	2,13,16,17,23	2,13,16,17,23	IV
19	16,17	2,13,16,23		
21	2,16,17	2,13,16,23		
22	2,16,17,23	2,13,16		
23	2,16,17,23	2,13,16,17,23	2,16,17,23	IV

Sursa: elaborat în baza chestionarului

Tabelul 3.7. Repetarea V a procesului de determinare a nivelului factorilor

Factor	Accesibilitate	Antecedent	Intersecție	Nivel
8	2,13	2,13	2,13	V
9	2,13	2,13	2,13	V
12	2,13	13		
13	2,13	13		
14	2,13	2,13	2,13	V
19		2,13		V
21	2	2,13	2	V
22	2	2,13	2	V

Sursa: elaborat în baza chestionarului

Tabelul 3.8. Repetarea VI a procesului de determinare a nivelului factorilor

Factor	Accesibilitate	Antecedent	Intersecție	Nivel
12	13	13	13	VI
13	13	13	13	VI

Sursa: elaborat în baza chestionarului

Informația inclusă în tabelul din Anexa 4 și tabelele 3.4 – 3.8 prezintă procesul de iterație/repetare care a dus la nivelul fiecărui factor.

În baza datelor din tabele, după șase iterații bazate pe matricea finală de accesibilitate, șase niveluri au fost identificate în ierarhia MSI. Se observă că:

- factorii 3 și 7 sunt la nivelul I,
- factorii 4, 6 și 11 sunt la nivelul II,
- factorii 1, 2, 15, 17, 18 și 20 sunt în nivelul III,
- factorii 5, 10, 16 și 23 sunt în nivelul IV,
- factorii 8, 9, 14, 19, 21 și 22 sunt în nivelul V și
- factorii 12 și 13 sunt la nivelul VI.

Identificarea nivelurilor factorilor a contribuit la stabilirea digrafului și a modelului structural interpretativ (vezi Anexa 4).

După ce am grupat factorii la nivelul atins, pe rândurile și coloanele din matricea de accesibilitate finală, putem dezvolta matricea conică. Matricea finală de accesibilitate în formă conică este prezentată în Anexa 5.

Identificarea nivelurilor a contribuit la dezvoltarea digrafului și a modelului structural interpretativ. Pe baza formei conice a matricei de accesibilitate a fost obținută diagrapia inițială, inclusiv legăturile tranzitive. După înlăturarea tranzitivităților, digraful a fost transformat în cele din urmă în modelul structural interpretativ (Figura 3.4).

Modelul reflectă interrelațiile dintre factorii **i** și **j**, prezentate printr-o săgeată care indică de la factorul **i** la factorul **j**. Se observă că abilitatea de "a înțelege problemele de proiectare și construcție

legate de practicile MF" (F12) și "familiarizarea cu manualul sistemului de construcție" (F13) formează baza ierarhiei MSI și "capacitatea de a lucra peste orar" (F3) și "capacitatea de a motiva alte părți interesate" (F7) sunt în partea de sus.

După cum se arată în Figura 3.4, se poate observa că F12 "înțelege problemele de proiectare și construcție legate de practicile MF" care este plasat la nivelul VI poate ajuta la atingerea F9 "înțelege sensul, scopul și problemele dezvoltării durabile", F8 "auto-motivat", F14 "viziune pentru un viitor mai bun", F19 "identifică consecințele directe și indirecte ale oricărei decizii asupra oamenilor și a eco-sistemelor" și F21 "capacitatea de a specifica obiectivele energetice și de mediu furnizorului asociat și contractanților" care sunt grupați într-un pătrat (a se vedea Figura 3.4).

Între timp, "familiarizarea cu manualul sistemului de construcții (F13)" poate duce la realizarea "auto-motivat" (F8), capacitatea de a "identifica consecințele directe și indirecte ale oricărei decizii asupra oamenilor și a eco-sistemelor" (F19), "capacitatea de a specifica obiectivele energetice și de mediu furnizorilor și contractanților asociați" (F21) și "înțelegerea imaginii de ansamblu a aspectelor semnificative ale dezvoltării durabile" (F22). (fig. 3.3.)

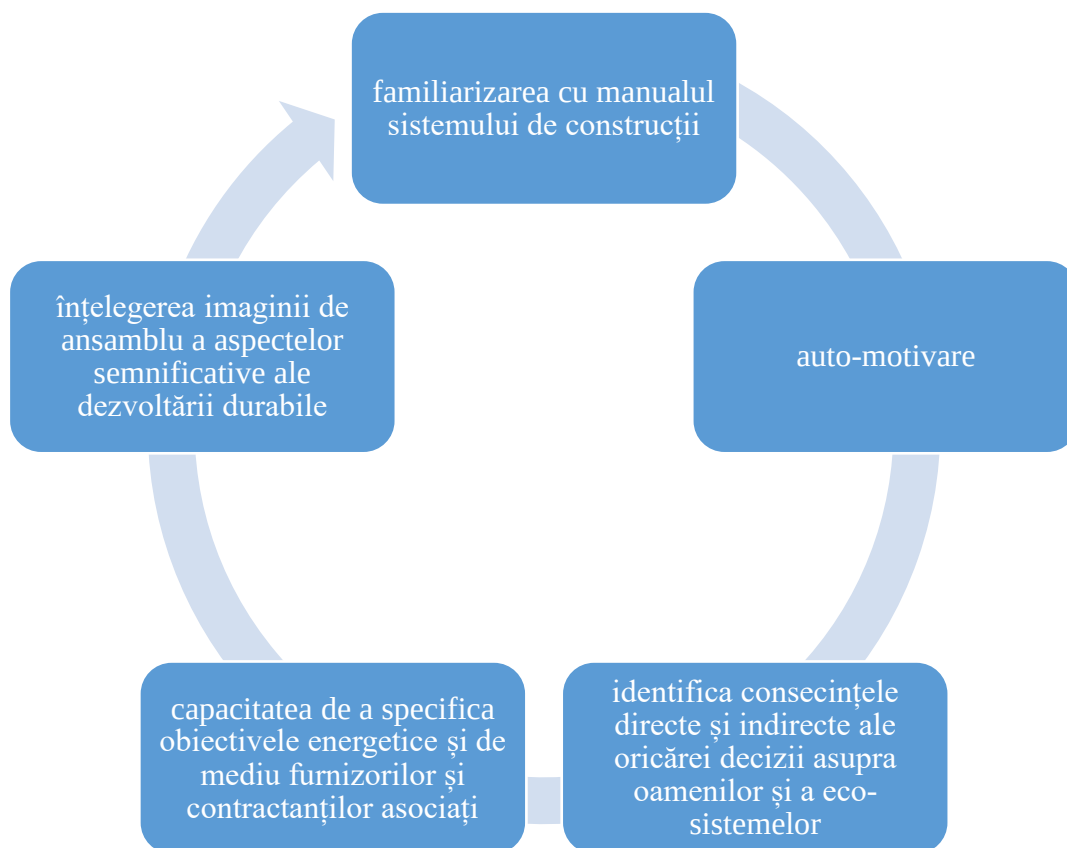


Fig. 3.3. Impactul factorului "Familiarizarea cu manualul sistemului de construcții"

Sursa: elaborat de autor în baza matricii structurale de auto-interacțiune

Capacitatea de a "înțelege problemele de proiectare și construcție legate de practicile MF" (F12) și "familiarizarea cu manualul sistemului de construcție" (F13) sunt interdependente și ajută la realizarea reciprocă.

Capacitatea de a "înțelege conceptul de dezvoltare durabilă și aspectele conexe" (F9), "capacitatea de a specifica obiectivele energetice și de mediu" (F21), capacitatea de a "identifica consecințele directe și indirecte ale deciziei actuale" (F19), capacitatea de a "înțelege imaginea de ansamblu a dezvoltării durabile" (F22), de a fi "auto-motivat" (F8) și de a avea o "viziune pentru un viitor mai bun" (F14) care sunt plasate la nivelul V pot duce în mod colectiv la realizarea F23 "curajul de a face schimbări", F5 "să ia o perspectivă pe termen lung", iar F10 "să identifice consecințele pe termen lung și pe termen scurt ale oricărei decizii" care sunt plasate la nivelul IV.

În plus, a avea o "viziune pentru un viitor mai bun", a fi "auto-motivat" și a avea capacitatea de a "înțelege imaginea de ansamblu a dezvoltării durabile" (F14, F8 și F22) va duce la realizarea "abilităților de comunicare" (F16).

Capacitatea de a "identifica consecințele pe termen scurt și pe termen lung ale oricărui plan sau decizie actuală" (F10), "a lua o perspectivă pe termen lung" (F5) și "curajul de a face schimbări" (F23) de la nivelul IV pot contribui la atingerea factorilor de la nivelul III, și anume: "capacitatea de a monitoriza și menține eficiența echipamentelor" (F20), "capacitatea de a planifica și de a pune în aplicare eforturile de durabilitate" (F18), capacitatea de a "înțelege tehnica CCV și CTP" (F1) și, de asemenea, capacitatea de a "dezvolta strategia de sustenabilitate a organizației" (F15).

În plus, capacitatea de "abilități de comunicare" poate duce la realizarea unor "abilități de colaborare" (F17), la "capacitatea de a planifica și implementa eforturile de sustenabilitate" (F18) și la capacitatea de a "dezvolta strategiile de sustenabilitate ale organizației" (F15). În plus, abilitățile de colaborare pot fi obținute și prin "curajul de a face schimbări" (F23).

În analiza relațiilor dintre factorii de la nivelul III și factorii de la nivelul II se observă că "capacitatea de a optimiza funcționarea clădirilor și a echipamentelor" (F11), care este plasată la nivelul II, poate fi realizată cu ajutorul colectiv al factorilor de nivel III, cum ar fi: capacitatea "de a monitoriza și menține eficiența echipamentelor" (F20), "capacitatea de a planifica și de a pune în aplicare efortul de sustenabilitate" (F18), capacitatea de a "dezvolta strategiile de sustenabilitate ale organizației" (F15), capacitatea "de a înțelege tehnica CCV și CTP" (F1) și capacitatea de a "înțelege conceptul de valoare pentru întreaga viață" (F2).

În plus, capacitatea de a "înțelege tehnica CCV și CTP" (F1) și capacitatea de a "înțelege conceptul de valoare pentru întreaga viață" (F2) pot duce, în mod colectiv, la realizarea capacității de a "înțelege strategia financiară a organizației" F6 la nivelul II. În plus, capacitatea de a "dezvolta strategia de sustenabilitate a organizației" (F15), "capacitatea de a planifica și de a pune în aplicare eforturile de sustenabilitate" (F18) și "abilitățile de colaborare" (F17) pot duce la capacitatea de a "dezvolta relații bune cu conducerea de vârf a organizației" (F4) la nivelul II.

Este relevant de observat că factorii de la nivelul II, nivelul III, nivelul IV și nivelul V sunt interdependenți și sunt capabili să se atingă reciproc în același nivel de ierarhie.

"Capacitatea de a optimiza funcționarea clădirilor și a echipamentelor" (F11), capacitatea de a "dezvolta o relație bună cu conducerea superioară" (F4) și capacitatea de a "înțelege strategia financiară a organizației" (F6) la nivelul II pot duce la realizarea "capacității de a lucra între discipline" (F3), care este plasată la nivelul I.

Totodată, "capacitatea de a motiva alte părți interesate" (F7) la nivelul I poate fi realizată prin "dezvoltarea unei relații bune cu conducerea superioară a organizației" și "înțelegerea strategiei financiare a organizației" (F4 și F6) la nivelul II.

Cei doi factori din nivelul I nu sunt dependenți și nu pot duce la realizarea reciprocă.

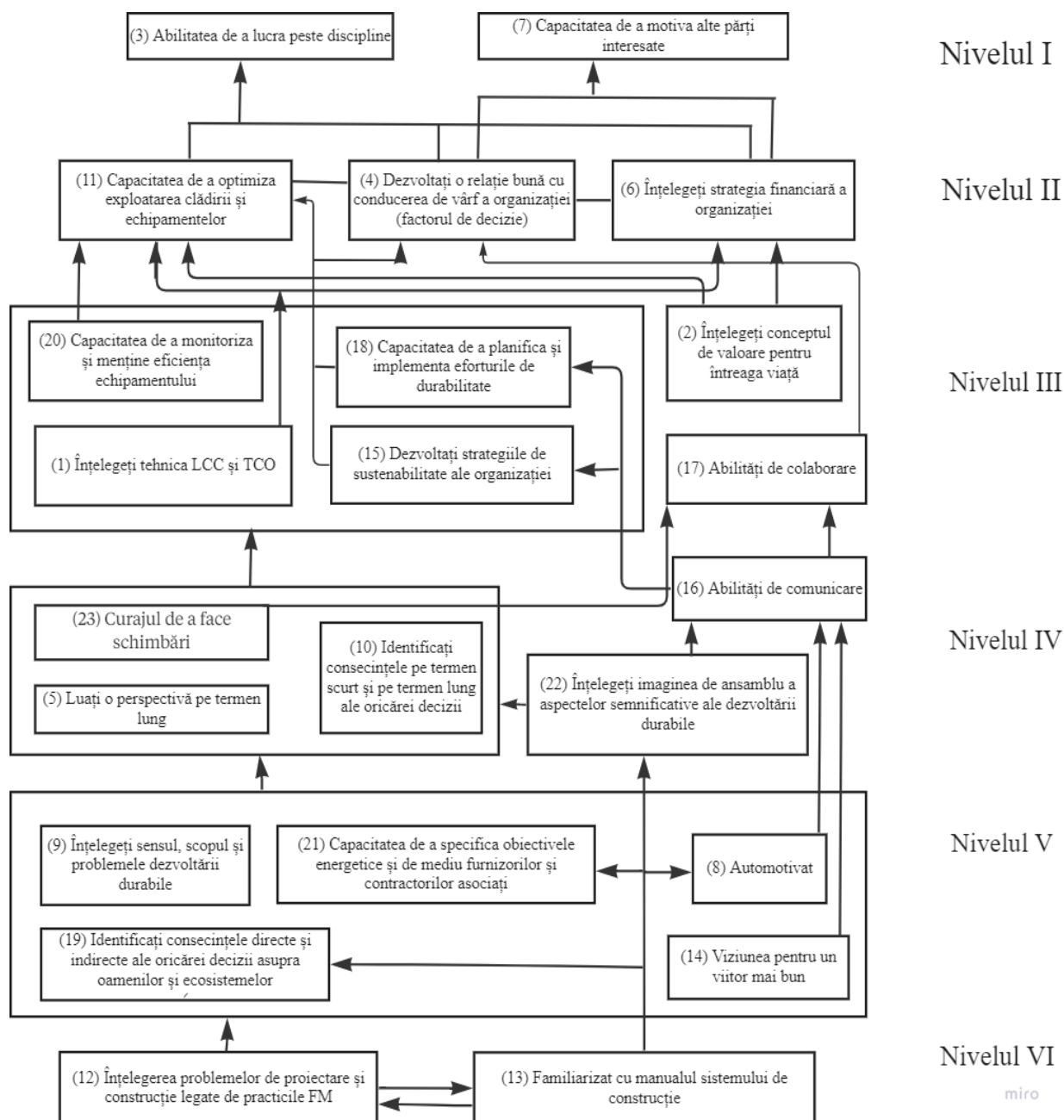


Fig. 3.4. Modelul structural interpretativ al factorilor de capacitate/competență a resurselor umane

Sursa: elaborată de autor

3.2. Resursele umane – particularitatea de bază a managementului facilităților în prestarea serviciilor

După cum s-a menționat în capitolul unu al acestei cercetări, managementul facilităților este o abordare strategică pentru gestionarea facilităților într-o organizație, care implică integrarea multidisciplinară a proceselor, oamenilor, tehnologiilor și mediului construit în vederea asigurării unui mediu de lucru sigur, eficient și productiv.

