

**Auditul Tehnic al
Sistemului Informațional
al Parlamentului RM
și
analiza proceselor și fluxurilor
informaționale în procesul de
luare a deciziilor**

Realizat cu suportul:

Programului Națiunilor Unite pentru Dezvoltare (PNUD) Moldova

În colaborare cu:

Aparatul Parlamentului Republicii Moldova

Autori:

Maxim Coroli, CISA

Iurie Tutunaru

Consultanți:

Iurie Vasluianu

Dmitriy Kirpicenco, MCSE

Sergiu Zamșa, RHCT/RHCE

Coordonator din partea Parlamentului:

Marcel Nicolai

Coordonator de proiect din partea PNUD:

Iulian Rusu

Notă:

Programul Națiunilor Unite pentru Dezvoltare (PNUD) reprezintă rețeaua globală de dezvoltare a Națiunilor Unite, care promovează schimbarea și conectează țările la informații, experiență și resursele necesare pentru a ajuta oamenii să-și construiască o viață mai bună

Prezenta evaluare a fost efectuată în cadrul proiectului Programului Națiunilor Unite pentru Dezvoltare „Consolidarea capacității instituționale a Parlamentului Republicii Moldova”. Opiniile exprimate în acest document nu reflectă neapărat poziția oficială a PNUD.

ACRONIME ȘI ABREVIERI.....	8
1 INTRODUCERE.....	9
2 SUMAR EXECUTIV.....	10
2.1 CONCEPTIA E-PARLAMENT.....	10
2.2 PROCESELE ȘI FLUXURILE INFORMATIONALE.....	10
2.3 ABILITĂȚILE TIC ALE UTILIZATORULUI.....	11
2.4 SISTEMUL INFORMATIONAL AL PARLAMENTULUI.....	12
2.5 WEB-SITE-UL PARLAMENTULUI.....	13
2.6 RECOMANDĂRI.....	13
2.6.1 <i>Modificările organizaționale.....</i>	<i>13</i>
2.6.2 <i>Fluxurile și procesele informaționale.....</i>	<i>14</i>
2.6.3 <i>Abilitățile TIC.....</i>	<i>14</i>
2.6.4 <i>Infrastructura.....</i>	<i>14</i>
2.6.5 <i>Web-site-ul Parlamentului.....</i>	<i>14</i>
2.6.6 <i>Evaluarea costurilor.....</i>	<i>14</i>
2.6.7 <i>Acțiuni Recomandate.....</i>	<i>15</i>
3 CONCEPȚIA E-PARLAMENT	16
3.1 VIZIUNEA ASUPRA E-PARLAMENTULUI.....	16
3.2 INFRASTRUCTURA E-PARLAMENT.....	17
4 METODOLOGIA.....	20
4.1 PROCESELE ȘI FLUXURILE INFORMATIONALE.....	20
4.2 ABILITĂȚILE TIC ALE UTILIZATORILOR.....	21
4.3 SISTEMUL INFORMATIONAL AL PARLAMENTULUI.....	23
4.4 WEB-SITE-UL PARLAMENTULUI.....	23
4.5 RECOMANDĂRI.....	23
5 PROCESELE ȘI FLUXURILE INFORMAȚIONALE.....	25
5.1 ASPECTE GENERALE.....	25
5.2 PROCESUL LEGISLATIV.....	28
5.3 PROCESUL DE VOTARE.....	30
5.4 PETITII ȘI AUDIENȚE.....	32
5.5 DIAGrame FUNCȚIONALE GENERALE.....	34
5.5.1 <i>Funcționarea Biroului Permanent.....</i>	<i>34</i>
5.5.2 <i>Funcționarea Frațiunilor Parlamentare.....</i>	<i>36</i>
5.5.3 <i>Activitatea Comisiilor Permanente.....</i>	<i>38</i>
6 ABILITĂȚILE TIC ALE UTILIZATORULUI.....	40
6.1 EVALUAREA ABILITĂȚILOR TIC.....	40
6.2 ABILITĂȚILE TIC ALE DEPUTAȚILOR.....	44
6.3 ABILITĂȚILE TIC ALE FUNCȚIONARILOR.....	45
7 SISTEMUL INFORMAȚIONAL AL PARLAMENTULUI.....	47
7.1 GESTIONAREA BUNURILOR TI EVIDENȚA ACTIVELOR.....	47
7.2 APLICAȚIILE SOFTWARE.....	47
7.3 INFRASTRUCTURA.....	49
7.3.1 <i>Computerele personale.....</i>	<i>49</i>
7.3.2 <i>Sistemele de operare.....</i>	<i>57</i>
7.3.3 <i>Monitoarele.....</i>	<i>58</i>
7.3.4 <i>Imprimantele.....</i>	<i>59</i>
7.3.5 <i>Centrul de prelucrare a datelor. Serverele.....</i>	<i>64</i>
7.3.6 <i>Organizarea procesului de păstrare a datelor</i>	<i>67</i>
7.3.7 <i>Rețeaua Locală.....</i>	<i>69</i>
7.3.8 <i>Conectarea la Internet.....</i>	<i>72</i>
7.3.9 <i>Organizarea poștei electronice.....</i>	<i>73</i>

7.4 ELEMENTELE SECURITĂȚII INFORMAȚIONALE.....	74
7.4.1 Protecția antivirus.....	74
7.4.2 Restabilirea și copierea de rezervă.....	77
7.4.3 Monitorizarea operativă.....	77
8 WEB-SITE-UL PARLAMENTULUI	79
8.1 PREZENTA PARLAMENTULUI REPUBLICII MOLDOVA PE INTERNET.....	79
8.1.1 Conținutul.....	79
8.1.2 Organizarea.....	80
8.1.3 Navigarea și utilizarea.....	81
8.1.4 Accesibilitatea.....	81
8.2 REZULTATELE EVALUĂRII COMPARATIVE.....	81
8.2.1 Conținutul.....	82
8.2.2 Organizarea.....	83
8.2.3 Navigarea și utilizarea.....	83
8.2.4 Accesibilitatea.....	84
9 RECOMANDĂRI.....	86
9.1 RECOMANDĂRI ORGANIZATIONALE.....	86
9.2 FLUXURILE ȘI PROCESELE INFORMAȚIONALE.....	87
9.3 ABILITĂȚILE TIC.....	87
9.4 INFRASTRUCTURA.....	88
9.4.1 Calculatoarele personale.....	88
9.4.2 Sistemele de operare și aplicațiile client.....	88
9.4.3 Serverele.....	89
9.4.4 Imprimantele.....	90
9.4.5 Rețeaua Locală de Calculatoare.....	91
9.4.6 Conectarea Internet.....	91
9.4.7 Poșta electronică.....	91
9.5 SECURITATEA INFORMAȚIONALĂ.....	92
9.6 WEB-SITE-UL PARLAMENTULUI.....	94
9.7 EVALUAREA COSTURILOR.....	94
9.8 ACTIUNI RECOMANDATE.....	97
10 ANEXE.....	102
10.1 ANEXA 1. DIAGramele PROCESULUI LEGISLATIV (PL).....	103
10.1.1 Procesul de primire, înregistrare a documentelor de către Biroul permanent (PL 2).....	103
10.1.2 Dezbaterea și Avizarea în Comisia Permanentă sesizată în fond, I lectură (PL 3).....	108
10.1.3 Avizarea în comisiile permanente (PL 3-1).....	111
10.1.4 Avizarea Complexă de către Direcția Juridică (PL 3-2).....	114
10.1.5 Raportul Comisiei permanente sesizate în fond (PL 4).....	116
10.1.6 Avizarea de către Guvern (PL 5).....	116
10.1.7 Dezbaterea proiectului de lege sau a propunerii legislative în prima lectură (PL 6).....	117
10.1.8 Examinarea proiectului în comisia sesizată în fond pentru lectura II și III (PL 7).....	120
10.1.9 Dezbaterea proiectului de lege în lectura a doua sau a treia (PL 9, PL 12).....	123
10.1.10 Examinarea proiectului de lege pentru lectura a treia (PL 10).....	125
10.1.11 Raportul comisiei permanente sesizate în fond (PL 11).....	125
10.1.12 Dezbaterea în lectura a treia (PL 12).....	125
10.1.13 Semnarea legii de către Președinte sau unul dintre vicepreședinții Parlamentului (PL 13).....	126
10.1.14 Promulgarea legii de către Președintele RM (PL 14).....	127
10.1.15 Procesul înaintării inițiativei legislative de revizuire a Constituției (PLC 1).....	129
10.1.16 Procesul de înscriere în ordinea de zi (PAP 3).....	131
10.1.17 Procesul de redactare și dactilografare (PAP 2).....	133
10.1.18 PAP 2.1 – PAP 2.3.....	134
10.1.19 Evidența documentelor originale ce țin de proiectul de lege (PAP 3.1).....	137
10.2 ANEXA 2. PROCEDURA DE VOT (PV1).....	139
10.3 ANEXA 3. PETITIILE ȘI AUDIENȚELE PERSOANELOR FIZICE (PPA).....	142
10.4 ANEXA 4. SCHEMA RECOMANDATĂ DE AUTOMATIZARE A CIRCULAȚIEI DOCUMENTELOR.....	145