De asemenea, menționăm că managementul facilităților se referă la *planificarea, coordonarea și gestionarea eficientă a facilităților și serviciilor unei organizații*, astfel încât aceasta să poată îndeplini obiectivele sale în mod eficient. În ceea ce privește prestarea serviciilor, managementul facilităților joacă un rol crucial, deoarece este responsabil pentru a asigura că facilitățile și serviciile sunt furnizate într-un mod adecvat și că acestea satisfac cerințele și nevoile clienților.

În ceea ce privește **particularitățile managementului facilităților în prestarea serviciilor**, există câteva aspecte, care după părerea autorului, merită de luat în considerare și care vor fi prezentate în continuare:

1. **Personalizarea serviciilor.** Oferirea serviciilor personalizate este un element-cheie al managementului facilităților în prestarea serviciilor, deoarece aceasta poate fi ajustată în funcție de nevoile specifice ale utilizatorilor facilităților. Personalizarea serviciilor poate include aspecte, precum: programul de lucru, nivelul de calitate și de profesionalism, dar și serviciile specifice cerute de utilizatori.
2. **Flexibilitate.** Managementul facilităților în prestarea serviciilor implică o mare flexibilitate pentru a putea răspunde nevoilor schimbătoare ale utilizatorilor și ale organizației în ansamblu. Acest lucru implică abilitatea de a adapta serviciile la cerințele specifice și de a gestiona schimbările de nevoi, tehnologie sau legislație.
3. **Utilizarea tehnologiei.** Utilizarea tehnologiei este importantă în prestarea serviciilor în managementul facilităților, deoarece poate spori eficiența și eficacitatea serviciilor oferite, precum și poate reduce costurile și îmbunătăți experiența utilizatorilor. Exemple de tehnologie utilizată în managementul facilităților includ: sistemele de monitorizare și control, software de gestionare a activelor și alte soluții.
4. **Controlul costurilor.** Controlul costurilor este un aspect important al managementului facilităților în prestarea serviciilor, deoarece poate fi o parte semnificativă a bugetului organizației. Pentru a minimiza costurile și a maximiza eficiența, este important să se identifice și implementeze cele mai bune practici și tehnologii, să se optimizeze planificarea și să se identifice și să se înlăture activitățile inutile.
5. **Sustenabilitatea.** Sustenabilitatea este o preocupare tot mai importantă în managementul

facilităților și în prestarea serviciilor, deoarece implică o gestionare responsabilă a resurselor și o reducere a impactului asupra mediului. Această particularitate poate include utilizarea de materiale și tehnologii durabile, reducerea consumului de energie etc.

6. **Planificarea serviciilor.** Managementul facilităților este responsabil pentru planificarea și organizarea serviciilor, astfel încât acestea să poată fi livrate într-un mod eficient și eficace. Particularitatea dată implică identificarea nevoilor clienților, stabilirea obiectivelor și planificarea activităților și resurselor necesare pentru a furniza servicii de calitate.
7. **Gestionarea relațiilor cu clienții.** Managementul facilităților este responsabil pentru stabilirea și menținerea relațiilor cu clienții, astfel încât să se poată înțelege nevoile și cerințele acestora și să se poată furniza serviciile adecvate. Particularitatea dată implică asigurarea că există canale adecvate de comunicare, feedback-ul clienților este luat în considerare și se iau măsuri pentru a aborda problemele și plângerile clienților. Managementul facilităților în prestarea serviciilor are în vedere satisfacția clienților și se concentrează asupra nevoilor acestora pentru a furniza servicii de calitate și a construi relații de lungă durată cu clienții.
8. **Planificarea și gestionarea resurselor.** Managementul facilităților este responsabil pentru gestionarea resurselor necesare pentru a furniza servicii de calitate. Caracteristica dată implică *planificarea și gestionarea* personalului, echipamentelor, spațiului, energiei, apei, materialelor și infrastructurii necesare pentru a livra serviciile. De asemenea, implică monitorizarea și optimizarea utilizării acestor resurse pentru a maximiza eficiența și reducerea costurilor și a asigura sustenabilitatea pe termen lung.
9. **Gestionarea proceselor.** Managementul facilităților este responsabil pentru gestionarea proceselor de livrare a serviciilor, astfel încât să poată fi livrate într-un mod eficient și eficace. Această particularitate implică identificarea și eliminarea obstacolelor și problemele din procesele de livrare a serviciilor, îmbunătățirea fluxului de lucru și implementarea măsurilor de control al calității pentru a asigura livrarea de servicii de calitate.
10. **Gestionarea riscurilor.** Managementul facilităților este responsabil pentru gestionarea riscurilor asociate cu livrarea serviciilor. Particularitatea dată implică identificarea riscurilor potențiale, evaluarea acestora și implementarea măsurilor de prevenire și gestionare a lor. De asemenea, implică asigurarea că există planuri de continuitate a afacerii pentru a face față situațiilor de urgență sau de criză care pot apărea.
11. **Mentenanța preventivă.** În managementul facilităților, mentenanța preventivă joacă un rol important. În loc să aștepte ca echipamentele și sistemele să se defecteze, se efectuează mentenanță preventivă pentru a preveni problemele și pentru a reduce timpul de inactivitate.
12. **Integrarea multidisciplinară.** Managementul facilităților implică o varietate de discipline, cum ar fi: inginerie, arhitectură, finanțe, managementul resurselor umane și altele. În acest

sens, este necesară o abordare multidisciplinară și integrată pentru a asigura funcționarea eficientă a serviciilor.

De menționat că acestea sunt doar câteva dintre particularitățile managementului facilităților în prestarea serviciilor. Este important să se ia în considerare aspectele relatate pentru a asigura funcționarea eficientă a serviciilor și pentru a satisface nevoile clienților.

Analizând aceste particularități, autorul vine cu o concretizare care contă în faptul că eficiența prestării serviciilor depinde, în mare parte, de resursele umane, pe care o considerăm ca particularitate de bază a managementului facilităților.

Importanța resurselor umane în prestarea serviciilor este un aspect vital în cadrul oricărei organizații sau afaceri care se bazează pe furnizarea unor servicii de calitate către clienți sau utilizatori. În viziunea autorului, sunt câteva motive-cheie pentru care resursele umane au un rol crucial în acest context:

- *Experiența și competențele.* Angajații cu experiență și competențe adecvate pot contribui semnificativ la îmbunătățirea calității serviciilor. Aceștia sunt capabili să rezolve probleme complexe, să răspundă eficient la întrebări și să ofere asistență adecvată clienților sau utilizatorilor.
- *Interacțiunea umană.* În majoritatea cazurilor, serviciile implică interacțiuni directe sau indirecte cu oamenii. Abilitatea angajaților de a comunica clar, de a asculta cu atenție și de a se adapta la nevoile individuale ale clienților poate influența semnificativ satisfacția acestora.
- *Reputația și brandul.* Experiența clienților cu angajații poate influența în mod direct reputația și imaginea brandului. O abordare profesionistă și un serviciu de calitate pot conduce la recomandări pozitive și loialitatea clienților.
- *Feedback și îmbunătățirea continuă.* Angajații sunt în prima linie pentru a primi feedback de la clienți. Acest feedback este prețios pentru identificarea punctelor forte și a celor slabe ale serviciilor oferite, permițând, astfel, eforturile de îmbunătățire continuă.
- *Personalizarea serviciilor.* Angajații bine pregătiți și motivați pot personaliza serviciile pentru fiecare client sau situație. Acest nivel de adaptare poate crea o experiență unică pentru fiecare client.
- *Motivația și angajamentul.* Angajații motivați și implicați sunt mai susceptibili să ofere un efort suplimentar pentru a asigura calitatea și satisfacția clienților. Motivarea poate proveni din recunoaștere, oportunități de dezvoltare și un mediu de lucru pozitiv.
- *Gestionarea situațiilor dificile.* În cazurile în care apar probleme sau conflicte,

angajații bine pregătiți pot gestiona situațiile dificile cu profesionalism și empatie, reducând, astfel, potențialele impacturi negative.

- *Creșterea loialității clienților.* Atunci când clienții se simt bine serviți și apreciați, există o șansă mai mare să devină clienți fideli și să revină pentru serviciile ulterioare.
- *Eficiența operațională.* Resursele umane bine gestionate pot contribui la optimizarea proceselor operaționale și la reducerea timpului de răspuns la solicitări sau probleme.

Generalizând cercetările din domeniul managementului facilităților și resursele umane, în continuare vom prezenta modul în care aceste două domenii se intersectează și influențează reciproc.

Reamintim că managementul facilităților reprezintă un domeniu multidisciplinar care implică planificarea, organizarea și gestionarea eficientă a tuturor aspectelor legate de infrastructură, spații și facilități într-o organizație. Acesta include: administrarea clădirilor, echipamentelor, serviciilor de suport, siguranței, securității, întreținerii și utilizării eficiente a resurselor. Pe când resursele umane se referă la ansamblul angajaților sau personalului unei organizații și la managementul acestora., ceea ce implică recrutarea, selecția, formarea, dezvoltarea, motivarea, evaluarea și gestionarea performanțelor angajaților cu scopul de a atinge obiectivele organizației și de a crea un mediu de lucru productiv și sănătos.

Reieșind din cele menționate, putem evidenția intersecția dintre Managementul Facilităților și Resursele Umane. Colaborarea eficientă între aceste două domenii poate aduce beneficii semnificative, influențând direct eficiența și calitatea operațiunilor organizaționale:

- *Spații de lucru și productivitate.* Amenajarea și designul spațiilor de lucru pot influența nivelul de confort, concentrare și eficiență al angajaților. Un management eficient al facilităților poate asigura un mediu propice pentru o productivitate crescută.
- *Sănătate și Siguranță.* Asigurarea unui mediu de lucru sigur și sănătos este responsabilitatea managementului facilităților. Resursele umane trebuie să se asigure că angajații sunt informați și pregătiți pentru a respecta standardele de siguranță și sănătate.
- *Recrutare și retenție.* Gestionarea facilităților, cum ar fi spațiile de lucru moderne și bine echipate, poate contribui la atractivitatea organizației pentru candidați. În același timp, resursele umane trebuie să identifice și să rețină angajații talentați pentru a menține calitatea serviciilor oferite.
- *Formare și dezvoltare.* Managementul facilităților poate oferi facilități și echipamente pentru programele de formare și dezvoltare a angajaților. Resursele umane pot dezvolta planuri de formare pentru a asigura că personalul are abilitățile

necesare pentru a oferi servicii de calitate.

- *Comunicare și colaborare.* O comunicare eficientă între departamentele managementului facilităților și resurse umane este crucială pentru a rezolva problemele ce vizează spațiile de lucru, necesitățile angajaților și îmbunătățirea continuă a mediului de lucru.
- *Cultură organizațională.* Managementul facilităților poate contribui la crearea unei culturi organizaționale pozitive prin intermediul facilităților și spațiilor de lucru. Resursele umane trebuie să asigure că cultura organizațională este promovată și integrată în gestionarea facilităților.

În esență, colaborarea strânsă între aceste două domenii poate duce la un mediu de lucru mai eficient, mai productiv și mai plăcut, ceea ce, la rândul său, poate influența calitatea serviciilor oferite și satisfacția clienților.

Deci, resursele umane reprezintă un factor esențial în succesul oricărei afaceri bazate pe servicii. Investiția în recrutarea, formarea, motivarea și dezvoltarea angajaților poate avea un impact semnificativ asupra calității serviciilor oferite și a relațiilor cu clienții, contribuind, în final, la creșterea profitabilității și a reputației organizației.

Luând în calcul acest fapt, concluzionăm că a fost logică și corectă decizia de a analiza anume factorii de competență a resurselor umane în susținerea și asigurarea sustenabilității managementului facilităților. Modelul structural interpretativ al factorilor de capacitate a resurselor umane, prezentat la modul teoretic în capitolul 1 al cercetării și în punctul 3.1 din punct de vedere practic, confirmă *ipotezele noastre de cercetare*.

Rezultatele cercetării discutate în punctul 3.1 au stat la baza unor investigații suplimentare privind relațiile dintre acești factori critici pentru a identifica nivelul de influență al fiecărui factor și pentru a propune o structură ierarhică care să permită profesioniștilor MF să ia măsurile adecvate ca soluție eficientă pentru promovarea MF durabil.

Identificarea factorilor critici de capacitate a oamenilor a fost primul pas, după care a urmat o altă provocare: de a modela aceste probleme complexe neclare și slab articulate într-o structură generală vizibilă și bine definită. Prin urmare, a fost necesar să se determine prioritățile și relațiile dintre factori prin aranjarea lor într-o ierarhie a factorilor. Atunci când ierarhia factorilor este cunoscută, pot fi identificați factorii care trebuie prioritizați și cărora trebuie să li se acorde atenție.

Rezultatele analizei MSI demonstrează relațiile dintre componente și oferă o perspectivă asupra factorilor de capacitate a oamenilor. După cum s-a discutat în paragraful 3.1, procesul de iterație din tehnica MSI a fost utilizat pentru a determina nivelul fiecărui factor pe baza puterii sale de conducere și a dependenței sale.

În Tabelul 3.4 și Figura 3.4. sunt prezentate nivelurile factorilor identificați în urma unui

proces de șase iterații pentru a contribui la stabilirea modelului structural interpretativ.

Pe baza constatărilor analizei MSI (paragraful 3.1) și a recomandărilor de îmbunătățire din partea profesioniștilor MF, modelul structural interpretativ finalizat al capacităților umane (fig. 3.4) a fost dezvoltat pentru a identifica prioritatea factorilor critici și pentru a oferi o structură ierarhică care să ghideze personalul MF către acțiuni adecvate, precum este reflectat în figura 3.5.