Moldova

<u>10.5 ANEXA 5. COMPUTERE PERSONALE. DOTAREA STRUCTURILOR PARLAMENTULUI RM.....</u>	<u>146</u>
<u>10.6 ANEXA 6. IMPRIMANTELE. ACCESIBILITATEA.....</u>	<u>186</u>
<u>10.7 ANEXA 7. IMPRIMANTELE. RAȚIONALITATEA UTILIZĂRII IMPRIMANTELOR CU ACCES COMUN.....</u>	<u>190</u>
<u>10.8 ANEXA 8. STRUCTURA CHESTIONARULUI PENTRU EVALUAREA PAGINILOR WEB.....</u>	<u>197</u>

Acronime și abrevieri

CP	Computer personal
CRT	Monitor pe bază de tub electronic (Cathode ray tube)
DHCP	Protocolul configurării dinamice a hostului (Dynamic Host Configuration Protocol)
DNS	Serverul Numelor de Domen (Domain Name Server)
IP	Protocol Internet
LAN	Rețea locală (Local Area Network)
LCD	Monitor pe bază de cristale lichide (Liquid Cristal Display)
PL	Procesul legislativ
RCS	Rețea de Cablare Structurată
TI	Tehnologii informaționale
TIC	Tehnologii informaționale și de comunicații
WAN	Rețea globală

1 Introducere

Studiul dat a fost efectuat în cadrul proiectului PNUD „Consolidarea capacității instituționale a Parlamentului Republicii Moldova” și reprezintă analiza infrastructurii TIC (hardware, software, resurse umane) a Parlamentului RM. În raport sunt prezentate date despre structura TIC existentă și sunt date recomandări privind căile dezvoltării sale ulterioare.

În timpul de față, în organizații și întreprinderi cu orice tip de activitate, TI s-a transformat din element auxiliar în componentă, de funcționarea căreia depinde eficiența lucrului întregii organizații. Acest lucru este aplicabil și pentru organele puterii legislative.

Pentru lucrul eficient al organelor legislative sunt necesare sisteme informaționale, care să funcționeze fiabil, să fie elaborate în conformitate atât cu cerințele generale, cât și cele specifice față de sistemele TI. De funcționarea reușită a unor astfel de sisteme informaționale depinde oferirea la timp a informației necesare, gestionarea fluxului și păstrării documentelor, asigurarea cooperării eficiente în domeniul legislativ.

Scopul studiului este obținerea unei informații depline și obiective privind starea curentă a infrastructurii TIC a Parlamentului RM, inclusiv software și hardware, bazele de date, rețeaua locală, Internet. Această informație va fi utilizată pentru planificarea direcției de dezvoltare a TIC, astfel încât cel mai eficient rezultat să fie obținut cu resurse minime.

Metodologia aplicată în cadrul studiului infrastructurii TIC este bazată pe studierea la fața locului a activelor TI disponibile.

Gradul de cunoștințe în domeniul TI a fost studiat cu ajutorul unor chestionare, care urmau a fi completate de către funcționarii și deputații Parlamentului, rezultatele fiind ulterior introduse în baza de date, sistematizate și analizate.

Fluxurile informaționale au fost studiate prin intermediul interviurilor cu funcționarii Parlamentului, care participă la procesele de luare a deciziilor.

Studiul a fost realizat în perioada decembrie 2005 – martie 2006. Raportul dat reflectă starea de lucruri privind TIC ale Parlamentului RM pentru perioada menționată.

2 Sumar Executiv

În cadrul proiectului dat a fost efectuat un studiu al mijloacelor TIC, pe care le are la dispoziție Parlamentul RM, au fost întocmite hărțile fluxurilor informaționale în procesele activității legislative și a fost studiată utilizarea TI în aceste procese, a fost analizat Web-site-ul Parlamentului RM, efectuată analiza comparativă cu paginile web ale Parlamentelor altor state. Cu participarea colaboratorilor PNUD și funcționarilor Parlamentului RM, a fost elaborată concepția dezvoltării infrastructurii TI a Parlamentului, scopul căreia este sporirea eficienței lucrului organizației, din contul utilizării mai intense a mijloacelor TI (e-Parlament). Luând în considerație faptul că în cazul utilizării intense a TI în lucrul Parlamentului va fi necesar un anumit nivel de pregătire a utilizatorilor, au fost desfășurate lucrări pentru determinarea nivelului pregătirii funcționarilor Parlamentului și deputaților în acest domeniu.

2.1 Concepția e-Parlament

În calitate de punct de reper pentru dezvoltarea sistemului informațional al Parlamentului RM, se propune concepția Parlamentului electronic (e-Parlament). Ea a apărut și s-a dezvoltat în cursul conferințelor dedicate utilizării TIC. Sub noțiunea de e-Parlament se are în vedere utilizarea intensă a mijloacelor tehnice și organizatorice, orientate spre atingerea următoarelor rezultate:

- perfecționarea activității Parlamentului și structurilor sale
- dezvoltarea interacțiunii între societate și Parlament, precum și între societate și deputați
- ameliorarea transparenței lucrului Parlamentului pentru societate
- implicarea societății în activitățile Parlamentului
- sporirea încrederii societății în Parlament

Dezvoltarea TI cu orientare spre Parlamentul electronic va permite sporirea considerabilă a eficienței lucrului funcționarilor și deputaților, din contul oferirii mijloacelor noi pentru căutarea, prelucrarea, sistematizarea și prezentarea informației.

Utilizarea tehnologiilor **intranet** în lucrul Parlamentului va permite efectuarea schimbărilor calitative în procesele de luare a deciziilor, va da posibilitatea prelucrării în comun a documentelor electronice în regim de timp real, astfel, reducând pierderile de timp, legate de producerea, coordonarea și corectarea documentelor.

Aplicarea Internet-ului și asigurarea nivelului convenit al securității, vor oferi funcționarilor Parlamentului și deputaților posibilitatea de a-și îndeplini sarcinile la distanță, adică aflându-se nu numai nemijlocit la locul său de muncă, dar și de acasă, din hotel sau din oricare alt loc, unde există acces la Internet. În afară de aceasta, Parlamentul electronic este deschis pentru societate, oferă cetățenilor și organizațiilor posibilitatea de a colabora mai activ cu Parlamentul.

2.2 Procesele și fluxurile informaționale

Grupul de lucru a avut întruniri și discuții cu reprezentanții structurilor Parlamentare, a efectuat analiza detaliată a Regulamentului Parlamentului, proiectelor Regulamentelor structurilor Aparatului Parlamentului, Instrucțiunii privind lucrul cu documentele în Parlamentul Republicii Moldova, Instrucțiunii privind ținerea lucrărilor de secretariat referitoare la petițiile persoanelor

fizice și ale organizațiilor legal construite, adresate organelor de stat, întreprinderilor și organizațiilor din Republica Moldova.

Ca rezultat, funcționarea Parlamentului a fost descrisă prin-un set de procese definite care la rândul lor pot fi împărțite în subproces. Procesele de bază au inclus Procedura Legislativă; Procedura specială de adoptare a legilor privind modificarea Constituției; Procedura de vot; Petițiile și audiențele persoanelor fizice. Analiză complexă a setului de procese identificate a demonstrat că alte procese pot fi localizate și descrise în cadrul proceselor de bază susmenționate.

Este necesar de menționat că în afară de Regulamentul Parlamentului nu există alte documente care ar reglementa activitatea Aparatului și a structurilor Aparatului Parlamentului. Lipsa acestor documente creează pericolul de interpretare ambiguă a funcțiilor, obligațiilor, modalității de executare și relațiilor între structurile parlamentare.

Procesul de numărare a voturilor este efectuat de numărători și ca rezultat procedura de anunțare a rezultatului votării este întârziată, afectată de factorul uman și nu în ultimul rând, imaginea Parlamentului are de suferit. Alt aspect al votării prin ridicarea mâinii este lipsa mecanismului care ar duce evidența persoanelor participante la votare.

O altă problemă identificată în urma analizei funcționalității structurilor parlamentare o reprezintă inexistența unui sistem unic de intrare, înregistrare și identificare a documentelor parvenite în adresa Parlamentului, comisiilor, deputaților și a documentelor care circulă în interiorul Parlamentului. Ca rezultat, este dificil de a identifica situația unui document.

Toate registrele documentelor de intrare/ieșire se mențin manual, adică nu există un sistem automatizat. Nivelul de utilizare a instrumentelor TIC este foarte redus. De exemplu, pentru distribuirea documentului de lucru creat în formă electronică se face un număr mare de copii pe hârtie. Acest principiu duce la cheltuieli de timp și materiale necesare, pe când în cazul utilizării distribuiri electronice procesul de distribuire este mai ieftin și mai eficient.

Tot la acest aspect se poate menționa și lipsa unui sistem de dirijare a documentelor și lucrul în comun cu ele. Implementarea unui astfel de sistem ar contribui la eficientizarea:

1. dirijării documentelor;
2. procesului de contribuție a diferitor structuri la procesul de creare, lucrul în comun;
3. controlului versiunii documentului în lucru și la ce etapă a ciclului lui de viață predefinit se află;
4. procedurii de redactare, aprobare, evidență transparentă a statutului documentului;
5. unui nivel sporit de securitate și acces diferențiat atât la documentul în lucru cât și la cele arhivate;

2.3 Abilitățile TIC ale utilizatorului

Studierea nivelului de pregătire pentru utilizarea computerului a demonstrat că pentru funcționarii Parlamentului, în timpul de față, acest nivel nu este foarte elevat, și este necesar de a lua măsuri în vederea sporirii acestuia. Nu s-a reușit determinarea mai mult sau mai puțin precisă a nivelului pregătirii deputaților Parlamentului în domeniul IT din motivul participării extrem de pasive a acestora în procesul de testare; din 101 deputați, doar 18 au prezentat răspunsuri la întrebările testului.

Concluzia principală a studierii infrastructurii TIC a Parlamentului RM este faptul că în forma existentă, această structură nu este pregătită pentru a trece la metode noi, moderne și eficiente de lucru, aplicînd tehnologiile informaționale.

2.4 Sistemul informațional al Parlamentului

În cursul analizei a fost depistat faptul că nivelul de automatizare a proceselor funcționale de bază (de exemplu, procesul legislativ, înregistrarea și controlul corespondenței de intrare și de ieșire etc.) este extrem de jos.

Utilizarea sistemelor informaționale este limitată la baza electronică a actelor legislative ale Republicii Moldova “MoldLex”/“Jurist”, un software pentru evidența petițiilor (Serviciul Petiții și Audiențe) și aplicații pentru contabili.

În ceea ce privește utilizarea sistemelor de operare și a aplicațiilor la stațiile de lucru, este necesar de menționat lipsa evidenței, standardului și clasificării unice a grupurilor de aplicații, precum și respectarea incompletă a cerințelor politicilor de licențiere a producătorilor de software.

Infrastructura TI a Parlamentului RM se află la nivelul incipient de dezvoltare. Lipsește concepția TI, regulamentul cu privire la departament, nu există nici strategie de dezvoltare a TI.

În timpul de față, această infrastructură a Parlamentului RM include: 214 computere personale de diferite modele, care îndeplinesc rolul de stații de lucru; patru computere personale, care îndeplinesc rolul de servere; 102 imprimante de diferite modele; este instalată o rețea locală de calcul.

La momentul efectuării analizei, dotarea cu computere era de 72.5%, adică la 295 locuri de muncă ale funcționarilor și deputaților Parlamentului RM, revin 214 computere personale. Totodată, din numărul total de computere, aproximativ 22.5% sunt modele învechite (48 CP pe baza Pentium și Pentium II), 48% - computere pe baza procesorului Pentium IV și restul 29.5% sunt CP pe baza procesorului Pentium III.

33,2% din monitoare sunt modele foarte învechite cu caracteristici tehnice nesatisfăcătoare, care nu corespund cerințelor moderne privind inofensivitatea utilizării. Cota de monitoare cu cristale lichide este de 14.5%.

Lasă de dorit și dotarea funcționarilor și deputaților Parlamentului RM cu acces la dispozitivele de imprimare. Aproximativ 18.7% de utilizatori ai CP nu au acces permanent la imprimante.

Infrastructura de cablu a rețelei locale de calcul cuprinde toate birourile în clădirea Parlamentului, unde sunt instalate sau au fost cîndva instalate computere, dar totodată aceasta este construită fără respectarea cerințelor standardelor corespunzătoare. Ca urmare, este imposibil de asigurat conectarea la rețea a stațiilor noi de lucru, fără efectuarea lucrărilor suplimentare de instalare a cablurilor noi.

Asigurarea cu alimentare cu energie electrică de asemenea nu corespunde standardelor unanim acceptate. Computerele și dispozitivele periferice sunt conectate în rețea comună, lipsesc grupuri separate de prize și sisteme de protecție de la suprasolicitări.

În calitate de servere se utilizează echipament care nu corespunde cerințelor față de dispozitivele de clasa dată. În primul rînd, nu posedă toleranță la erori și posibilități de a spori productivitatea.

Încăperea în care este instalat echipamentul de server și central de comunicații necesită finisare, dat fiind că nu corespunde standardelor corespunzătoare, înaintate față de încăperile de server. În

particular, nu sunt respectate cerințele față de asigurarea încăperii cu alimentare cu energie electrică, mijloace de protecție antiincendiară, ventilare și condiționare; controlul asupra accesului de asemenea este insuficient.

Data fiind lipsa sistemelor informaționale și a bazelor de date, care asigură procesele de bază ale lucrărilor de secretariat ale Parlamentului RM, lipsesc și așa elemente ale organizării TI, cum ar fi copierea de rezervă și monitorizarea operativă.

Nu se iau măsuri, nici organizatorice nici tehnice, orientate spre asigurarea securității informaționale.

2.5 Web-site-ul Parlamentului

Resursele Internet sunt un instrument de informare în masă a cetățenilor. Accesibilitatea, răspîndirea și ușurința de utilizare a Internetului și serviciilor în baza tehnologiilor web reprezintă un avantaj pentru utilizarea lui în vederea informării cetățenilor. Anume din aceste considerente prezența Parlamentului Republicii Moldova pe Internet este un avantaj în scopul îmbunătățirii relațiilor cu cetățenii Republicii. La fel, pagina web a Parlamentului Republicii Moldova poate fi utilizată în scopul informării și de către utilizatorii interni cum ar fi parlamentarii sau funcționarii, precum și de către alte Organe de Stat.

Urmărind scopul îmbunătățirii calității paginii web a Parlamentului Republicii Moldova a fost efectuat un studiu de evaluare a resurselor prezentate. Pentru evaluare au fost selectate criteriile cele mai importante pentru o pagina web cu conținut juridic. Aceste criterii au inclus Conținutul, Organizarea, Navigarea și utilizarea, Accesibilitatea. În baza acestor criterii a fost generat un chestionar (vezi Anexa 8. Structura chestionarului pentru evaluarea paginilor web) în baza căruia s-a efectuat evaluarea paginii web a Parlamentului Republicii Moldova. Acest chestionar a fost utilizat și pentru evaluarea comparativă a paginilor web ale organelor legislative ale altor țări (Letonia, Irlanda, România).

Rezultatele aplicării chestionarului au arătat că prestația Parlamentului Republicii Moldova pe Internet este nesatisfăcătoare. Nu sunt publicate toate documentele și informațiile produse de Parlamentul Republicii Moldova, nu poate fi urmărit ciclul de viață a unui document sau proiect. Documentele publicate pe pagina web nu sunt publicate într-un format portabil, o mare parte din documentele publicate nu sunt publicate integral. Pe pagina web a Parlamentului sunt publicate foarte puține informații despre deputați, partide politice, comisii.

Prezența pe Internet a Parlamentului Republicii Moldova trebuie să evolueze simultan cu dezvoltarea tehnologiilor web.

2.6 Recomandări

Raportul se încheie cu recomandări privind construirea infrastructurii TIC avansate în Parlamentul Republicii Moldova. Aceste recomandări includ acțiuni necesare pentru elaborarea Concepției utilizării TIC, instruirea personalului în utilizarea computerului și tehnologiilor asociate, dezvoltarea și optimizarea infrastructurii TIC și intensificarea utilizării existente a TIC în procesele funcționale la toate nivelele.

2.6.1 Modificările organizaționale

În vederea asigurării funcționării eficiente a sistemelor TI în cadrul Aparatului Parlamentului se recomandă crearea unui departament care se va ocupa de administrarea sistemelor TI și va fi responsabil de funcționarea și dezvoltarea acestora.

2.6.2 Fluxurile și procesele informaționale

Pentru definirea clară a funcțiilor și responsabilităților, optimizarea și sporirea eficienței proceselor care au loc în Parlament, se recomandă finalizarea și aprobarea regulamentelor structurilor Parlamentare, care la moment au un statut de proiect. Este necesar de a crea și aproba documente, proceduri și politici ce țin de lucrul cu informația, cum ar fi: regulamentul privind securitatea informațională, politicile și procedurile de utilizare a resurselor electronice (e-mail, Internet, fișiere, informație din arhiva locală și cea a Parlamentului etc.).

Este foarte important de a implementa un sistem unic de dirijare și prelucrare a documentelor, care ar permite automatizarea proceselor identificate, asigurarea lucrului în comun atât intern cât și cu alte structuri ai administrației publice, organizații non-guvernamentale, societate civilă.