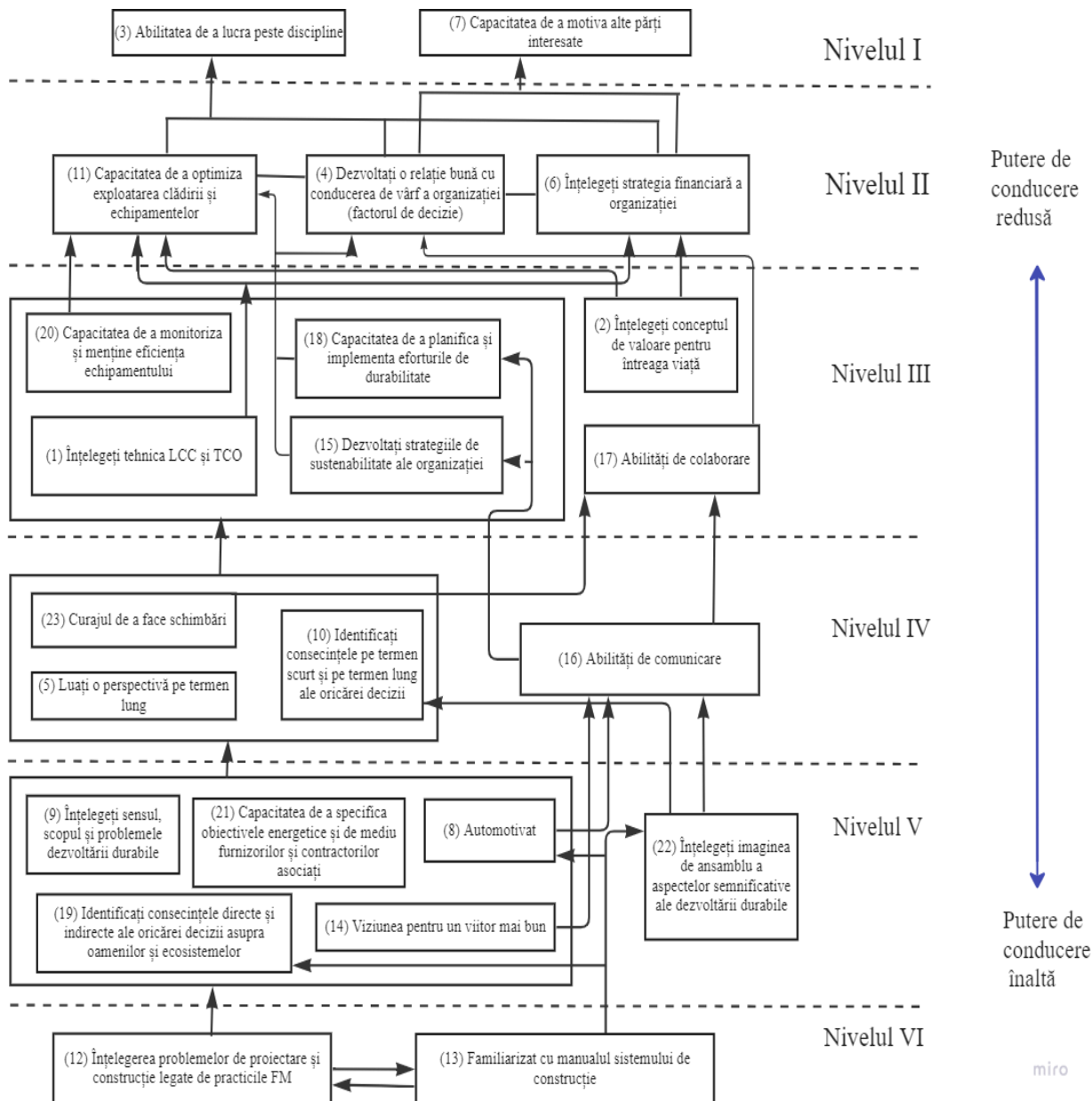


Fig. 3.5. Modelul structural interpretativ finalizat al factorilor de capacitate/competență a resurselor umane

Sursa: elaborată de autor

Nivelul VI este cel mai scăzut nivel din modelul ierarhic dezvoltat din analiza MSI. Referindu-ne la analiza efectuată în paragraful 3.1, factorii de la nivelul superior al ierarhiei nu ar conduce la realizarea altor factori peste nivelul propriu. Prin urmare, cel mai scăzut nivel conține factorii care stau la baza tuturor celorlalți factori.

Modelul structural interpretativ (Figura 3.4) sugerează că puterea de conducere de top constă în factorii strategici de capacitate. Există doi factori identificați la acest nivel, și anume: "înțelegeți problemele de proiectare și construcție legate de practica MF" și "familiarizarea cu sistemul clădirii". Deoarece acești doi factori din categoria capabilităților strategice au apărut ca având puterea maximă de conducere în modelul structural interpretativ, ei trebuie considerați ca fiind rădăcina structurii ierarhice a acestui model.

Implementarea sustenabilității în faza de operare și întreținere a clădirii poate întâmpina numeroase provocări, iar multe dintre acestea pot fi atribuite deciziilor luate în etapele anterioare, n etapele anterioare, cum ar fi proiectarea și construcția. Astfel, materiile alese pot reduce impactul asupra mediului și costurile ulterioare de operare, proiectarea inadecvată și poziționarea greșită pot afecta eficiența energetică, instalarea echipamentelor necorespunzătoare etc.

Prin urmare, a fost introdusă o strategie contractuală integrată în proiecte, precum: contractele de proiectare-construire-finanțare-întreținere și proiectare-construire-finanțare-exploatare pe durata ciclului de viață pentru a angaja rolurile MF încă din faza incipientă a dezvoltării proiectului. O astfel de abordare oferă personalului MF posibilitatea de a se consulta și de a discuta ideile lor, în special în chestiuni legate de durabilitate.

Deci, în conformitate cu această funcție a MF, capacitatea de a înțelege problemele de proiectare și construcție legate de practica MF și de a fi familiarizați cu sistemele clădirilor sunt adaptate pentru a aborda problemele cheie ale implementării sustenabilității și pentru a permite tranzițiile strategiilor către practicile durabile.

Nivelul V indică factorii cu următoarea cea mai mare putere de conducere, arătând că acestor factori trebuie să li se acorde atenție. Printre factori se numără doi factori din categoria capacității de gândire a sistemului, și anume, "capacitatea de a înțelege sensul, obiectivele și problemele în dezvoltarea durabilă" și "de a înțelege imaginea de ansamblu a dezvoltării durabile".

Nivelul V include, de asemenea, doi factori din categoria capabilităților anticipative, și anume: "capacitatea de a identifica consecințele directe și indirecte ale oricărei decizii asupra oamenilor și ecosistemelor" și "a avea o viziune pentru un viitor mai bun". Ultimii doi factori de la nivelul V sunt din categoriile de capabilități strategice și interpersonale, și anume: "capacitatea de a specifica obiectivele energetice și de mediu părților interesate asociate" și, respectiv, "auto-motivată". De fapt, a existat un amestec de factori poziționați la acest nivel, cu toate acestea, ceea ce se poate vedea în mod clar este importanța factorilor de gândire a sistemului care trebuie luați în considerare în sprijinirea punerii în aplicare a practicilor MF durabile.

Pentru a acționa în direcția sustenabilității, capacitatea de a înțelege conceptele fundamentale ale dezvoltării durabile și de a vedea conceptele de durabilitate într-o imagine de ansamblu este esențială. În ceea ce privește factorii de gândire a sistemului, menționăm că

constatările din modelul structural interpretativ contrazic constatările privind nivelul de semnificație din sondajul chestionarului. Constatările privind nivelul de semnificație al factorilor de capacitate a persoanelor au indicat că factorii de gândire a sistemului au fost mai puțin viabili și au fost clasificați ca fiind cei mai puțin semnificativi factori dintre toți factorii (a se vedea paragraful 3.1). Acest lucru s-ar putea datora naturii modelului structural interpretativ care este conceput în scop practic, pentru a identifica interrelațiile și puterea motrice și dependențele fiecărui factor. Această constatare indică faptul că, înainte de a fi luate de orice abordări tehnice, este important să se înțeleagă mai întâi conceptele fundamentale.

Factorii de gândire a sistemului au fost bine susținuți cu luarea în considerare a gândirii anticipative, care implică capacitatea de a lua în considerare consecințele deciziilor actuale în raport cu beneficiile generațiilor viitoare și ale eco-sistemului.

Nivelul IV conține "capacitatea de a identifica consecințele pe termen scurt și pe termen lung ale oricărei decizii" și "capacitatea de a lua o perspectivă pe termen lung", care se află și în categoria capacităților anticipative. Doi factori din categoria capacităților interpersonale, și anume: "abilitățile de comunicare" și "curajul de a face schimbări", au fost, de asemenea, poziționați la nivelul IV. Acești factori pot fi considerați ca priorități medii datorită amplasării lor în mijlocul modelului structural.

Pe de altă parte, chiar dacă doi factori din categoria capacităților strategice au fost considerați ca fiind rădăcina tuturor celorlalți factori, majoritatea factorilor care contribuie la aspectul strategic sunt poziționați în nivelul III și nivelul II, și anume capacitatea de a "înțelege tehnica CCV și CTP", "dezvoltarea strategiilor de sustenabilitate ale organizației" și "capacitatea de a optimiza spațiul clădirii". Poziționarea la acest nivel indică faptul că factorii au o putere de conducere scăzută, dar, în același timp, o dependență ridicată.

Acestea pot fi realizate cu ajutorul factorilor care au o putere mare de conducere situată la nivelul IV. Această constatare arată că capacitățile strategice pot fi realizate dacă personalul MF are o înțelegere puternică a aspectelor fundamentale ale dezvoltării sustenabile, cum ar fi: aspectele legate de sustenabilitate cu care se pot confrunta, obiectivele de sustenabilitate pe care doresc să le atingă și conceptele de bază de sustenabilitate, cum ar fi, angajamentul pe termen lung și beneficiile pentru generațiile viitoare.

Aceste capacități fundamentale pot fi obținute în categoriile de capacități de gândire a sistemului și capacități anticipative care au fost plasate la un nivel inferior în modelul structural interpretativ.

Doi factori de capacitate interpersonală, și anume: "capacitatea de a lucra între discipline" și "capacitatea de a motiva alte părți interesate", au fost plasați la nivelul I. Acest lucru indică faptul că aceștia sunt factorii de prioritate mai mici în comparație cu ceilalți factori. În plus, se

observă că factorii din categoria capacităților interpersonale sunt strâns legați de ceilalți factori, deoarece sunt plasați, practic, la fiecare nivel al structurii ierarhice.

Modelul structural interpretativ oferă o structură pentru a cartografia factorii complecși de capacitate a oamenilor care susțin practicile MF durabile. În concluzie, prezentăm principalele constatări ale modelului structural interpretativ pentru capacitățile oamenilor:

➤ Conform analizei MSI, factorii din nivelul superior al ierarhiei au o putere de conducere scăzută, deoarece nu ar duce la obținerea altor factori peste nivelul propriu. Între timp, factorii poziționați în nivelul inferior în ierarhie, cum ar fi, nivelul VI, au o putere de conducere ridicată și o prioritate mare și pot duce la realizarea factorilor peste nivelul lor. De exemplu, factorul 12 "înțelege problemele de proiectare și construcție legate de practicile MF", poziționat la nivelul VI, poate duce la realizarea factorilor de nivelul V, și anume, factorul 8, factorul 9, factorul 14, factorul 19 și factorul 21. Relațiile și influențele fiecărui factor sunt arătate de o săgeată, așa cum este indicat în model.

➤ Modelul structural interpretativ arată că factorii strategici de capacitate, inclusiv, "înțelegeți problemele de proiectare și construcție legate de practicile MF" și "familiarizați cu sistemul clădirii", se află în partea de jos a ierarhiei (nivelul VI), ceea ce indică o putere ridicată de conducere și o prioritate mare. Astfel, se recomandă ca personalul MF să acorde mai multă atenție îmbunătățirii acestor doi factori pentru a sprijini punerea în aplicare a agendei de sustenabilitate în practicile MF.

➤ Între timp, factorii legați de capacitățile interpersonale se află în primul rând în vârful ierarhiei (nivelul I), inclusiv "capacitatea de a lucra în toate disciplinele" și "capacitatea de a motiva alte părți interesate", ceea ce indică faptul că acești factori au o prioritate mai mică.

➤ Factorii din mijlocul ierarhiei (nivelul II până la nivelul IV) constau dintr-un amestec de factori din trei categorii de capacități strategice, capacitate anticipativă și factori de capacitate interpersonală. Aceasta înseamnă că toți acești factori sunt interconectați și nu pot fi realizați în mod izolat.

➤ O constatare interesantă din modelul structural interpretativ este în ceea ce privește nivelul prioritar al factorilor de gândire a sistemului. Ambii factori din această categorie, și anume factorul 9 "înțeleg semnificația, scopul și problemele dezvoltării durabile" și factorul 22 "înțeleg imaginea de ansamblu a dezvoltării durabile", au fost poziționați în nivelul V, care a indicat o putere de conducere destul de mare. Această constatare a arătat că, pentru a acționa în direcția sustenabilității, capacitatea de a înțelege conceptele fundamentale ale dezvoltării durabile și de a vedea conceptele de durabilitate în mod holistic este esențială.

➤ Analiza MSI oferă o direcție pentru personalul sau organizațiile MF atunci când decid ce factori ar trebui să fie prioritizați în rândul tuturor factorilor critici de capacitate a persoanelor

în eforturile lor de a promova agenda de sustenabilitate în practicile MF.

În ultimele decenii, în literatura de specialitate au fost publicate o serie de lucrări științifice cu privire la analiza capacităților resurselor umane care susțin eforturile de sustenabilitate în domeniul MF. Așadar, putem afirma că mai mulți manageri de facilități și proprietari de clădiri au început să manifeste interes pentru sustenabilitate. O comparație vizibilă cu trecutul este creșterea remarcabilă a numărului de studii referitoare la aspectele tehnice, cum ar fi: performanța energetică a clădirilor și eficiența energetică, care vizează abordarea strategică a efortului de sustenabilitate.

Constatările prezentului studiu reflectă literatura de specialitate existentă, indicând faptul că, în efortul de a susține sustenabilitatea în sectorul MF, majoritatea factorilor critici de capacitate a resurselor umane sunt factorii care pot contribui la aspectele tehnice și strategice, cum ar fi: familiarizarea cu sistemul clădirii, înțelegerea strategiei financiare a organizației și capacitatea de a monitoriza și menține eficiența echipamentelor.

În al doilea rând, concluziile prezentului studiu indică faptul că inițiativele pentru sectorul MF de a se extinde în practici sustenabile ar trebui să fie susținute de disponibilitatea și dorința practicienilor din domeniu de a-și perfecționa cunoștințele, de a-și îmbunătăți capacitățile și abilitățile și de a adopta o nouă mentalitate și noi atitudini, după cum au recunoscut mulți intervievați. Interviuurile din acest studiu au inclus discuții despre capacitățile semnificative necesare pentru a urmări sustenabilitatea, ceea ce a oferit informații profunde din partea personalului MF și a verificat ipotezele teoretice. În cele din urmă, factorii de capacitate a oamenilor necesari pentru a promova efortul de sustenabilitate în MF au fost identificați și prioritizați din mai multe perspective, inclusiv aspectele strategice, anticipative, interpersonale și de gândire de sistem.

Această cercetare adaugă, de asemenea, noi informații la suportul existent de cunoștințe. Interrelația și influența între factorii de capacitate a oamenilor este evidențiată prin dezvoltarea unui model structural de ierarhie care prezintă factorii cu puterea de conducere (de exemplu, familiarizarea cu sistemul clădirii și înțelegerea problemelor de proiectare și construcție legate de practicile MF), legăturile (de exemplu, abilitățile de comunicare, luarea unei perspective pe termen lung și înțelegerea conceptului de valoare pe întreaga viață) și variabila dependentă (de exemplu, capacitatea de a lucra interdisciplinar și capacitatea de a motiva și alte părți interesate).

Acest model poate oferi o direcție pentru personalul MF în a decide factorii care ar trebui să fie prioritizați în rândul tuturor factorilor critici de capacitate a persoanelor în eforturile lor de a promova agenda de sustenabilitate în practicile lor (a se vedea figura 3.5).

În plus, sugestiile de îmbunătățire a aplicării factorilor de capacitate a persoanelor pentru a sprijini practicile durabile au provenit de la experții cu experiență și cunoștințe și pot fi utilizate de practicieni ca orientări de instruire care demonstrează acțiunile și efectele potențiale ale fiecărui

factor. Informațiile colectate reflectă anumiți factori comuni pentru furnizarea de practici sustenabile și dezvăluie, de asemenea, mai multe detalii specifice cu privire la contextul MF unic.

De exemplu, pentru a promova practici durabile în MF, unul dintre factorii importanți ai capacității este *integrarea inițiativelor de sustenabilitate cu înțelegerea conceptului de analiză a ciclului de viață și a strategiilor financiare ale organizației*. Accentul pus pe cooperarea dintre toate părțile interesate, de la nivel managerial până la personalul tehnic care este implicat într-un proiect al MF, de asemenea, a fost evidențiat de participanți.

3.3. Concluzii la capitolul 3

Domeniul managementului facilităților se confruntă cu o provocare mare în procesul de susținere a agendei de sustenabilitate. Pe lângă aspectele legate de eficiența energetică, managerii de facilități, actualmente, sunt obligați să răspundă tuturor aspectelor legate de sustenabilitatea diferitor tipuri de proiecte din domeniu, fie că este vorba de construcții, fie că sunt servicii în sectorul agroalimentar etc.

Cercetările anterioare au scos la iveală lipsa de cunoștințe și abilități în rândul personalului MF și necesitatea de a-și îmbunătăți capacitățile pentru a face față noilor provocări. Drept răspuns, această cercetare se concentrează pe capacitățile resurselor umane în MF pentru a explora problemele actuale care împiedică îmbunătățirea cunoștințelor și abilităților și pentru a identifica soluții posibile.

Această cercetare contribuie la o mai bună înțelegere a relației dintre conceptele de capabilități și măsurile de sustenabilitate utilizate în practicile MF. Accentul acestei cercetări este pus pe competențele, capacitățile și abilitățile personalului MF într-un context legat de muncă. Rezultatele cercetării au potențialul de a promova măsuri de sustenabilitate în practicile MF, oferind, în același timp, o sursă utilă de informații noi pentru personalul și organizațiile MF.

În acest capitol, s-au discutat concluziile sintetizate ale celor două metode adoptate în cadrul acestei cercetări, și anume: *chestionarul și modelarea structurală interpretativă* cu referire la analizele și discuțiile din capitolele 1 și 2.

În primul rând, revizuirea literaturii anterioare a oferit o bază pentru identificarea în special a factorilor critici de capacitate a resurselor umane și dezvoltarea cadrului conceptual care cuprinde cele patru categorii de capabilități strategice: capacitatea anticipativă, capacitatea interpersonală și capacitatea de gândire a sistemului.

Următoarea fază a implicat utilizarea unui studiu de comparație în pereche pentru a consolida constatările și pentru a dezvolta modelul structural interpretativ al factorilor de capacitate a oamenilor. Modelul structural interpretativ propus arată că aproape toți factorii de capacitate a oamenilor sunt interconectați și nu pot fi realizați în mod izolat. Cu toate acestea, doi

factori din categoria capabilităților strategice, și anume, "familiarizarea cu sistemul clădirii" și "înțelegerea problemelor de proiectare și construcție legate de practica MF", au o putere de conducere ridicată și potențialul de a aduce o contribuție semnificativă la agenda de sustenabilitate.

Această analiză oferă personalului MF o direcție pentru a diferenția factorii independenți și dependenți cu scopul de a-i ajuta să se concentreze pe îmbunătățirea, în special, a factorilor de capacitate a oamenilor care sunt cei mai importanți pentru promovarea agendei de sustenabilitate în practicile MF. La nivel practic, acești factori critici trebuie abordați pentru a sprijini punerea în aplicare a practicilor MF.

În acest capitol am evidențiat constatările din analiza literaturii de specialitate, efectuată ca parte a primei etape a metodologiei de cercetare. Mai exact, am răspuns la primul obiectiv de cercetare, de a înțelege inițiativele actuale legate de conceptul de capacitate a resurselor umane și de a identifica factorii potențiali de capacitate a resurselor umane în promovarea sustenabilității în MF.

Aceste constatări au facilitat cercetarea ulterioară care implică sondajul chestionarului pentru a răspunde la a doua întrebare de cercetare, și anume: *Care sunt factorii de capacitate a resurselor umane subliniați de personalul MF pentru a ajuta la promovarea sustenabilității în practicile MF?* Răspunsul la cea de-a doua întrebare de cercetare duce la identificarea factorilor critici de capacitate a resurselor umane pentru promovarea sustenabilității în MF și la o explorare a opiniilor părților interesate de MF cu privire la modul în care identifică și interpretează acești factori cheie și a soluțiilor practice ce pot exista pentru a îmbunătăți standardele actuale.

CONCLUZII GENERALE ȘI RECOMANDĂRI

În urma cercetării și analizei particularităților managementului facilităților în prestarea serviciilor, prezentăm următoarele **concluzii**:

Managementul facilităților reprezintă o componentă esențială în prestarea serviciilor, având un impact semnificativ asupra experienței clienților și performanței organizaționale. Acest tip de management se dezvoltă destul de dinamic. Foarte multe companii refuză serviciile de susținere proprii în favoarea profesioniștilor, astfel încât aceștia să se poată ocupa doar de activitățile lor de bază. Tendința din ultimii ani de pe piața europeană este că companiile preferă furnizorii mari de facilități, datorită ofertei mai mari de servicii, pe care aceștia sunt capabili să le ofere.

Majoritatea experților din domeniu au menționat că până la 90% dintre companiile producătoare utilizează externalizarea managementului facilităților. Acest lucru le permite să facă mari economii.

În prezent, cea mai frecventă situație este atunci când companiile implementează managementul facilităților în plină funcționare. Managerul de facilități preia serviciile de asistență de la furnizorii actuali și optimizează funcțiile acestora. Managementul facilităților se concentrează pe activități de susținere care au ca scop următoarele: reducerea costurilor, creșterea eficienței managementului și îmbunătățirea calității. Integrarea abordărilor interdisciplinare în managementul facilităților poate aduce beneficii semnificative prin combinarea expertizei din domenii, precum: *ingineria, arhitectura, economia și psihologia*.

Cercetările efectuate au permis să stabilim că piața Republicii Moldova nu este cunoscută cu termenul managementul facilităților. Obligațiunile pe care, în mod normal, le îndeplinește departamentul Managementul facilităților sunt efectuate de către alte 2-3-4 departamente sau sunt prestate de către proprietarii de imobil în care organizațiile închiriază birouri, fapt ce duce la apariția cheltuielilor adiționale sau a riscurilor privind dublarea contractelor sau privind siguranța angajaților. Intervievând angajatorii cu privire la implementarea managementului facilităților, am ajuns la concluzia că antreprenorii naționali trebuie să fie educați spre a se orienta fără frică spre noi oportunități de dezvoltare.

Strategiile inovatoare în managementul facilităților, precum: utilizarea tehnologiilor digitale, implementarea conceptelor de sustenabilitate și crearea unor medii de lucru adaptate, pot contribui la îmbunătățirea calității și eficienței serviciilor. Managementul facilităților are un impact semnificativ asupra performanței organizaționale, contribuind la reducerea costurilor operaționale, la optimizarea utilizării resurselor și la creșterea productivității. Experiența clienților este puternic influențată de calitatea facilităților și a serviciilor asociate. Prin gestionarea eficientă a facilităților,

organizațiile pot oferi clienților un mediu confortabil și sigur, care să le satisfacă nevoile și să le depășească așteptările.

Managementul facilităților are un rol semnificativ în cadrul întreprinderilor prestatoare de servicii, deoarece asigură gestionarea eficientă a spațiilor, clădirilor, echipamentelor și resurselor necesare pentru a furniza servicii de calitate. În acest context, în continuare prezentăm o analiză a locului și rolului managementului facilităților.

Optimizarea spațiilor și resurselor. În întreprinderile prestatoare de servicii, spațiile sunt adesea utilizate pentru interacțiuni cu clienții sau pentru desfășurarea activităților specifice serviciilor. MF ajută la planificarea și organizarea spațiilor pentru a maximiza utilizarea și a eficientiza fluxul de muncă.

Calitatea serviciilor oferite. Gestionarea facilităților contribuie la creșterea calității serviciilor oferite. Un mediu de lucru bine întreținut și echipamentele adecvate pot influența pozitiv modul în care angajații livrează serviciile și cum sunt percepute de clienți.

Satisfacția clienților. Managementul facilităților joacă un rol esențial în crearea unui mediu plăcut și confortabil pentru clienți. Spațiile curate, bine iluminate și bine întreținute pot contribui la experiența pozitivă a clienților și la satisfacția acestora.

Eficiența operațională. MF ajută la gestionarea eficientă a activelor și a echipamentelor, asigurând că acestea sunt în stare bună de funcționare. Acest lucru poate reduce timpul de nefuncționare și costurile asociate cu întreținerea și reparațiile.

Gestionarea riscurilor și siguranța. Într-un mediu de prestare a serviciilor, siguranța clienților și a angajaților este o prioritate. MF poate contribui la identificarea și gestionarea riscurilor de siguranță și la implementarea măsurilor pentru prevenirea accidentelor.

Adaptabilitatea la schimbare. MF trebuie să fie flexibil și să se adapteze la schimbările cerințelor și nevoilor organizației. Aceasta este importantă în special în cazul serviciilor care pot evolua rapid sau care sunt influențate de schimbările tehnologice.

Gestionarea costurilor. MF joacă un rol în gestionarea costurilor legate de spații, echipamente, întreținere și resurse. Acesta poate contribui la identificarea modurilor de a eficientiza cheltuielile și de a reduce risipa.

Sustenabilitate și responsabilitate socială. În contextul actual, organizările sunt tot mai preocupate de impactul lor asupra mediului și comunității. MF poate contribui la implementarea practicilor sustenabile și la reducerea amprentei ecologice.

În concluzie, managementul facilităților ocupă un loc esențial în cadrul întreprinderilor prestatoare de servicii. Acesta contribuie la eficiența operațională, calitatea serviciilor, satisfacția clienților și gestionarea resurselor. Prin gestionarea atentă a facilităților, organizațiile pot oferi

servicii superioare și pot răspunde mai bine la nevoile în continuă schimbare ale clienților și ale pieței.

În rezultatul cercetărilor realizate, autorul vine cu următoarele **recomandări**, care ar ușura procesul de implementare a managementului facilităților în cadrul economiei Republicii Moldova:

Pentru organizații:

- **Dezvoltarea unei strategii integrate a managementului facilităților**, care să includă colaborarea strânsă între departamentele relevante și adoptarea unei abordări transfuncționale.
- **Utilizarea tehnologiilor digitale și a soluțiilor software** dedicate pentru gestionarea și monitorizarea eficientă a facilităților, inclusiv și a clădirilor.
- **Implementarea conceptelor de sustenabilitate și eficiență energetică în gestionarea facilităților** prin utilizarea surselor de energie regenerabilă, optimizarea consumului de apă și energie și gestionarea responsabilă a deșeurilor.

Pentru instituțiile de cercetare:

- **Efectuarea de cercetări și analize periodice asupra satisfacției clienților și a nevoilor acestora** în vederea identificării și implementării îmbunătățirilor în facilități și servicii.

Pentru Ministerul Educației și Cercetării.

- **Introducerea în Nomenclatorul domeniilor de formare profesională și al specialităților în învățământul superior, a specialității/programului de studiu Managementul facilităților/Facility management și respectiv, calificarea Manager de facilități/Facility manager** care ar deține competențele și abilitățile descrise în capitolul 3 din teză.

Pentru instituțiile de învățământ:

- **Dezvoltarea programelor academice și de formare continuă specializate în managementul facilităților**, pentru a asigura o înțelegere corespunzătoare a principiilor și practicilor de gestionare eficientă a facilităților.
- **Includerea în planul de învățământ al specialităților economice și ingineresti a unei discipline noi – Managementul facilităților/ Facility management.**

Institutului de Standardizare din Moldova:

- **utilizarea termenului ”Facility management”** și implementarea standardelor în domeniul dat

Aceste concluzii generale și recomandări pot servi drept punct de plecare pentru abordarea și dezvoltarea **cercetărilor ulterioare** în domeniul dat, care se referă la:

- Impactul managementului facilităților asupra dezvoltării durabile a organizațiilor.
- Determinarea funcțiilor managementului facilităților pentru diferite domenii ale economiei Republicii Moldova.

➤ Determinarea factorilor de capacitate a resurselor umane în asigurarea sustenabilității managementului facilităților din diferite domenii ale economiei Republicii Moldova.