Implementarea unui sistem de votare electronică va permite creșterea eficienței procesului de votare și a imaginii Republicii Moldova.

Unificarea resurselor bibliotecare din cadrul Parlamentului într-o singură bibliotecă electronică va permite prestarea unui set vast de servicii cum ar fi: catalogul electronic, abonările on-line, accesul public la cataloage, schimbul interbibliotecar.

2.6.3 Abilitățile TIC

Se recomandă să fie întreprinse acțiuni pentru sporirea gradului de cunoștințe în domeniul TI a utilizatorilor. Trebuie să fie organizată instruirea personalului Parlamentului în domeniul utilizării computerelor personale. În plus, angajații responsabili de funcționarea rețelei de computere trebuie să beneficieze de cursuri specializate în domeniul administrării sistemelor TI.

2.6.4 Infrastructura

Infrastructura TI disponibilă în Parlamentul RM necesită o ameliorare substanțială. Cantitatea computerelor personale și a dispozitivelor periferice este insuficientă. O bună parte a echipamentului disponibil s-a învechit din punct de vedere moral și fizic. Arhitectura rețelei locale nu corespunde cu standardele relevante și nu poate asigura o activitate satisfăcătoare la utilizarea intensivă a sistemelor informaționale. Structura logică a rețelei se află într-o stare primitivă și nu permite administrarea eficientă a resurselor TI. Se recomandă ajustarea rețelei locale la standardele relevante.

De asemenea, se recomandă să fie luate unele măsuri tehnice și organizatorice în vederea asigurării securității informaționale, în primul rând salvarea unor copii de rezervă a datelor, organizarea protecției antivirus, monitorizarea operativă a rețelei.

2.6.5 Web-site-ul Parlamentului

Se recomandă continuarea dezvoltării site-ului web al Parlamentului RM, utilizând funcțiile tehnologiilor web moderne.

2.6.6 Evaluarea costurilor

Evaluarea estimativă a costurilor acțiunilor recomandate este prezentată în secțiunea 9.7 a raportului dat.

2.6.7 Acțiuni Recomandate

În vederea asigurării utilizării intense a TI în activitatea Parlamentului, se recomandă întreprinderea unei serii de acțiuni, după cum urmează:

- Utilarea locurilor de muncă cu computere și dispozitive periferice
- Organizarea cursurilor de perfecționare a cunoștințelor în domeniul TI a utilizatorilor
- Organizarea structurii-domen a rețelei Parlamentului și pregătirea administratorilor de rețea în domeniul TI. Instalarea serverelor-domen
- Crearea sistemului de circuit electronic al documentelor
- Ajustarea rețelei locale la standardele relevante
- Organizarea monitorizării operative a rețelei

3 Concepția e-Parlament

3.1 Viziunea asupra e-Parlamentului

Noțiunea de e-Parlament a apărut și a cunoscut o dezvoltare în cursul conferințelor dedicate utilizării TIC, care au avut loc la Haga (septembrie 2002) și Cipru (2003), organizate de către ECPRD (Centrul European pentru Cercetări și Dezvoltări Parlamentare), la care a participat și Parlamentul Republicii Moldova. Sub termenul de e-Parlament se subînțelege utilizarea intensă a mijloacelor tehnologice și organizatorice, orientate spre atingerea următoarelor rezultate:

- perfecționarea activității Parlamentului și structurilor sale
- dezvoltarea interacțiunii între societate și Parlament, precum și între societate și deputați
- ameliorarea transparenței lucrului Parlamentului pentru societate
- implicarea societății în procesele lucrului Parlamentului
- sporirea încrederii societății în Parlament

Totodată o atenție deosebită este acordată mijloacelor noi de comunicare și transmitere a informației între societate și Parlament, între societate și deputați, între deputați și structurile Parlamentului. Aceste mijloace noi sunt e-mail, Internet, intranet, schimbul de documente electronice. Cel mai important avantaj al acestor metode de comunicare este faptul că părțile care participă la comunicare nu mai sunt limitate nici de timp, nici de distanță, nici de frontierele de stat. Mijloacele electronice de comunicare trebuie să completeze, nu să anuleze căile tradiționale de transmitere a informației: radio, televiziunea, presa, poșta, telefonul. Este posibil că pentru o utilizare mai intensă a tehnologiilor informaționale, vor fi necesare și modificări organizatorice în lucrul Parlamentului.

Ce include e-Parlament.

Sub noțiunea de e-Parlament se subînțelege o astfel de organizare a lucrului Parlamentului, când:

- informația necesară pentru luarea deciziilor (legile, rapoartele statistice, diferite arhive) sunt accesibile nu numai pe hârtie, dar și în formă electronică
- există instrumente pentru căutarea rapidă a informației necesare
- există un sistem pentru lucru în comun asupra documentelor
- lucrările de secretariat sunt efectuate cu ajutorul tehnologiilor informaționale, este utilizată circulația electronică a documentelor
- accesul la depozitele de informație, la sistemele informaționale este realizat cu ajutorul protocoalelor Internet, și, prin urmare, este posibil din orice punct al lumii, unde este computer și acces la Internet. Acest lucru oferă posibilitatea oricărui deputat sau funcționar al Parlamentului de a participa la procesele de lucru, aflându-se nu numai la locul său de muncă, dar și în deplasare, acasă, în concediu, etc.
- Cetățenii pot utiliza web-site-ul Parlamentului pentru primirea oricărei informații care îi interesează și care nu este confidențială: componența Parlamentului, programul de lucru, procesele-verbale ale ședințelor, orele și modul de primire, etc.
- Cetățenii obțin posibilitatea de a comunica cu membrii Parlamentului prin e-mail, web-site, mesagerie instantanee

- Cetățenii pot participa la procesul de lucru al Parlamentului asupra problemelor care se referă la interesele lor, prin forum-uri de diferite tipuri

Ce obțin părțile interesate de la e-Parlament?

Deputații. Îndeplinind lucrul, calitatea căruia depinde în mare măsură de veridicitatea și rapiditatea primirii informației, deputați vor putea utiliza toate avantajele informației electronice față de cea «de hîrtie», și anume:

- Să primească informația necesară repede și în formă comodă
- Să facă schimb de informație rapid și comod între ei, cu alte organizații, cu cetățenii
- Să primească o viziune obiectivă asupra opiniei alegătorilor cu referire la diferite subiecte
- Să comunice cu cetățenii prin mesagerie instantanee
- Să participe la lucrul comun asupra documentelor dintr-un loc comod, la o oră convenabilă
- Să participe la lucrul Parlamentului, aflîndu-se în călătorie de serviciu, acasă, în concediu, etc.

Cetățenii.

- Să participe la luarea deciziilor cu privire la problemele care le afectează interesele
- Să comunice cu deputații prin e-mail, web-site, din orice punct unde este computer și acces la Internet
- Pentru adresare în Parlament, nu este necesar de a cunoaște structura internă a Parlamentului și distribuirea competențelor între servicii și comisii; un sistem construit corect, care asigură schimbul de informații, va permite cetățenilor să se adreseze în Parlament printr-un punct unic - portalul.
- Să primească informația care îi interesează, care se referă la lucrul Parlamentului

Funcționarii Aparatului Parlamentului. Îndeplinind lucrul de pregătire și oferire deputaților a informației necesare pentru luarea deciziilor, funcționarii vor obține posibilitatea de a-și spori calitatea lucrului din contul:

- Posibilităților noi de căutare a informației necesare
- Mijloacelor de capacitate mare de prelucrare și prezentare a informației

3.2 Infrastructura e-Parlament

Elementele indispensabile ale infrastructurii TI ale Parlamentului electronic sunt:

- Sistemul de păstrare, căutare și oferire a informației
- Sistemul care asigură lucrul în comun asupra documentelor deputaților și/sau funcționarilor Parlamentului
- Un șir de sisteme de schimb de informații între: deputați, funcționari, cetățeni
- Stațiile de lucru ale deputaților și funcționarilor Parlamentului

Pentru funcționarea acestor elemente, infrastructura TI a Parlamentului trebuie să includă un șir de decizii tehnice și de program care astăzi lipsesc complet sau sunt realizate la un nivel nesatisfăcător.

Sistemul de păstrare, căutare și oferire a informației. Un astfel de sistem trebuie să includă Centrul de Prelucrare a Datelor (CPD), care constă din însuși dispozitivul de păstrare a informației, un server separat, un sistem de administrare a bazelor de date, o aplicație sau aplicații care ar asigura căutarea și prezentarea informației. Fiind unul din elementele critice ale infrastructurii, acest sistem trebuie să posede următoarele proprietăți:

- Toleranța la erori; staționarea neproductivă sau funcționarea incorectă a acestui sistem va duce la staționarea neproductivă și încetinirea considerabilă a lucrului întregii organizații
- Scalabilitate; mărirea volumului informației păstrate, care inevitabil, cu timpul, va necesita sporirea capacității sistemului: a volumului spațiului de disc, a vitezei de lucru, etc. Dacă sistemul nu va putea asigura sporirea productivității, atunci mai devreme sau mai târziu va veni momentul, când el nu va mai putea satisface cerințele lucrărilor de secretariat; va apărea necesitatea modificărilor cardinale ale sistemului, până la substituirea completă a lui, ceea ce se va răsfrînge negativ asupra eficienței lucrului întregii organizații
- Monitorizare și administrare; monitorizarea și administrarea operativă reprezintă o particularitate necesară elementelor critice ale infrastructurii. Ele permit planificarea anticipată și luarea operativă a măsurilor pentru asigurarea unui nivel convenit al funcționării sistemului

Sistemul de lucru în comun asupra documentelor. Astfel de sisteme reprezintă un set de mecanisme pentru colectarea și schimbul de informație, colectarea cunoștințelor, dirijarea proceselor lucrului colectiv, soluționarea problemelor în organizație, realizarea controlului permanent asupra resurselor, documentelor și stării îndeplinirii sarcinilor, organizării interacțiunii în regim de timp real.

Sistemele de schimb de informații. Vorbind despre transmiterea informației în interiorul organizației, în primul rând este necesar de atras atenția la rețeaua locală de calcul. RLC devine un element important al infrastructurii TI, dat fiind că schimbul de date va avea loc, în mare parte, nu sub forma circulației documentelor de hârtie, dar sub forma fluxurilor de informații electronice. Prin urmare, de faptul cât de fiabil și productiv lucrează rețeaua locală, va depinde direct și lucrul întregii organizații. În condițiile în care lucrul RLC devine critic pentru lucrul întregii organizații, însăși RLC trebuie să corespundă cerințelor, înaintate față de elementele critice ale sistemelor:

- Toleranța la erori
- Scalabilitatea
- Monitorizarea și administrarea operativă

Astăzi, o **rețea locală de calcul** este instalată în Parlamentul RM, însă aceasta nu corespunde cerințelor standardului SCS. În cazul utilizării neintense a TI în procesul lucrărilor de secretariat, o astfel de rețea locală ar putea să și nu creeze probleme, însă la trecerea de la documente de

hârtie la documente electronice, volumul datelor transmise prin rețea va crește considerabil. În acest caz rețeaua construită incorect poate deveni o „strâmtoare” pentru toată infrastructura TI, să devină cauza reținerilor la transmiterea informației, „blocărilor” aplicațiilor, inaccesibilității paginilor Internet, etc.

Stațiile de lucru ale membrilor Parlamentului și funcționarilor. În condițiile în care în lucru se utilizează nu documente de hârtie, ci electronice, computerul personal devine un element al locului de muncă tot atât de necesar cum era pixul anterior. În timpul de față, 81 locuri de muncă în Parlamentul RM nu sunt dotate cu computere personale, pe 46 locuri sunt instalate modele învechite de computere.

Administrarea infrastructurii TI. Sub noțiunea de administrare a infrastructurii TI în acest document se au în vedere acțiunile, orientate spre asigurarea lucrului fără întreruperi a tuturor elementelor TI.

La aceste acțiuni se referă:

- crearea regulată a copiilor de rezervă a datelor,
- monitorizarea operativă a stării elementelor infrastructurii, cum ar fi: utilajul de comunicații, serverele și depozitele de date
- asigurarea protecției antivirus
- distribuirea drepturilor de acces ale utilizatorilor la resursele infrastructurii
- actualizările periodice ale sistemelor de operare și software
- măsurile pentru asigurarea protecției informației de la acces neautorizat

În timpul de față nici una din aceste acțiuni nu se îndeplinește la nivelul cuvenit:

- nu se efectuează copierea de rezervă, sau este efectuată neregulat
- nu se efectuează monitorizarea operativă
- protecția antivirus are locuri slabe și lacune
- dirijarea înregistrărilor utilizatorilor este efectuată manual, fără utilizarea serviciilor sistemelor de operare destinate pentru aceasta
- nu sunt efectuate actualizări pe bază regulată ale sistemelor de operare
- lipsesc politici, proceduri și practici pentru asigurarea securității informaționale.

4 Metodologia

Metodologia de realizare a studiului a fost elaborată de executori în conformitate cu Termenii de Referință. Varianta propusă a fost prezentată coordonatorului de proiect din partea PNUD și reprezentantului aparatului Parlamentului RM, a fost coordonată și aprobată.

Studiul a fost divizat în patru direcții tematiche: Procesele și fluxurile informaționale, Abilitățile TIC ale utilizatorului, Sistemul informațional al Parlamentului și web-site-ul Parlamentului. În baza rezultatelor obținute, au fost elaborate recomandările de dezvoltare ulterioară a utilizării TIC.

4.1 Procesele și fluxurile informaționale

În cadrul compartimentului dat au fost studiate următoarele subiecte:

- Politicile și actele normative existente, care reglementează procesul de luare a deciziilor
- Rolurile participanților, identificarea conducătorilor proceselor, autorilor și utilizatorilor de informații.
- Procedura de luare a deciziilor/creare a documentelor
 - Inițierea
 - Sursele și metodele de colectare a informației
 - Analiza informației colectate
 - Procesul de coordonare în interiorul structurii
 - Procesul de coordonare cu alte structuri
 - Prezentarea proiectului de decizie spre aprobare
 - Alte etape
 - Diagrama procesului
 - Procedurile și metodele de control al executării
 - Organizarea arhivelor și bibliotecilor de documente

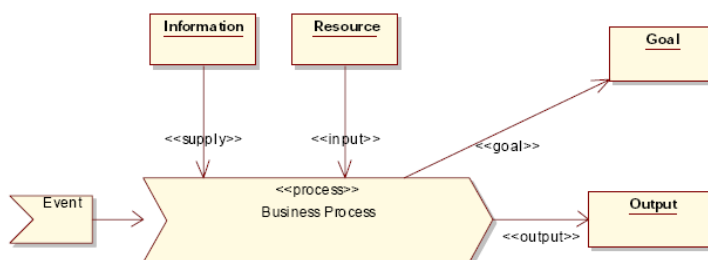
În compartimentul dat au fost menționate procesele pentru care există o cerere mai mare din partea cetățenilor și/sau a organizațiilor.

În calitate de documente principale de referință au fost folosite:

- Constituția RM
- Regulamentul cu privire la activitatea Parlamentului RM (Legea nr. 797 din 02.04.96.)
- Procedura de alegere a președintelui RM (Legea nr. 1234-XIV din 22.09.2000)

În vederea obținerii informației necesare la etapa actuală, cu suportul organizatoric și tehnic al coordonatorului de proiect din partea PNUD și a reprezentantului aparatului Parlamentului RM, au fost identificate procesele business, iar pentru fiecare proces au fost identificate persoanele responsabile și rolurile cheie ale subdiviziunilor structurale, comisiilor permanente și speciale. După aceasta, a fost efectuată o analiză individuală a fiecărui proces-cheie.

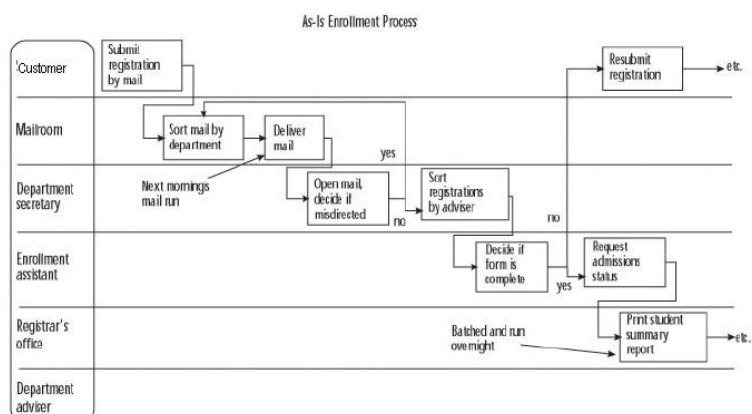
Pe lângă aceasta, în calitate de procese business au fost examinate totalitățile de acțiuni, orientate spre obținerea unui rezultat specific pentru un grup de utilizatori concret și bine definit.



Datele au fost obținute în urma unor întâlniri cu persoanele responsabile și participanții principali, urmate de o analiză și integrare a datelor.

Pentru fiecare proces de bază a fost elaborată o Diagramă de Activitate, care reflectă:

- Rolurile participanților la proces
- Responsabilitatea pentru fiecare sarcină individuală în cadrul procesului
- Consecutivitatea și itinerarul fluxurilor în funcție de anumiți factori și evenimente



4.2 Abilitățile TIC ale utilizatorilor

Pentru evaluarea pregătirii pentru utilizarea computerului de către funcționarii și deputații Parlamentului RM, a fost elaborat un chestionar. Chestionarul conține peste 40 de întrebări care se referă la cele cinci domenii de cunoștințe ale tehnologiilor informaționale:

- **HW.** Cunoștințe generale; hardware - 6 întrebări
- **OS.** Sisteme de operare – 13 întrebări
- **OF.** Aplicațiile MS Word și MS Excel – 11 întrebări
- **NI.** Rețele și Internet – 6 întrebări
- **S.** Securitatea informațională – 4 întrebări

La întocmirea întrebărilor, au fost utilizate chestionarele ECDL (Permisul European de Conducere a Computerului). Structura întrebărilor, domeniile de cunoștințe au fost realizate de asemenea conform modelului ECDL.