BIBLIOGRAFIA

1. ВЫСКОЧИЛ, В.К., ШТРУП, О., Вспомогательные процессы и сокращение накладных расходов (Facility менеджмент). Professional Publishing, Прага, 2003. ISBN 80- 86419-45-2.
2. ВЫСКОЧИЛ, В.К., ШТРУП, О., PAVLIK, M., Facility management a Public Private Partnership, Praha : Professional Publishing, 2007, 262 p., ISBN: 978-80-86946-34-4
3. MALIENE, V., ALEXANDER, K., & LEPKOVA, N. Facilities management development in Europe. *International Journal of Environment and Pollution*, 35(2), 2008,172-184.
4. BARTOSOVA ,V., VALASKOVA, K., Facility Management in the Globalized Society, Management Studies, Sep.-Oct. 2018, Vol. 6, No. 5, 358-366 p. DOI: 10.17265/2328-2185/2018.05.004
5. ВЫСКОЧИЛ, В.К., KUDA, F., Management of supporting processes: facility management. Collective monographs, Praha: Professional Publishing. 2011, 492 p., ISBN 9788074310461
6. SOMOROVÁ, V. Facility management: Metóda efektívneho spravovania budov. STU v Bratislave SvF, 2006. ISBN 80-227-2445-9
7. PATANAPIRADEJ, W., The scope of Facility management, Business, 75-89 pp., 2012, Disponibil: <https://www.semanticscholar.org/paper/The-Scope-of-Facility-Management-Patanapiradej/d716af112b57a1125e18e8101d2e0e3ae22a9e0d>
8. CHOTIPANICH, S., Positioning facility management:Informed by Case investigations in Thailand, teza de doctor în filosofie, 2011, Disponibil: <https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/1348983/1/435190.pdf>
9. NUTT, B., MCLENNAN, P., Facility Management Risks and Opportunities, Blackwell Science Ltd., London, 2001, 278 p., ISBN-978-0632057979
10. GRIMSHAW, B., Professional Development in FM, International Facility Management Association (IFMA), 2002, Disponibil: <https://www.ifma.org/publications/ifmas-fmj/>
11. MCLENNAN, P. and NUTT, B. (1992), "Facilities Management Research Initiatives", Facilities, Vol. 10 No. 7, pp. 13-17. ISSN: 0263-2772. <https://doi.org/10.1108/EUM0000000002196>
12. KINCAID, D., "Integrated Facility Management", Facilities, Vol. 12 No. 8, 1994,pp. 20-23. ISSN: 0263-2772. <https://doi.org/10.1108/02632779410062353>
13. MARK, P. M., GIULIA, N., JENNIFER, K., HERMAN, B. KOK, KEITH A.. FM Innovation in Science and Practice, EuroFM Research Papers, 2015 DOI:10.13140/RG.2.1.1314.7687 . Disponibil: https://www.researchgate.net/publication/275041633_Facilities_Management_Innovation
14. LITVIN , E., Facilities management and its areas of application, "Competitiveness and sustainable development", international conference (4; 2022; Chişinău). The 4th Economic International Conference "Competitiveness and sustainable development", 3rd-4th November 2022, pag. 133-140, ISBN 978-9975-45-872-6 ,DOI: <https://doi.org/10.53486/icspm2023.18>
15. BARRETT, P., FINCH, E., Facilities management: the dynamics of excellence, – Third edition. Publisher Wiley-Blackwell , 2013, 336 pag. ISBN 978-0-470-67397-3
16. BARRETT, P.S.Y. ZHANG, J. MOFFAT and K.KOBACZY (2012). "An holistic, multi-level analysis identifying the impact of classroom design on pupils' learning." Building and Environment, Vol59, pp678-689. <http://dx.doi.org/10.1016/j.buildenv.2012.09.016>
17. ZHANG, Y., BARRETT, P. “Factors influencing occupants’ blind-control behaviour in anaturally ventilated office building”, Building and Environment, 54, pp137-147. (2012)
18. BARRETT, P. Case studies of the Chinese Arts Centre, Manchester and Mind the Gap,Bradford , CABC, London, 2009, www.cabe.org.uk/casestudies.aspx
19. BARRETT, P., International Examples of Service-driven Innovationin Construction, NESTA, London 2007, <http://www.nesta.org.uk/assets/Uploads/pdf/Research> (this report supported

- the development of the five sector NESTA / DBERR policy reports on service-driven and “hidden” innovation).
20. GOULDING, J., SEXTON, M., ZHANG, X., KAGIOGLOU, M., AOAUD, G., BARRETT, P.S., Technology adoption: breaking down barriers using a virtual reality design support tool for HybridConcrete, *Construction Management and Economics*, Vol 25, Issue 12, pp1239-50.
 21. JOHNSON, G., SCHOLES K., WHITTINGTON R.. Exploring corporate strategy Pearson Education Limited, 659 pag., ISBN: 978-0-273-71191-9. Disponibil la: <http://www.mim.ac.mw/books/Johnson%20and%20Scholes%20Exploring%20Corporate%20Strategy.pdf>
 22. THOMSON, T., "The essence of facilities management", *Facilities*, 1990, Vol. 8 No. 8, pp. 8-12. <https://doi.org/10.1108/EUM0000000002119>
 23. THEN, S S., An Integrated Resource Management View of Facilities Management. *Facilities*. 1999, Vol. 17, no. 12/13, pp.462-469.
 24. NIK-MAT, N.E.M., S.N. KAMARUZZAMAN, M. PITT. Assessing The Maintenance Aspect of Facilities Management through a Performance Measurement System: A Malaysian Case Study, *Procedia Engineering*, Volume 20, 2011, Pages 329-338, <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2011.11.174>
 25. MCLENNAN, P., Service operations management as a conceptual framework for facility management, *Journal Facilities*, Vol. 22 No. 13/14, pp. 344-348, Emerald Group Publishing Limited, 2004, ISSN:0263-2772, <https://doi.org/10.1108/02632770410563040>
 26. MCGREGOR, W., ‘The Future of Workspace Management’, In: McLennan, P., Nutt, B., and Kincaid, D., (ed) *Future in Property and Facility Management*, 24-25 June, FM exchange, University College London, London, 1999, pp.63
 27. MCGREGOR, W., DANNY Shiem-Shin Then. Facilities management and the business of space. 2019, London, 274 pag., ISBN 9780080531564, DOI: 10.4324/9780080531564
 28. THEN, DANNY Shiem-Shin, Facilities management and maintenance, *Human Elements in Facilities Management, - Understanding the Needs of Our Customers*, Proceedings of the Hong Kong 2004, CIBW70 International Symposium, Kowloon, Hong Kong. 7th –8th November 2004. ISBN 1 962-367-435-X. Disponibil: <http://www.irbnet.de/daten/iconda/cib294.pdf>
 29. BON, R., LUCK, L. Outsourcing of property-related management functions in Europe and North America, 1993-1998. *Construction Management and Economics*, 1999, Vol.17, No. 4, pp.409-412.
 30. BRÖCHNER, J., ADOLFSSON, P. and JOHANSSON, M. Outsourcing facilities management in the process industry: a comparison of Swedish and UK patterns. *Journal of Facilities Management*, 2002, Vol. 1, No. 3, pp. 265-271.
 31. BRÖCHNER, J., OLSSON, H. and SINIK, D. (2004) Serviced offices: owner capabilities for FM coordination. *Facilities*, Vol. 22, No. 3/4, pp. 74-78.
 32. KADEFORS, A. and BRÖCHNER, J. (2004) Building users, owners and service providers: new relations and their effects. *Facilities*, Vol. 22, No. 11/12, pp. 278-283.
 33. KATSANIS, C.J. Outsourcing, in Best, R., Langston, C. and de Valence, G. (eds) *Building in Value: Workplace Strategies and Facilities Management*, Butterworth-Heinemann, Oxford, 2002. pp. 378-94.
 34. USHER, N. Outsource or in-house facilities management: the pros and cons. *Journal of Facilities Management*, Vol. 2, No. 4, 2009, pp. 351-359. <https://doi.org/10.1108/14725960410808311>

35. ELMUALIM, A., SHOCKLEY, D.,ROBERTO Valle, SHAH S. Barriers and commitment of facilities management profession to the sustainability agenda, January 2010, Building and Environment 45(1):58-64, DOI: 10.1016/j.buildenv.2009.05.002
36. ELMUALIM, A., CZWAKIEL A.,ROBERTO Valle, SHAH S. The Practice of Sustainable Facilities Management: Design Sentiments and the Knowledge Chasm, March 2009,Architectural Engineering and Design Management 5(1):91-102,DOI: 10.3763/aedm.2009.0909
37. STIPANUK, David M. Hospitality facilities management and design / David M. Stipanuk. - 2nd ed. - Lansing : Educational Institute, 2002. - 595 p. - Index p. 585-595. - ISBN 0-86612-191-9.
38. MODY, Ashoka. Infrastructure delivery : private initiative and the public good. Washington : The World Bank, [1996]. - 227 p. - (Economic Development Institute of The World Bank). - Bibliogr. p. 219-220. - ISBN 0-8213-3520-0.
39. ПЛАТОН, А., Экономика услуг или Facility management в Молдове. Business Class. - 2012. - Nr. 3. - P. 62-63.
40. LITVIN, E. The impact of facility management on the quality of services. = Impactul facility management asupra calității serviciilor. In: Perspectives and achievements within European Integration of Moldova: conf. șt. intern., 1-2 octombrie 2020, Ed. 1. Chișinău, 2021, vol. 2, pp. 8-12. Disponibil: https://ibn.idsi.md/ro/vizualizare_articol/173411
41. LITVIN, E. Particularities of service management and their role in the economy of the Republic of Moldova = Particularitățile managementului serviciilor și rolul lor în economia Republicii Moldova. In: Strategii și politici de management în economia contemporană [online]: conf. șt. intern., ed. a 6-a, 26-27 mar. 2021. Chișinău: ASEM, 2021, pp. 209-218. ISBN 978-9975-155-20-5 (PDF). Disponibil: <https://irek.ase.md/xmlui/handle/123456789/2138>
42. LITVIN, E. Study regarding the evolution and scope of facilities management, pointing out aspects of facility management in agriculture. In: Management, economic engineering in agriculture and rural development: Scientific Papers Series. București. 2022, vol. 22(1), pp. 379-385. ISSN 2284-7995.
43. ВЫСКОЧИЛ, В.К., Facility management. Сборник EDMAN 03,Acta EVIDA No 22, Сообщество EVIDA, Плзень, стр. 367-378, ISBN 80-86598-25-7
44. ВЫСКОЧИЛ, В.К., Facility менеджмент – стратегические изменения вспомогательных процессов, сборник GEMAN 03, Acta EVIDA No 23, Сообщество EVIDA, Плзень, стр. 325-351, ISBN 80- 86596-26-5
45. ВЫСКОЧИЛ, В.К., Facility менеджмент– служба заказчику. Зачем и как вводить Facility management? Сборник PROMA 03, Acta EVIDA No 25, Сообщество EVIDA, Плзень, стр. 203-228, ISBN 80-86596-28-1
46. ВЫСКОЧИЛ, В.К., Facility менеджмент-эффективный метод управления вспомогательными процессами. Деревообработка: технологии, оборудование, менеджмент XXI века. Труды IV международного евразийского симпозиума / Под научной ред. В.Г. Новоселова – Екатеринбург, 2009. – 389 с., 82-92 p., ISBN 978-5-94984-261-4
47. NIELSEN, K., RANDALL, R., YARKER,Jo., BRENNER, S., The effects of transformational leadership on followers' perceived work characteristics and psychological well-being: A longitudinal study, January 2008, Work & Stress 22(1): pag.16-32, DOI: 10.1080/02678370801979430, disponibil: https://www.researchgate.net/publication/240238745_The_effects_of_transformational_lead

48. SHAH, R., WARD, T. Defining and Developing Measures of Lean Production. *Journal of Operations Management*, 25, 2007, pag. 785-805. DOI: 10.1016/j.jom.2007.01.019
49. AHN, Y., HAN, P., ANNIE R. Green Construction: Contractor Experiences, Expectations, and Perceptions, August 2007, *Journal of Green Building* 2(3):106-122, DOI: 10.3992/jgb.2.3.106
50. BISHAL B., *Circularity in Facility Management: Conceptualisation and Potential Areas for Circularity-Oriented Actions*, Institute for Sustainable Futures, University of Technology Sydney, Ultimo, NSW 2007, Australia, Sustainability 2023, 15(11), 8460; <https://doi.org/10.3390/su15118460>
51. YANG, J., Editorial: promoting integrated development for smart and sustainable built environment, *Smart and Sustainable Built Environment*, vol. 1 No. 1, pp. 4–13 (2012).<https://doi.org/10.1108/20466091211227025>
52. AHMAD I., SARPIN N., NARIMAH B., ZAINAL, R.. Capability challenges of facility management (FM) personnel toward sustainability agenda AIP Conference Proceedings 1891, 020024 (2017), <https://doi.org/10.1063/1.5005357>
53. HODGES, P. “A facility manager’s approach to sustainability.” *Journal of Facilities Management*, 2005, Vol 3 (Iss; 4): pp. 312–324. <https://doi.org/10.1108/14725960510630498>
54. SARPIN, N. and YANG, J. Interpretive Structural Modelling of People Capability Factors to Promote Sustainable Facility Management Practices. *The Social Sciences*, Vol. 11(12) pp. 3005–3016 (2016).
55. KI-HOON Lee, Why and how to adopt green management into business organizations? The case study of Korean SMEs in manufacturing industry, *Management Decision*, Vol. 47 Iss 7 pp. 1101–1121 (2009).<https://doi.org/10.1108/00251740910978322>
56. HORMAN, M.J., RILEY, D.R., LAPINSKI, A.R., KORKMAZ, S., PULASKI, M.H., MAGENT, C.S., LUO, Y., HARDING, N., DAHL, P.K., Delivering green buildings: process improvements for sustainable construction, *Journal of Green Building*, Vol. 1 No. 1, pp. 123–40 (2006). <https://doi.org/10.3992/jgb.1.1.123>
57. JAILLON, L. and POON, C.-S., Design issues of using prefabrication in Hong Kong building construction, *Construction Management and Economics*, Vol. 28 No. 10, pp. 1025–42 (2010). <https://doi.org/10.1080/01446193.2010.498481>
58. GOVINDANA, K., KALIVANA, M., KANNAN, D., HAQC, A. Barriers analysis for green supply chain management implementation in Indian industries using analytic hierarchy process, *International Journal of Production Economics*, 2014, 147(B), 555–568. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2013.08.018>
59. SOUTO, J. E., and RODRIGUEZ, A., The problems of environmentally involved firms: innovation obstacles and essential issues in the achievement of environmental innovation, *Journal of Cleaner Production*, 2015, 101, 49–59. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.04.017>
60. COLLINS, E., LAWRENCE, S., PAVLOVICH, K. and RYAN, C., Business networks and the uptake of sustainability practices: the case of New Zealand, *Journal of Cleaner Production*, Vol. 15, pp. 729–740 (2007). <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2006.06.020>
61. RAVICHANDRAN, T. and LERTWONGSATIEN, C. (2005) Effect of Information Systems Resources and Capabilities on Firm Performance: A Resource-Based Perspective. *Journal of Management Information Systems*, 21, 237-276. Disponibil: https://www.researchgate.net/publication/220591784_Effect_of_Information_Systems_Resources_and_Capabilities_on_Firm_Performance_A_Resource-Based_Perspective