Descrierea pe scurt a modulelor testării:

MODULUL	NIVELUL CUNOȘTIȘTELOR
---------	-----------------------

Modulul HW	<p>Cunoștințe generale în domeniul tehnologiilor informaționale și aplicarea CP în viața contemporană.</p> <p>Cunoașterea componentelor CP – hardware, software, dispozitivele de păstrare a datelor.</p> <p>Cunoștințe generale în comunicațiile moderne, software</p>
Modulul OS	<p>Abilități de utilizare a computerului și sistemelor de operare.</p> <p>Cunoașterea setărilor computerului, utilizarea Ajutorului, restartările după “blocare”, lucrul cu Masa de lucru, organizarea structurii de fișiere.</p> <p>Lucrul cu textul, documentele electronice imprimate, comprimarea datelor, protecția antivirus.</p>
Modulul OF	<p>Utilizarea redactorului de texte în viața cotidiană, crearea, formatarea și păstrarea documentelor textuale.</p> <p>Copierea și deplasarea textelor, lucrul cu tabelele, imaginile și obiectele grafice, reexpedierea textelor prin poșta electronică.</p> <p>Utilizarea aplicațiilor software pentru lucrul cu documentele electronice.</p> <p>Crearea, formatarea, modificarea tabelor electronice, înțelegerea concepției lucrului cu tabelele electronice.</p>
Modulul NI	<p>Utilizarea Internet-ului, înțelegerea conceptelor de bază ale funcționării rețelelor informaționale, protecției informației.</p> <p>Lucrul cu poșta electronică, înțelegerea conceptelor de bază ale schimbului de documente electronice.</p>
Modulul S	<p>Cunoștințe generale în domeniul securității informației, protecției datelor</p>

Fiecărei întrebări, în dependență de nivelul de complexitate, i-a fost atribuit un număr de puncte (de la unu la patru), pe care persoana chestionată le obține în caz de răspuns corect.

Numărul maxim posibil de puncte pentru fiecare domeniu este următorul:

- **HW.** Cunoștințe generale; hardware - 6
- **OS.** Sisteme de operare – 17
- **OF.** Aplicațiile MS Word și MS Excel – 18
- **NI.** Rețele și Internet – 7
- **S.** Securitatea informațională – 6

Numărul maxim posibil de puncte – 54.

În total, funcționarilor și deputaților Parlamentului RM le-au fost distribuite 231 chestionare. Răspunsurile din chestionarele colectate au fost prelucrate, introduse în baza de date și analizate.

În timpul testării ne-am străduit să corespundem cât mai mult testelor ECDL, însă nu se admite ca testarea dată să fie considerată drept examen pentru primirea certificatului ECDL. Testarea desfășurată poate fi utilizată ca evaluare a faptului «cum aș fi susținut eu testul ECDL astăzi?»

4.3 Sistemul informațional al Parlamentului

În vederea colectării informației despre infrastructura TIC existentă, executorii au efectuat o serie de vizite la Parlament pentru a lua cunoștință de nivelul de dotare a Parlamentului RM cu active TIC.

În cadrul executării lucrărilor au fost obținute informații despre cantitatea și gradul de modernizare/performanță a CP disponibile în Parlament, despre sistemele operaționale utilizate, despre servere și funcțiile acestora, despre cantitatea și capacitatea echipamentului periferic. Au fost colectate informații despre aplicațiile utilizate în Parlament pentru activitatea legislativă. Aceste informații au fost colectate într-o bază de date și au fost sistematizate pentru a fi utilizate ulterior de angajații PNUD și ai Parlamentului RM.

Pe parcursul discuțiilor cu funcționarii Parlamentului au fost obținute informații despre aplicațiile de infrastructură și cele de sistem (cum ar fi poșta electronică, softul antivirus). Au fost de asemenea studiate căile de acces la Internet.

Executorul a efectuat o analiză a rețelei locale existente în Parlamentul RM sub aspectul calității de executare a infrastructurii de cablare, gradului de modernizare și complexitate a echipamentului activ de rețea, precum și corespunderea acestora cu cerințele existente și cu cele care vor apărea în momentul utilizării intense a TI în activitatea Parlamentului.

Au fost examinate încăperile utilizate în calitate de camere pentru servere.

4.4 Web-site-ul Parlamentului

Pentru evaluarea site-ului web al parlamentului RM, au fost efectuate analize comparative ale site-ului dat cu site-urile organelor legislative din România, Letonia și Irlanda. Comparațiile s-au bazat pe evaluarea unor indicatori de calitate a site-urilor, precum urmează:

1. Conținut
2. Organizare
3. Navigare și utilizare
4. Accesibilitate

4.5 Recomandări

Informațiile obținute au fost colectate, introduse în baza de date, procesate, și prezentate în raportul de față. În baza informațiilor date, a experienței profesionale și a calificărilor lor,

executorii au elaborat recomandări pentru dezvoltarea ulterioară a infrastructurii TIC a Parlamentului RM.

5 Procesele și fluxurile informaționale

5.1 Aspecte generale

Funcționarea Parlamentului poate fi descrisă prin-un set de procese definite care la rândul lor pot fi împărțite în subproces. Procesele de bază au fost identificate în urma întrunirilor și discuțiilor cu reprezentanții structurilor Parlamentare, și a analizei detaliate a Regulamentului Parlamentului, proiectelor de Regulamente ale structurilor Aparatului Parlamentului, Instrucțiunii privind lucrul cu documentele în Parlamentul Republicii Moldova, Instrucțiunii privind ținerea lucrărilor de secretariat referitoare la petițiile persoanelor fizice, organizațiilor legal construite, adresate organelor de stat, întreprinderilor, instituțiilor și organizațiilor din Republica Moldova.

Ca rezultat al întrunirilor și analizei efectuate, au fost identificate următoarele procese:

Proces	Subproces
<i>Procedura Legislativă</i>	
<i>Procedura specială de adoptare a legilor privind modificarea Constituției</i>	
<i>Procedura de vot</i>	
<i>Petițiile și audiențele persoanelor fizice</i>	
Formarea Organelor de lucru	<ul style="list-style-type: none"> • Ședința de constituire • Formarea organelor de lucru ale fracțiunilor parlamentare • Formarea propunerilor din partea fracțiunilor parlamentare de numire sau alegere a reprezentanților lor în Biroul permanent, comisiile permanente și în alte organe de lucru ale Parlamentului • Formarea propunerilor din partea fracțiunilor parlamentare de elaborare a ordinii de zi a ședințelor Parlamentului și ale Biroului permanent • Formarea propunerilor din partea fracțiunilor parlamentare de creare a comisiilor speciale și de anchetă • Formarea propunerilor din partea fracțiunilor privind proiectele de hotărâri ale Parlamentului cu referire la programul de activitate al Guvernului
Alegerea Președintelui Parlamentului, vicepreședinților și formarea	<ul style="list-style-type: none"> • Alegerea Președintelui Parlamentului • Alegerea vicepreședinților

<p>Biroului permanent al Parlamentului</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Formarea Biroului Permanent
<p>Revocarea Președintelui Parlamentului, vicepreședinților și a Biroului permanent al Parlamentului</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Revocarea Președintelui Parlamentului • Revocarea vicepreședinților • Revocarea membrilor Biroului permanent al Parlamentului
<p>Activitatea biroului permanent</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Propunerea datei convocării sesiunii și durata acesteia • Prezentarea spre examinare a Regulamentului Parlamentului, precum și propunerile de modificare și completare a acestuia • Pregătirea și asigurarea desfășurării lucrărilor Parlamentului • Supunerea votului Parlamentului a componentei nominale a comisiilor permanente • Crearea ordinii de zi a ședințelor Parlamentului • Aprobarea Regulamentului privind acreditarea reprezentanților mijloacelor de informare în masă pe lângă Parlament • Stabilirea obligațiilor membrilor biroului • Stabilirea structurii și statului de personal al Aparatului Parlamentului • Crearea bugetului Aparatului Parlamentului
<p>Activitatea Președintelui Parlamentului</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conducerea lucrărilor Biroului Permanent și ale Parlamentului • Asigurarea respectării Regulamentului și menținerea ordinii în timpul ședințelor • Primirea și distribuirea proiectelor de legi, propunerilor legislative precum și a rapoartelor comisiilor • Anunțarea rezultatelor votării și numirii actelor legislative adoptate • Semnarea legilor și hotărârilor adoptate de Parlament • Reprezentarea Parlamentului în relațiile cu Președintele Republicii Moldova și Guvernul • Desemnarea componentei delegațiilor parlamentare • Angajarea și eliberarea din funcție a angajaților