62. SIIAHRAM Sarkani, Impacts of Organizational Capabilities In Information Security, 2011, Information Management & Computer Security, 22 pag. Disponibil: https://www.academia.edu/66246228/Impacts_of_Organizational_Capabilities_In_Informati_on_Security
63. BARNEY, J., Firm resources and sustayned competitive advantage, Journal of Management, 1991, Vol 17, No 1, 99-120 pag. Disponibil: [https://josephmahoney.web.illinois.edu/BA545_Fall%202022/Barney%20\(1991\).pdf](https://josephmahoney.web.illinois.edu/BA545_Fall%202022/Barney%20(1991).pdf)
64. PORTER, M. E. The Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance. NY: Free Press, 1985. (Republished with a new introduction, 1998.)
65. PORTER, M. E. On Competition. Updated and Expanded Ed. Boston: Harvard Business School Publishing, 2008. Disponibil: <https://www.hbs.edu/faculty/Pages/item.aspx?num=34977>
66. RANGONE, A. A resource-based approach to strategy analysis in small-medium sized enterprises. 1999, Small Business Economics 12 (3): 233-248.
67. DENISI, A.S., M.A. HITT and S.E. JACKSON. "The knowledge-based approach to sustainable competitive advantage." Managing knowledge for sustained competitive advantage: 2003. Designing strategies for effective human resource management: 3-33.
68. DERGUECH, W., SOULEIMAN H., SAMI B., CURRY, E. Organizing Capabilities Using Formal Concept Analysis. In WETICE, edited 2013, 260-265.
69. DOSI, G., R.R. NELSON and S.G. WINTER. The nature and dynamics of organizational capabilities: Oxford University Press, USA. 2000.
70. DUTTA, S, O NARASIMHAN and S RAJIV. "Conceptualizing and measuring capabilities: methodology and empirical application." Strategic Management Journal 26 (2005) 277-285.
71. GLOET, M. Knowledge management and the links to HRM: Developing leadership and management capabilities to support sustainability. 2006. Management Research News 29 (7): 402-413.
72. COVAȘ, L., Cultura organizațională și dezvoltarea durabilă a întreprinderii. Chișinău: Editura ASEM, 2019, 214 p., ISBN 978-9975-75-954-0, 9.1 c.a.
73. COVAȘ, L., BRAGUȚA, A., Responsabilitatea Socială Corporativă: aspecte practice. Chișinău: Tipografia Centrală, 2009, 176 p., ISBN 978-9975-78-752-9, 8.0 c.a.
74. COVAȘ, L., Модель для определения уровня устойчивости компании. În: Economics and Organization of Management, nr.4(32)/2018, Vinița, Ucraina, pp.138-146, ISSN 2307-2318, 0.55 c.a.
75. COVAȘ, L., Particularities of the Organisational Culture in the Companies from the Republic of Moldova. In: "Ovidius" University Annals, Economic Sciences Series, Volume XIX, Issue 1/2019, pp. 396-406, ISSN 2393-3127, 0.7 c. a., Disponibil: <http://stec.univ-ovidius.ro/html/anale/RO/wp-content/uploads/2019/08/7-3.pdf>
76. COVAȘ, L., Impactul culturii organizaționale asupra angajamentului organizațional. În: Competitivitatea și inovarea în economia cunoașterii: conferință științifică internațională din 22-23 septembrie 2017, ASEM, Chișinău, 2017, vol. I, 59-64, ISBN 978-9975-75-892-5, 0,47 c.a. Disponibil: http://www.old.ase.md/files/publicatii/electronice/conf_09.17_vol1_2.pdf
77. COVAȘ, L., (în plenară) Influența culturii organizaționale asupra sustenabilității întreprinderilor din Republica Moldova. În: Competitivitatea și inovarea în economia cunoașterii: conferință științifică internațională din 28-29 septembrie 2018, ASEM, Chișinău, 2018, vol. I, pp. 20-29, ISBN 978-9975-75-932-8, 0,73 c. a., Disponibil: http://www.old.ase.md/files/publicatii/electronice/conf_09.18_articole_1.pdf

78. PADURARU, T., ȚURCANU, Gh. Particularități conceptuale ale economiei verzi și perspectiva consumatorilor în Republica Moldova Academia de Studii Economice din Moldova EcoSoEn Nr. 3-4 / 2022 / ISSN 2587-344X
79. ȚURCANU, Gh., DOMNIȘOR, V. Theoretical aspects in changing the effectiveness of organizational changes within service providers Academia de Studii Economice din Moldova Simpozion Științific Internațional al Tinerilor Cercetători Culegere de articole selective Nr. 1(47) / 2011 / ISSN 1068-3755 / ISSN 1934-8002
80. SHARAFUTDINOVA, N., SARGU, L., VALEEVA, Y.. Customer-oriented approach in retail networks management. În: Innovation Management, Entrepreneurship And Corporate Sustainability (IMECS), Proceedings Paper 4th International Conference on Innovation Management, Entrepreneurship and Corporate Sustainability (IMECS) Prague, Czech Republic, pag. 657-667, ISBN 0,8 c.a. Disponibil: <http://imecs.vse.cz/conference-proceedings>
81. SOLCAN A., BRAGUȚA A., STIHI L.. Social entrepreneurship-a way to involve youth in developing process. Eastern European Journal for Regional Studies (EEJRS), Nr. 2(4) / 2018 / ISSN 2537-6179 / ISSN 1857-436X
82. SAUNDERS, M., LEWIS, Ph., THORNHILL, A. 2009. Research methods for business students. 5th ed. England: Pearson Education Limited.
83. FEURAȘ E., IACHIMOV N., Spațiul economic regional: diversitatea metodelor de cercetare. Academia de Studii Economice din Moldova, Economica Nr. 4(82) / 2012 / ISSN 1810-9136. Disponibil: https://ibn.idsi.md/ro/vizualizare_articol/20798
84. FEURAȘ E., PÎȘCHINA T., Metodologia și etica cercetării economice : Manual pentru studii universitare la ciclul II – masterat, Cartier, Chișinău, 2020, 213 p., ISBN: 978-9975-86-405-3
85. FELLOWS, R., LIU, A. Research methods for construction: Oxford : 2015 by John Wiley & Sons, Ltd. 2015, ISBN 978-1-118-91574-5 (pbk.) Disponibil: <https://content.e-bookshelf.de/media/reading/L-3562090-29eeff1567.pdf>
86. FOWLER, Floyd J. Survey research methods. Vol. 1: 171 pag. SAGE Publications, 2014, ISBN 1452259003, Disponibil: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0094306114545742f>
87. CRESWELL, J.W. Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches: Sage Publications, Inc. 2009.
88. NEUMAN, W.L. Social research methods: qualitative and quantitative approach 7th ed. ed: Boston: Allyn & Bacon. 2011.
89. NEUNDORF, K. The content analysis guidebook: Sage Publications Inc., Thousands Oaks, CA. 2002.
90. NEWBERT, S.L. Value, rareness, competitive advantage, and performance: a conceptual-level empirical investigation of the resource-based view of the firm. Strategic Management Journal 29 (7): 2008.745-768.
91. STRAUSS, A.L., CORBIN, J.. Basics of qualitative research: Technique and procedures for developing grounded theory (2nd ed.): Thousand oals, CA: Sage. 1998.
92. CAVANA, R.Y, BRIAN L Delahaye, UMA Sekaran. 2001. Applied business research: qualitative and quantitative methods. New York: John Wiley and Sons, Inc.
93. PROVERBS, D. , GAMESON, R.. "Case study research." Advanced research methods in the built environment. Oxford: Blackwell Publishing. 2008.
94. NORMAN, R. - "Service Management Strategy and Leadership Service Business", New-York, John Wiley and Sons, 1990
95. RADU, E. Managementul serviciilor, Univ. Creștină D.Cantemir, 1994.

96. JESTON, J., JOHAN, N. Management by Process: A Practical Road-Map to Sustainable Business Process Management: New York: Routledge. 2008.
97. CURTIS, B., HEFLEY, B., MILLER, S.. People Capability Maturity Model (P-CMM) Version 2.0: DTIC Document. 2009.
98. BÎRCĂ, A., Managementul „verde” al resurselor umane – o nouă dimensiune a abordării angajaților în cadrul organizațiilor, Academia de Studii Economice din Moldova, Competitivitatea și inovarea în economia cunoașterii, Ediția a 22-a . 2020. Chișinău Republica Moldova. ISBN 978-9975-75-985-4.
99. BÎRCĂ, A., Behavior of the human resources function in the organizations from the Republic of Moldova, Knowledge Economy - Challenges of the 21 Century -R, 2017, Conferința "Knowledge Economy - Challenges of the 21 Century -", Pitesti, Romania, 24 noiembrie 2017, Pag. 24-24
100. MANDAL, A., Deshmukh, S.G. Vendor selection using interpretive structural modelling (ISM). International Journal of Operations & Production Management 14 (6): 1994. p.52-59.
101. JANOSKOVA, K. Facility management as an important competitive advantage of companies in international environment. In *Proceedings of the International Conference Globalization and its Socio-Economic Consequences: 16th International Scientific Conference Proceedings*, 2016. (pp. 759-766), Zilina, Slovakia.
102. KRAL, P., BARTOSOVA, V. Optimal resource allocation in facility management. In *Proceedings of the 20th International Scientific Conference Transport Means 2016* (pp. 1036-1039), Kaunas, Lithuania.
103. ROPER, K. O. Facility management maturity and research. *Journal of Facilities Management*, 15(3), 2017, p.235-243.
104. ZAVADSKAS, E., K., TURSKIS, Z., VILUTIENE, T., & LEPKOVA, N. (2017). Integrated group fuzzy multi-criteria model: Case of facilities management strategy selection. *Expert Systems With Applications*, 82(10), 317-331.
105. BRUHN, M., Orientarea spre client - temelia afacerii de succes, Ed. Economică, București, 2001.
106. HOLTHAM, C. Key. Challenges for Public Services Delivery, Leslie Willcocks și Jenny Harrow (editori) , Rediscovering Public Services Management. 1992;
107. MATTHEW, L.Meuter, OSTROM, Amy L., ROUNDTREE, Robert I. , BITNER, Mary Jo. Self-Service Technologies: Understanding Customer Satisfaction with TechnologyBased Service Encounters. *Journal of Marketing*, Nr.3/2000;
108. [Facility management EN 15221 - European Standards \(en-standard.eu\)](https://en-standard.eu/facility-management-en-15221/)
109. LITVIN E., Prezența managementului facilităților în organizațiile prestatoare de servicii din Republica Moldova. Revistă științifico-didactică Economica,an.XXXI, nr.3(125) septembrie 2023,Editura ASEM, Chișinău-2023, pag. 55-66, ISSN 1810-9136, <https://doi.org/10.53486/econ.2023.125>
110. <https://cancelaria.gov.md/ro/apc/despre-obiectivele-de-dezvoltare-durabila>
111. XING, Gao, JI-MING, Cao, The Research of Facility Management Based on Organization Strategy Perspective. Conference paper, International Conference on Advances in Education and Management International Symposium, ISAEBD 2011, Dalian, China, August 6-7, 2011, pp 161–167. <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-642-23062-2?page=2#toc>
112. RECEAN,D.,<https://gov.md/ro/content/prim-ministrul-dorin-recean-sectorul-serviciilor-de-afaceri-din-moldova-are-un-potential>
113. IONIȚĂ, V., <https://www.privesc.eu/Arhiva/101547/Analize-economice-cu-Veaceslav-Ionita---23-decembrie-2022--Subiectul--Economia-sec--XXI--Business-Service-Sector->

114. COLLINS, D., JUNGHANS, A., HAUGEN, T., Green and Sustainable – How are these terms reflected in the context of facilities management? FM Second Nordic Conference 29-30 August 2016. Technical University of Denmark. https://www.researchgate.net/publication/307640032_Green_and_Sustainable_-_How_are_these_terms_reflected_in_the_context_of_facilities_management
115. DLA PIPER INTERNATIONAL, Sustainability Report "Societal Impact Deep Dive" , 2022/2023. <file:///C:/Users/User/Downloads/Societal%20Impact%20Deep%20Dive.pdf>
116. SCHEMENNER, R., How can service businesses survive and prosper, in Sloan Management Review, vol.27, nr.3, 1986, pag.25 <https://sloanreview.mit.edu/article/how-can-service-businesses-survive-and-prosper/>
117. Dezvoltarea sustenabilă: ce înseamnă și cum o putem integra în aspectele importante ale vieții <https://jurnalul.ro/bani-afaceri/economia/dezvoltarea-sustenabila-ce-inseamna-si-cum-o-putem-integra-in-aspectele-importante-ale-vietii-882723.html>

ANEXE

A 1. Rezumatul factorilor potențiali de capacitate a persoanelor în promovarea punerii în aplicare a agendei de sustenabilitate

Factori de capacitate a resurselor umane	Referință/referințe
<i>Capacități interpersonale</i>	
Abilități de comunicare	Crofton (2000) · Bossink (2002) · Sexton și Barret (2003) · Tilbury și Worthman (2004) · Kelly (2006) · Sterling și Thomas (2006) · Barth et al. (2007) · Hind et al. (2009) · Takala (2011) · Wiek et al. (2011) ·
Abilitate de colaborare	
Generozitate	
Angajament serios în ceea ce privește agenda de sustenabilitate	
Curajul de a face schimbări	
Curajul de a-și exprima propria voce/opinie	
Abilități avansate în deliberare și negociere	
Abilități de conducere	
Empatie	
Onestitate și încredere	
Deschidere/deschidere	
Auto-motivarea	
Capabil să motiveze alte persoane	
Înțelegeți și dețineți codul de etică	
Abilitate creativă	
Abilități inovatoare	
Competențe antreprenoriale	
Abilitate de acțiune în cooperare	
Abilitatea de rezolvare a conflictelor	
Capabil să lucreze în toate disciplinele	
Capabil să facă față incertitudinii	
Abilități participative	
Competență în planificarea și punerea în aplicare a eforturilor de sustenabilitate	
Gândire critică și reflecție	
Abilități de luare a deciziilor	
Curajul de a-și exprima propria opinie	
Abilități de facilități în colaborare și adaptare	
Nivel ridicat de conștientizare etică	
Capabil să schimbe credința subordonată în concordanță cu propria credință	
Luarea de măsuri pentru a aduce schimbări	
Disponibilitatea de a fi un model public de comportament etic	
Înțelegeți codul de etică și responsabilitatea profesiei către	

Factori de capacitate a resurselor umane	Referință/referințe
<i>Capacități de gândire a sistemului</i>	
Evaluarea conceptelor, desenelor și metodelor alternative de practici care reflectă gândirea holistică	Crofton (2000) · Sterling și Thomas (2006) · Takala (2011) ·
Interconectarea sistemelor ecologice, sociale și economice cu principiile dezvoltării sustenabile	
Înțelegeți gândirea și analiza holistică / de sistem	
Posedă o înțelegere de bază a interacțiunii dintre sistemul natural și cel uman	
Înțelegeți imaginea de ansamblu a aspectului semnificativ al dezvoltării sustenabile	
Înțelegeți semnificația, obiectivele și problemele dezvoltării sustenabile	
<i>Capacități anticipative</i>	
Identificarea consecințelor oricărei decizii/procese/practici asupra celor trei piloni ai dezvoltării sustenabile	Crofton (2000) · Kearin și Springett (2003) · Kelly (2006) · Hind et al. (2009) · Takala (2011) · Tilbury și Worthman (2004) · Barth et al. (2007) ·
Identificarea consecințelor pe termen scurt și pe termen lung ale oricărei decizii sau planuri	
Identificarea consecințelor directe și indirecte asupra resurselor umane și a ecosistemelor	
Capabil să gândească pentru bunăstarea generației viitoare	
Adoptați o perspectivă pe termen lung	
Viziune pentru un viitor mai bun	
Capabil să arate gradul de conștiință globală ca o consecință a activităților prezente	
Abilitatea în gândirea prevăzătoare	
Abilitatea de a face o reflectare a practicii lor care poate afecta mediul, oamenii și resursele	
Capacitatea de a-și realiza partea care contribuie la anumite circumstanțe care dăunează mediului	
<i>Capacități normative</i>	
Înțelegeți o varietate de perspective, valori și credințe și implicațiile acestora pentru durabilitate	Crofton (2000) · Kelly (2006) · Sterling și Thomas (2006) · Barth et al. (2007) · Burger și Christen (2011) ·
Capabil să schimbe procesele de gândire și valorile pentru a dezvolta o cultură sustenabilă din punct de vedere ecologic	
Competență în înțelegerea și cooperarea transculturală	
Competență în reflecția la distanță asupra modelelor individuale și culturale	
Prețuiește diversitatea, mediul și justiția socială	
Factori de capacitate a resurselor umane	Referință/referințe
<i>Capacități strategice</i>	
Înțelegeți strategia financiară a organizației	Hodges (2005) ·

Factori de capacitate a resurselor umane	Referință/referințe
Înțelegerea costurilor ciclului de viață (LCC) și a tehnicilor costului total de proprietate (TCO)	Putnam și Price (2005) Șah (2007) Hughes și Laryea (2013) Wang et al. (2013) Jailoon și Poon (2014)
Înțelegeți problemele de proiectare și construcție legate de practicile MF	
Dezvoltarea strategiilor de sustenabilitate ale organizațiilor	
Dezvoltați o relație bună cu conducerea de top a organizației	
Familiarizat cu manualul sistemelor de construcție	
Familiarizat cu metodele de urmărire a performanței clădirilor	
Capabil să monitorizeze și să mențină eficiența echipamentelor	
Optimizați operațiunile clădirilor și echipamentelor	
Posibilitatea de a specifica obiectivele energetice și de mediu pentru a asocia furnizori și contractori	
Familiarizat cu programele locale de eficiență energetică și a apei	
Strategia de dezvoltare a resurselor umane	
Înțelegeți legislația de mediu	
Contribuiți la strategia de achiziții publice	
Sprijiniți sistemul de management al responsabilității corporative	
Înțelegeți conceptul de valoare pentru întreaga viață	

A 2. Chestionar

Studiu de cercetare doctorală

DEZVOLTAREA CAPACITĂȚILOR OAMENILOR ÎN DOMENIUL DE GESTIONARE A FACILITĂȚILOR

<https://forms.gle/u94hEeY4VC1KgbCK6>

https://docs.google.com/forms/d/1VLSL9z84-ZKhgCTDMQJZWrcCpF_3kR0kO5aaIEVndfg/prefill

Obiectiv:

Ca răspuns la particularitățile managementului facilităților în prestarea serviciilor și agenda semnificativă de sustenabilitate în practicile managementului facilităților (MF), scopul acestei cercetări este de a dezvolta un cadru de capacități umane în domeniul dat, pentru a promova măsuri de durabilitate în practicile lor.

Acest chestionar urmărește să identifice componentele cheie ale capacităților umane care pot facilita agenda de sustenabilitate în sectorul MF. Constatările din acest chestionar vor servi drept bază pentru explorarea interrelaționalității dintre componentele capacităților umane și practicile sustenabile în gestionarea facilităților. Odată identificate aceste componente cruciale, ele vor fi utilizate pentru a dezvolta un cadru de capacități umane pentru promovarea agendei de sustenabilitate în practicile managementului facilităților.

Privat și confidențial:

Toate răspunsurile vor fi păstrate strict confidențial și vor fi utilizate numai în scopuri de cercetare.

Cercetător:

Litvin Eugeniu, doctorand, Școala doctorală, ASEM

Tel: +373 68529386

E-mail: eugen1ulitvin@gmail.com

A. Informație generală

Postul:	
Director/Manager	
Inginer	
Facility Manager	
Agronom	
Altele (vă rugăm să specificați):	
Studiile:	
Medii	
Superioare de licență	
Masterat	
Doctorat	
Altele (vă rugăm să specificați):	
Domeniul de activitate al organizației:	
Consultanță	
Antreprenariat	
Construcții	
Agricultură	
Agenție guvernamentală	
Altele (vă rugăm să specificați):	

Experiența în muncă:

- ☐ <5 ani ☐ 11-15 ani ☐ >21 ani
☐ 5-10 ani ☐ 16-20 ani

Ani de experiență în sectorul managementului facilităților (MF):

- ☐ <5 ani ☐ 11-15 ani ☐ >21 de ani
☐ 5-10 ani ☐ 16-20 ani

Tipuri de proiecte / activități în sectorul managementului facilităților (MF):

- ☐ Clădiri comerciale
☐ Proiect de infrastructură
☐ Proiect de locuințe

- Prestarea serviciilor în agricultură
- Altele (vă rugăm să precizați): _____

B. Determinarea particularităților managementului facilităților în prestarea serviciilor cât și asigurarea de sustenabilitate în sectorul managementului facilităților poate fi îmbunătățită prin utilizarea deplină a capacităților / competențelor oamenilor în organizație. Această secțiune urmărește să colecteze opinia profesională pentru a indica importanța atributelor capacităților oamenilor în îmbunătățirea agendei de sustenabilitate în practicile MF.

Aceste capacități / competențe ale oamenilor au fost împărțite în cinci (5) categorii:

- capacități interpersonale,
- capacități de gândire de sistem,
- capacități anticipative,
- capacități normative,
- capacități strategice.

Cu experiența dumneavoastră, vă rugăm să indicați semnificația acestor capacități / competențe ale oamenilor în identificarea particularităților și îmbunătățirea agendei de sustenabilitate în domeniul MF prin încercuirea scării corespunzătoare.

Capacități / competențe ale oamenilor pentru a determina particularitățile MF și promovarea agendei de sustenabilitate în practica MF	Foarte nesemnificativ	Nesemnificativ	Neutru	Important	Foarte semnificativ
Capacități interpersonale					
• Abilități de comunicare pentru implicarea constructivă cu alți profesioniști, stakeholderi și populația	1	2	3	4	5
• Abilități de colaborare pentru implicarea constructivă cu alți profesioniști, stakeholderi și populația	1	2	3	4	5
• Curajul de a face schimbări	1	2	3	4	5
• Curajul de a-și exprima propria opinie	1	2	3	4	5
• Abilități avansate în deliberare și negociere	1	2	3	4	5
• Abilități de conducere	1	2	3	4	5
• Capacitatea de a fi onest și de încredere	1	2	3	4	5
• Să fii deschis / deschidere	1	2	3	4	5
• Automotivat spre agenda de sustenabilitate și rezolvarea problemelor	1	2	3	4	5
• Capabil să motiveze alte persoane spre agenda de sustenabilitate și rezolvarea problemelor	1	2	3	4	5
• Înțelegerea și deținerea codului de etică sau a responsabilității profesiei față de mediu	1	2	3	4	5
• Abilități inovatoare	1	2	3	4	5
• Abilități antreprenoriale	1	2	3	4	5
• Abilități de rezolvare a conflictelor	1	2	3	4	5
• Capabil să facă față incertitudinii	1	2	3	4	5

Capacități / competențe ale oamenilor pentru a determina particularitățile MF și promovarea agendei de sustenabilitate în practica MF	Foarte nesemnificativ	Nesemnificativ	Neutru	Important	Foarte semnificativ
• Competență în planificarea și punerea în aplicare a eforturilor de sustenabilitate	1	2	3	4	5
• Gândire critică și reflecție	1	2	3	4	5
• Altele (vă rugăm să specificați):					
Capacități de gândire de sistem					
• Interconectarea sistemelor ecologice, sociale și economice cu principiile dezvoltării durabile	1	2	3	4	5
• Înțelegerea gândirii holistice / sistemice și analiza	1	2	3	4	5
• Posedă competențe de înțelegere a interacțiunii dintre sistemul natural și uman	1	2	3	4	5
• Înțelegerea imaginii de ansamblu a aspectului semnificativ al dezvoltării durabile	1	2	3	4	5
• Înțelegeți semnificația, scopul și problemele dezvoltării durabile	1	2	3	4	5
• Altele (vă rugăm să specificați):					
Capacități anticipative (de prognozare)					
• Identificarea consecințelor oricărei decizii/procese/practici asupra celor trei piloni ai dezvoltării durabile (sociali, de mediu și economici)	1	2	3	4	5
• Identificarea consecințelor pe termen scurt și lung ale oricărei decizii sau planuri	1	2	3	4	5
• Identificarea consecințelor directe și indirecte asupra oamenilor și a ecosistemului	1	2	3	4	5
• Capabil să gândească pentru bunăstarea generației viitoare	1	2	3	4	5
• Abilitatea în gândirea de viitor	1	2	3	4	5
• Altele (vă rugăm să specificați):					
Capacități normative					
• Capabil să schimbe procesele de gândire și valorile pentru a dezvolta o cultură durabilă din punct de vedere ecologic	1	2	3	4	5
• Competență în înțelegerea și cooperarea transculturală	1	2	3	4	5
• Competență în reflecția la distanță asupra modelelor individuale și	1	2	3	4	5
• Prețuiește diversitatea, mediul și justiția socială	1	2	3	4	5
• Altele (vă rugăm să specificați):					
Capacități strategice					
• Înțelegeți strategia financiară a organizației	1	2	3	4	5
• Înțelegeți problemele de proiectare și construcție legate de practica MF	1	2	3	4	5

Capacități / competențe ale oamenilor pentru a determina particularitățile MF și promovarea agendei de sustenabilitate în practica MF	Foarte nesemnificativ	Nesemnificativ	Neutru	Important	Foarte semnificativ
• Dezvoltarea strategiilor de sustenabilitate ale organizațiilor	1	2	3	4	5
• Dezvoltarea unei relații bune cu managementul de top al organizației	1	2	3	4	5
• Familiarizarea cu manualul sistemelor clădirii și performanța de bază a construcțiilor	1	2	3	4	5
• Capabil să monitorizeze și să mențină eficiența echipamentelor	1	2	3	4	5
• Specificarea obiectivelor energetice și de mediu ale întreprinderilor de construcții	1	2	3	4	5
• Familiarizat cu programele locale de eficiență energetică și a apei	1	2	3	4	5
• Strategia de dezvoltare a resurselor umane	1	2	3	4	5
• Legislația de mediu	1	2	3	4	5
• Strategia de achiziții	1	2	3	4	5
• Sistem de management al responsabilității corporative	1	2	3	4	5
• Altele (vă rugăm să specificați):					

C. Vă rugăm să precizați orice alte aspecte relevante pentru capacitățile oamenilor pentru implementarea sustenabilității în MF care nu au fost menționate în acest chestionar și să subliniați semnificația lor.

Comentarii suplimentare:

A 3. Matricea finală de accesibilitate

Factorii	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Puterea de conducere
1	1	1	1	1*	0	1	1*	1*	1	1	1	1	1*	1	1	1*	1*	1	1	1	1	0	1	21
2	1	1	1	1*	1	1	1*	1*	1	1	1	0	0	1*	1	1*	1*	1*	1	1	1	1	1*	21
3	0	0	1	0	1*	0	1*	0	1	1	0	1	1	1*	1	1*	1	0	1*	1*	1*	1*	1*	16
4	1*	1*	1	1	1	1	1	1	1*	1*	1*	1*	1*	1	1	0	0	1	1	1*	1*	0	1	20
5	1	0	1*	1	1	0	1*	1	1	1	1	1	1*	1	1	1*	1*	0	0	1	1	1	1	19
6	1	1	1	1	1	1	1	1*	1*	1	1	1*	1*	1	1*	1*	1*	1*	1	1*	1*	1	0	22
7	1*	1*	1*	1	1*	0	1	0	1	1*	1*	1*	0**	1	1	0	0	1	1	1*	1	1*	0	17
8	1*	1*	1	1	1	1*	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	20
9	1	1	1	1*	1	1*	1	0	1	1	1	1	1*	1	1	1*	1*	1	0	1	1	1	1	21
10	1	0	1	1*	1	1	1*	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1*	1	1	1	1	0	1	17
11	0	0	1	1*	1	1	1*	1	1	0	1	0	0	0	0	1*	1*	0	0	0	0	0	0	10
12	1	1	1	1*	1	1*	1*	1	1	1	1	1	1	1	1	1*	1*	1	1	1	1	0	1	22
13	1*	1	1	1*	1*	1*	1*	1	1*	1	1	1	1	1*	1	1*	1	1	1	1	1	1	1	23
14	0	1*	1*	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1*	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22
15	1	1	1	1	1	1*	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	14
16	1*	1*	1*	1	1*	1*	1	1	1*	1	1*	1*	1*	1	1	1	1	1	1*	1*	1*	1*	1	23
17	1*	1*	1	1	1*	1*	1	1	1*	1*	1*	1*	0	0	1	1	1	1	0	1*	0	0	1	18
18	1	1*	1	1	1	1*	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	16
19	0	0	1*	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1*	1	1	1	1	1	1	0	18
20	1	0	1*	1*	1	1*	1*	1	0	0	1	1	0	0	0	1*	1*	1	1	1	1	1	0	16
21	0	1	1*	1*	1	1*	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1*	1	1	1	1	1	0	0	14
22	1	1	1*	1	1	1	1*	1	1	1	1	1	0	0	1	1*	1	1	1	1	1	1	1	21
23	1	1*	1*	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	16
Dependenta	18	17	23	22	22	19	23	18	18	18	22	17	11	13	20	19	20	20	18	21	20	13	15	