	Aparatului Parlamentului
Activitatea, vicepreședinții Parlamentului	
Alegerea președinților, vicepreședinților și secretarilor comisiilor permanente	
Ședințele Comisiilor	<ul style="list-style-type: none"> • Convocarea ședințelor comisiei • Votarea în ședința comisiei • Desfășurarea ședințelor comisiei • Participarea altor persoane la ședința comisiei • Avizarea proiectelor de legi, propunerilor legislative, efectuarea anchetelor parlamentare, dezbaterile altor probleme aflate în competența Președintelui Parlamentului • Ședințele consultative • Numirea raportorilor • Prezentarea la ședința în plen a Parlamentului a rapoartelor și avizelor aprobate de comisie
Ședințele comune a două sau mai multe comisii	
Pornirea anchetei în cadrul competenței comisiei cu privire la activitatea organelor administrației publice	
Sesiunile și ședințele Parlamentului.	
Crearea Ordinii de zi	

În urma discuțiilor cu coordonatorii proiectului și a analizei complexe a setului de procese identificate, s-a ajuns la concluzia că majoritatea acestor procese pot fi găsite și descrise în cadrul a trei procese de bază care au loc în Parlament:

- Procesul legislativ, inclusiv Procedura specială de adoptare a legilor privind modificarea Constituției;
- Procedura de vot;

- Petițiile și audiențele persoanelor fizice;

Ca rezultat, aceste procese au fost descrise prin intermediul diagramei Value-chain, iar subprocesele complexe au fost decompozitionate cu ajutorul schemelor Advanced Activity Diagram, cu indicarea activităților, procesului de mișcare și luare a deciziilor, rolurilor etc.

Unele procese, identificate pe parcursul analizei, au loc rar, chiar și o singură dată pe parcursul activității legislative. Altele cum ar fi: activitatea Biroului Permanent, Frațiunilor parlamentare și Comisiilor permanente, reprezintă procese adiacente proceselor de bază, ce au fost analizate și prezentate în forma diagramei de activitate generală.

5.2 Procesul legislativ

Procedura legislativă reprezintă procesul care ar descrie funcția de bază a Parlamentului. Procesul dat include cel mai mare număr de participanți, mișcarea complexă a documentelor și a etapelor de luare a deciziilor.

Diagrama Value-chain a procesului legislativ este prezentată în figura următoare:

Diagrama dată reprezintă subprocesele care au loc în cadrul adoptării unui proiect de lege. Subprocesele identificate sunt numerotate și fiecare din ele are atribuit articolul din Regulamentul Parlamentului, la care se referă. Schema „Advanced-activity diagram”, cu descrierea subproceselor se poate vedea în Anexa 1. Diagramele Procesului legislativ (PL)

Este necesar de menționat că în afară de Regulamentul Parlamentului nu există alte documente care ar reglementa activitatea Aparatului și a structurilor Aparatului Parlamentului. Lipsa acestor documente creează pericolul de interpretare ambiguă a funcției, obligațiilor, modalității de executare și relațiilor între structurile parlamentare.

O altă problemă identificată în urma analizei funcționalității structurilor parlamentare o reprezintă inexistența unui sistem unic de intrare, înregistrare și identificare a documentelor parvenite în adresa Parlamentului, comisiilor, deputaților și a documentelor care circulă în interiorul Parlamentului. Ca rezultat, devine complicat de a identifica la ce etapă de prelucrare se află vreun document.

Toate registrele documentelor de intrare/ieșire se mențin manual. Nu există un sistem automatizat. Nivelul de utilizare a instrumentelor TIC este foarte redus. De exemplu, pentru distribuirea documentului de lucru creat în forma electronică se face un număr mare de copii pe hârtie. Acest principiu duce la cheltuieli de timp și materiale, pe când în cazul utilizării distribuiri electronice procesul de distribuire este mai ieftin și mai eficient.

5.3 Procesul de votare

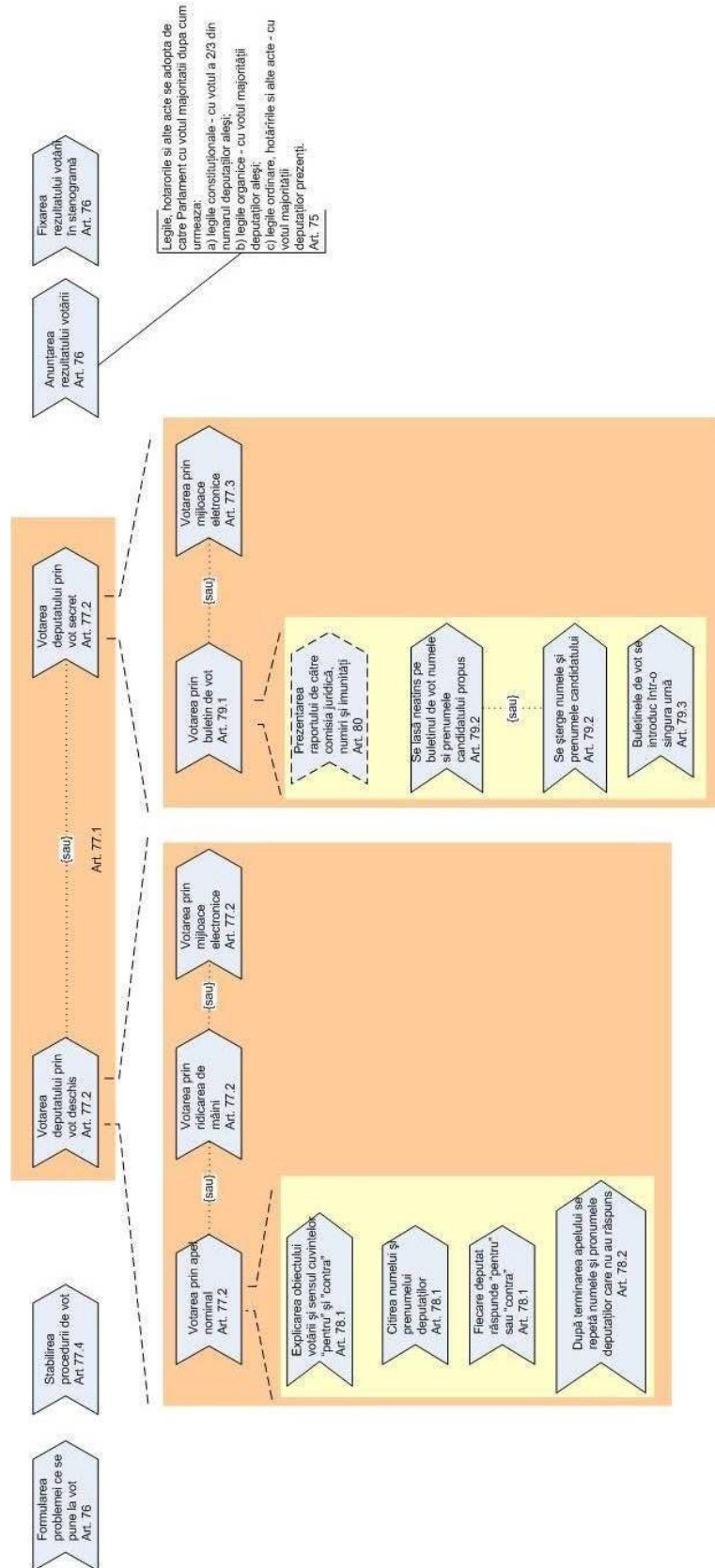
Orice hotărâre, lege sau alt act emis de Parlament este supus procedurii de vot. Deputații votează personal prin vot deschis sau secret.

Subprocesele identificate au atribuite articolul din Regulamentul Parlamentului, la care se referă. Schema Advanced-activity diagram, cu descrierea subproceselor se poate vedea în Anexa 2. Procedura de vot (PV1).

Majoritatea votărilor la ședințele în plen ale Parlamentului se efectuează prin ridicarea mâinii. Procesul de numărare a voturilor este efectuat de numărători și ca rezultat procedura de anunțare a rezultatului votării este întârziată, afectată de factorul uman și nu în ultimul rând, imaginea Parlamentului are de suferit. Alt aspect al votării prin ridicarea mâinii este lipsa mecanismului care ar duce evidența persoanelor participante la votare.