Sursa: Calculele autorului

A 4. Iterație I

Factor	Accesibilitate	Antecedent	Intersecție	Nivel
1	1,2,3,4,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,23	1,2,4,5,6,7,8,9,10,12,13,15,16,17,18,20,22,23		
2	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23	1,2,4,6,7,8,9,12,13,14,15,16,17,18,21,22,23		
3	3,5,7,9,10,12,13,14,15,16,17,19,20,21,22,23	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23	3,5,7,9,10,12,13,14,15,16,17,19,20,21,22,23	I
4	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,18,19,20,21,23	1,2,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23		
5	1,3,4,5,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,20,21,22,23	2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23		
6	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22	1,2,4,6,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22		
7	1,2,3,4,5,7,9,10,11,12,14,15,18,19,20,21,22	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23	1,2,3,4,5,7,9,10,11,12,14,15,18,19,20,21,22	I
8	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,23	1,2,4,5,6,8,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22		
9	1,2,3,4,5,6,7,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,20,21,22,23	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,16,17,19,22		
10	1,3,4,5,6,7,9,10,11,15,16,17,18,19,20,21,23	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,12,13,14,16,17,19,22,23		
11	3,4,5,6,7,8,9,11,16,17	1,2,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23		
12	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,23	1,3,4,5,6,7,8,9,12,13,14,16,17,18,19,20,22		
13	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23	1,3,4,5,6,8,9,12,13,14,16		
14	2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23	1,2,3,4,5,6,7,8,9,12,13,14,16		
15	1,2,3,4,5,6,7,8,11,15,18,19,20,21	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,12,13,14,15,16,17,18,19,22,23		
16	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23	1,2,3,5,6,8,9,10,11,12,13,14,16,17,19,20,21,22,23		
17	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,15,16,17,18,20,23	1,2,3,5,6,8,9,10,11,12,13,14,16,17,18,19,20,21,22,23		
18	1,2,3,4,5,6,7,8,11,12,15,17,18,20,21,22	1,2,4,6,7,8,9,10,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23		
19	3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,15,16,17,18,19,20,21,22	1,2,3,4,6,7,8,10,12,13,14,15,16,19,20,21,22,23		
20	1,3,4,5,6,7,8,11,12,16,17,18,19,20,21,22	1,2,3,4,5,6,7,9,10,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23		
21	2,3,4,5,6,7,8,11,16,17,18,19,20,21	1,2,3,4,5,6,7,9,10,12,13,14,15,16,18,19,20,21,22,23		
22	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,15,16,17,18,19,20,21,22,23	2,3,5,6,7,9,13,14,16,18,19,20,22		
23	1,2,3,4,5,7,10,11,15,16,17,18,19,20,21,23	1,2,3,4,5,8,9,10,12,13,14,16,17,22,23		

A 5. Forma conică a matricei de accesibilitate

Factor	3	7	4	6	11	1	2	15	17	18	20	5	10	16	23	8	9	14	19	21	22	12	13
1	1	1*	1*	1	1	1	1	1	1*	1	1	0	1	1*	1	1*	1	1	1	1	0	1	1*
2	1	1*	1*	1	1	1	1	1	1*	1*	1	1	1	1*	1*	1*	1	1*	1	1	1	0	0
3	1	1*	0	0	0	0	0	1	1	0	1*	1*	1	1*	1*	0	1	1*	1*	1*	1*	1	1
4	1	1	1	1	1*	1*	1*	1	0	1	1*	1	1*	0	1	1	1*	1	1	1*	0	1*	1*
5	1*	1*	1	0	1	1	0	1	1*	0	1	1	1	1*	1	1	1	1	0	1	1	1	1*
6	1	1	1	1	1	1	1	1*	1*	1*	1*	1	1	1*	0	1*	1*	1	1	1*	1	1*	1*
7	1*	1	1	0	1*	1*	1*	1	0	1	1*	1*	1*	0	0	0	1	1	1	1	1*	1*	0**
8	1	1	1	1*	1	1*	1*	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1
9	1	1	1*	1*	1	1	1	1	1*	1	1	1	1	1*	1	0	1	1	0	1	1	1	1*
10	1	1*	1*	1	1	1	0	1	1*	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0
11	1	1*	1*	1	1	0	0	0	1*	0	0	1	0	1*	0	1	1	0	0	0	0	0	0
12	1	1*	1*	1*	1	1	1	1	1*	1	1	1	1	1*	1	1	1	1	1	1	0	1	1
13	1	1*	1*	1*	1	1*	1	1	1	1	1	1*	1	1*	1	1	1*	1*	1	1	1	1	1
14	1*	1	1	1	1	0	1*	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1*
15	1	1	1	1*	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0
16	1*	1	1	1*	1*	1*	1*	1	1	1	1*	1*	1	1	1	1	1*	1	1*	1*	1*	1*	1*
17	1	1	1	1*	1*	1*	1*	1	1	1	1*	1*	1*	1	1	1	1*	0	0	0	0	1*	0
18	1	1	1	1*	1	1	1*	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0
19	1*	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1*	0	1	1	0	1	1	1	1	0
20	1*	1*	1*	1*	1	1	0	0	1*	1	1	1	0	1*	0	1	0	0	1	1	1	1	0
21	1*	1	1*	1*	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1*	0	1	0	0	1	1	0	0	0
22	1*	1*	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1*	1	1	1	0	1	1	1	1	0
23	1*	1	1	0	1	1	1*	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0

A 6. Certificate de implementare



Cooperativă de Întreprinzători
"VERIFRUCT"

CERTIFICAT DE IMPLEMENTARE

Prin prezenta, confirmăm că recomandările elaborate în cadrul tezei de doctor în științe economice **Particularitățile managementului facilităților în prestarea serviciilor**, a D-lui LITVIN Eugeniu au fost implementate în cadrul Cooperativei de Întreprinzători „Verifruit”, în particular, prin dezvoltarea unei strategii integrate de management al facilităților, care să includă colaborarea strânsă între departamentele relevante și eficientizarea activității în general.

Director
Gaina Lucian



C/F 1013600010732, TVA 6701380, or. Ialoveni, MD-6801, str. Alexandru cel Bun 80, ap. 8
IBAM MD90AG0000000022512072078, B.C. "MAIB" S.A., filiala 16, AGRNMD2X451



MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII AL REPUBLICII MOLDOVA



Academia de Studii Economice
din Moldova



Centrul de Inovare
și Transfer Tehnologic



CERTIFICAT de INOVATOR

Pentru inovația cu titlul

**Modelul structural interpretativ – un instrument de bază
în identificarea factorilor de capacitate a oamenilor în
susținerea gestionării sustenabile a facilităților**

Inovația a fost înregistrată la data de 18.09.2023
la Academia de Studii Economice din Moldova

Se recunoaște calitatea de autor(i)

LITVIN Eugeniu

Rector ASEM,
dr. hab., prof. univ.,
membru corespondent al ASM
Alexandru STRATAN



Directorul Centrului
Dr. conf. univ.
Lilia SARGU



Data eliberării:
18.09.2023

A 7. Chestionar - Facility Management

Facility Management

<https://docs.google.com/forms/u/0/d/155E7JDNF3v13RdFlw3W33fpw...>

Facility Management

Scopul chestionarului este studierea nivelului de eficiența a serviciilor aferente domeniului de activitate și implementarea Facility Management în cadrul întreprinderii .

1. Numele organizației:

2. Domeniul de activitate a întreprinderii:

Marchează un singur oval.

☐ Servicii

☐ Producere

☐ Construcții

☐ Comerț

☐ Învățământ

☐ Altele: _____

3. Departamentul în care activați:

4. Amplasamentul oficiului este unul bun?

Marchează un singur oval.

☐ DA

☐ NU

☐ Altele: _____

5. Cum apreciați amplasamentul departamentelor/cabinetelor? apreciați pe o scară de la 1(foarte rău) la 10 (foarte bine)

Marchează un singur oval.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

6. Sunteți satisfăcut ergonomic de locul dvs de muncă? apreciați pe o scară de la 1(foarte rău) la 10 (foarte bine)

Marchează un singur oval.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

7. Cum apreciați dotarea locului dvs de muncă (conectarea la telecomunicații/ birotică/pc.etc)? apreciați pe o scară de la 1(foarte rău) la 10 (foarte bine)

Marchează un singur oval.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

8. Cît de ușor găsiți sălile de ședință, departamentele cu care conlucrați? apreciați pe o scară de la 1(foarte rău) la 10 (foarte bine)

Marchează un singur oval.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

9. În cadrul locului de muncă ce obstacole întâlniți care vă afectează eficiența(Ex.din punct de vedere tehnic, confort, iluminare)?

10. În opinia dvs cum ar arată locul de muncă ideal? (amplasament/organizare /iluminare/ dotare/ design)

11. Cum apreciați nivelul de comunicare cu celelalte departamente (din punct de vedere tehnic si ergonomic)?

Marchează un singur oval.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

12. Ce modificări a-ți propune pentru a îmbunătăți comunicarea?

13. Cum apreciați curățenia în cadrul locului de muncă, locurile comune, clădirea?
apreciați pe o scară de la 1(foarte rău) la 10 (foarte bine)

Marchează un singur oval.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

14. Cum apreciați securitatea(pază, sistemele antincendiu, etc.) în cadrul oficiului?
apreciați pe o scară de la 1(foarte rău) la 10 (foarte bine)

Marchează un singur oval.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

15. Sunteți informați privind starea sistemelor de securitate, cum trebuie să acționați
în caz de situații excepționale?

Marchează un singur oval.

☐ DA

☐ Nu

☐ Altele: _____

16. Există un departament care duce evidența zilnică a stării sistemelor de siguranță, a eficienței curățeniei, a stabilității comunicării între departamente din punct de vedere tehnic?

Marchează un singur oval.

☐ Da

☐ Nu

☐ Altele: _____

17. Cunoașteți noțiunea de Facility Management?

Marchează un singur oval.

☐ Da

☐ Nu

☐ Altele: _____

18. Aveți un departament de Facility Management?

Marchează un singur oval.

☐ Da

☐ Nu

☐ Altele: _____

19. Cunoașteți responsabilitățile unui departament de Facility Management?

Marchează un singur oval.

☐ Da

☐ Nu

☐ Altele: _____

20. Credeți că ar fi mai bine ca compania sa presteze serviciile (de curățenie, pază, telecomunicații) sau să le contracteze?

Marchează un singur oval.

- ☐ Presteze
- ☐ Contracteze
- ☐ Altele: _____

Acest conținut nu este nici creat, nici aprobat de Google.

Formulare Google

DECLARAȚIA PRIVIND ASUMAREA RĂSPUNDERII

Subsemnatul, Litvin Eugeniu, declar pe răspunderea personală că materialele prezentate în teza de doctorat sunt rezultatul propriilor cercetări și realizări științifice.

Conștientizez că, în cazul contrar, urmează să suport consecințele în conformitate cu legislația în vigoare.

LITVIN Eugeniu

CV



Europass Curriculum Vitae

Personal information

First name(s) / Surname(s) **Eugeniu Litvin**
 Address(es) Str. Ion Buzdugan 1, Chisinau, Republic of Moldova
 Telephone(s) Mobile: +373 69529396
 E-mail eugen1ulitvin@gmail.com
 Nationality Moldavian
 Date of birth 11/06/1993
 Gender Male

Desired employment / Occupational field

Work experience

Dates	September 2018 - Present
Occupation or position held	Senior Specialist in Credit Monitoring and Quality Control.
Main activities and responsibilities	Monitoring the quality of the existing credit loans portfolio based on the IFRS9 principles. Calculation of the provisions of the loans portfolio based on the IFRS9 principles.
Name and address of employer	Eximbank, Moldova, Chisinau str Stefan cel Mare 171.
Type of business or sector	Banking
Dates	October 2017- September 2018
Occupation or position held	Payroll specialist
Main activities and responsibilities	The calculation salary, taxes and contribution in French law
Name and address of employer	Adm In Moldova Chisinau str D. Cantemir 5/4
Type of business or sector	Services
Dates	24 April 2015 – 29 September 2017 (11 january-3 march 2016 -exchange of experience in Italy)
Occupation or position held	Data entry operator in the Italian language
Main activities and responsibilities	The input, verification and the billing of the fiscal dates
Name and address of employer	Cedacri International SRL. Chisinau 171/1, av. Stefan cel Mare MD-2004
Type of business or sector	Services
Dates	1 December 2014 - 23 April 2015
Occupation or position held	Project Manager
Main activities and responsibilities	Helping young entrepreneurs by making forming training in rural business. Learning and bringing new services from Italy to Moldova.

Name and address of employer	NGO The Centre of Education and Rural Development, MD-2049, mun. Chişinău, str. Mirceşti, 42
Type of business or sector	Services
Dates	22 September 2014 - 24 November 2014
Occupation or position held	Account manager
Main activities and responsibilities	Explaining the meaning of Exchange Stocks, and to inform the clients about new transactions.
Name and address of employer	S.R.L IDB trading . Chişinău city. Street. Ghiocilor 1
Type of business or sector	Services
Education and training	
Dates	2016-present
Title of qualification awarded	PhD ”The particularities of the facility management in services.”
Principal subjects/occupational skills covered	Leadership, Facility Management, Econometrics, Intellectual Propriety
Name and type of organisation providing education and training	Academy of Economic Studies of Moldova
Level in national or international classification	
Dates	2014 - 2016
Title of qualification awarded	Master
Principal subjects/occupational skills covered	Financial management, Strategic Management, Organizational Behaviour, Economic Research Methodology
Name and type of organisation providing education and training	Academy of Economic Studies of Moldova
Level in national or international classification	Master Degree in Economic Sciences
Dates	2011- 2014
Title of qualification awarded	Student
Principal subjects/occupational skills covered	Microeconomic, Fundamentals of entrepreneurship, Fundamentals of organization management, Production management.
Name and type of organisation providing education and training	Academy of Economic Studies of Moldova
Level in national or international classification	Licentiate in Economic Sciences
Dates	1999 – 2011
Title of qualification awarded	High school graduation
Principal subjects/occupational skills covered	Mathematics, Romanian, English, French, Geography, History.
Name and type of organisation providing education and training	high school ”Nicolaie Sulac”

Level in national or international classification Bachelor degree

Personal skills and competences

Mother tongue(s) **Romanian**

Other language(s)

Self-assessment	Understanding				Speaking				Writing	
European level (*)	Listening		Reading		Spoken interaction		Spoken production			
English	B2	Independent user	B2	Independent user	B2	Independent user	B2	Independent user	B1	Independent user
Russian	C2	Proficient user	C2	Proficient user	C2	Proficient user	C2	Proficient user	C1	Proficient user
Italian	B1	Independent user	B1	Independent user	B1	Independent user	B1	Independent user	B1	Independent user
French	A2	Basic user	A2	Basic user	A2	Basic user	A2	Basic user	A1	Basic user

(*) [*Common European Framework of Reference for Languages*](#)

Social skills and competences Teamwork. During studies I participated in various competitions, contests where I participated with the team in developing various projects and business ideas

Organisational skills and competences I was the head of group BA-119 at Undergraduate, and the leader of the team at the contest "Today student, Tomorrow entrepreneur" and Start-up business model.

Technical skills and competences Basic computer repair to: change operating systems

Computer skills and competences I can use programs like: Microsoft Office, Excel, Access, Word, Power Point.

Other skills and competences Sport, especially swimming, muay thai, soccer. I love reading .

Driving licence Driving Licence category B

Additional information I have participated in scientific conferences ratio for students and masters organized within ASEM and SAUM. Following submission of the reports have been awarded Honorable Mention Diploma for active participation in the framework of the 65th and 66 scientific conferences of students and masters of the SAUM. I finished training courses for young entrepreneurs in rural areas, organized by IFAD CPIU, with financial support from the Danish Government. After finishing the course I have obtained Certificate. I have published 9 articles.