Diagrama Value-chain a procesului de votare este prezentată în figura următoare:

Figura 5-2 Diagrama Value-chain a Procedurii de vot



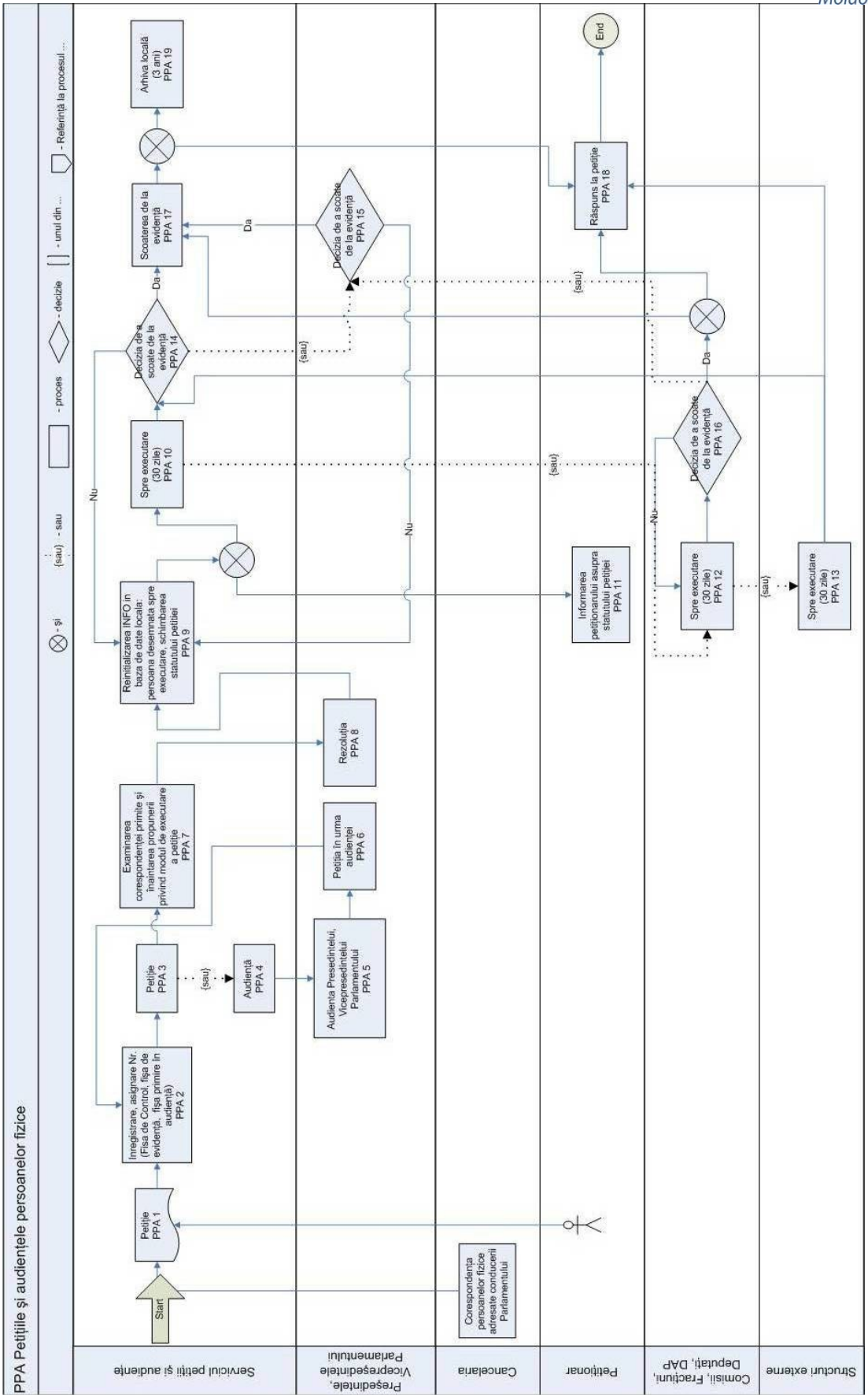
5.4 Petiții și audiențe

Petițiile persoanelor fizice către Parlament și conducerea lui sunt remise Serviciului petiții și audiențe, iar petițiile adresate deputaților, comisiilor permanente, fracțiunilor parlamentare, Aparatului Parlamentului sunt recepționate și remise destinatarilor de către Cancelaria Parlamentului.

Înregistrarea și evidența petițiilor parvenite în Cancelarie se duce în formă manuală, fapt care complică identificarea, căutarea petiției și a statutului acesteia. Alt aspect al înregistrării petițiilor în Cancelaria Parlamentului este că petițiile persoanelor fizice sunt înregistrate de două ori: în momentul recepționării de către Cancelarie și a doua oară în momentul în care aceste scrisori sunt transmise Serviciului petiții și audiențe.

Lucrul cu petițiile în cadrul Serviciului petiții și audiențe este un proces cu elemente de automatizare, care lucrează în regim autonom dar nu asigură comunicarea cu Cancelaria. La moment sistemul de evidență a petițiilor și audiențelor în cadrul Serviciului respectiv nu are suportul producătorului, fapt care nu permite ajustarea sistemului la cerințele noi.

Diagrama respectivă este prezentată mai jos:



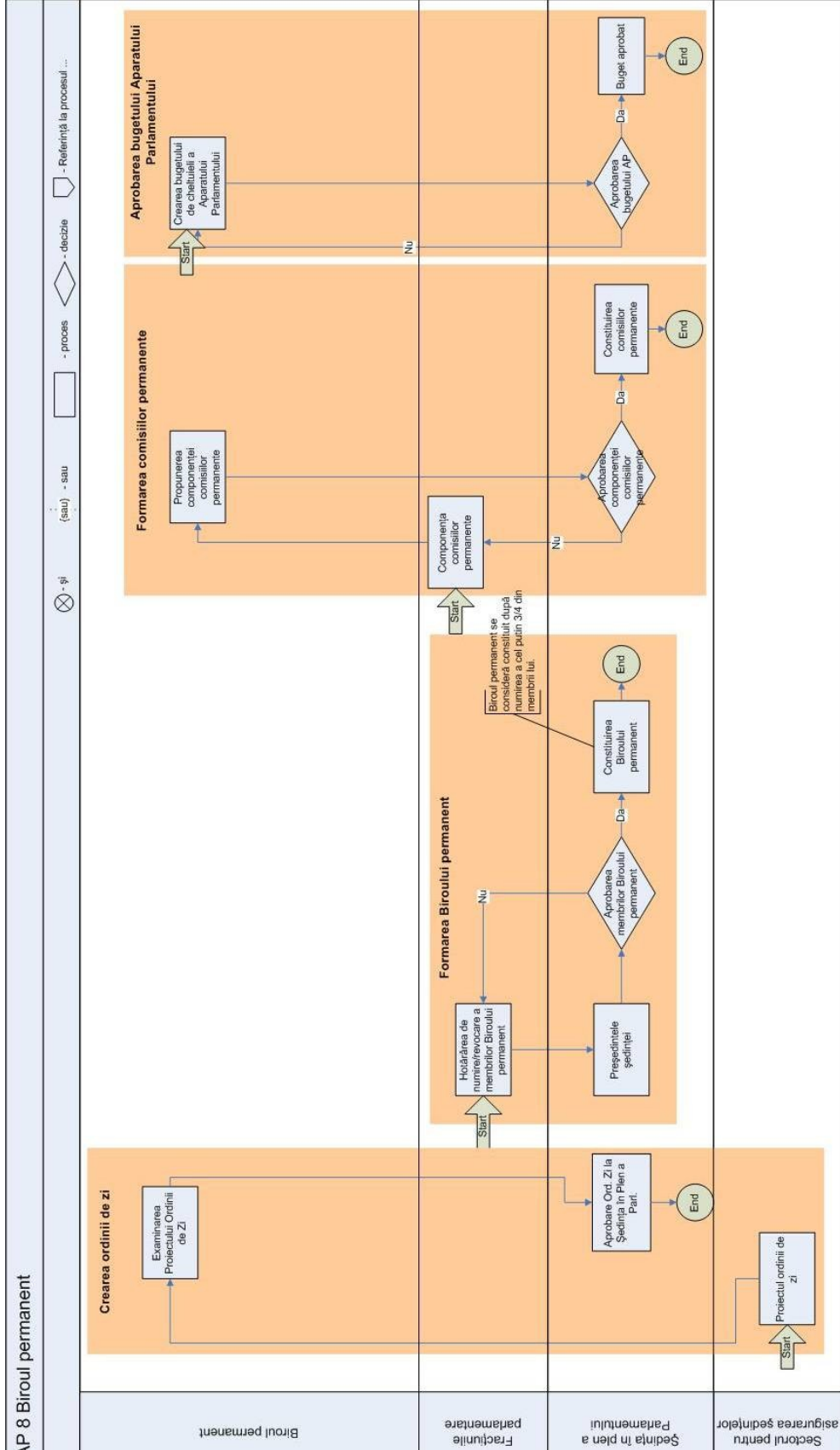
5.5 Diagrame funcționale generale

5.5.1 Funcționarea Biroului Permanent

Funcționalitatea și circuitul proceselor informaționale a fost identificat în urma analizei subproceselor de bază care au loc în structură:

- Formarea biroului permanent;
- Formarea comisiilor permanente;
- Crearea ordinii de zi a ședinței în plen a Parlamentului;
- Aprobarea bugetului Aparatului Parlamentului;

Diagrama generală a proceselor este prezentată în figura de mai jos:



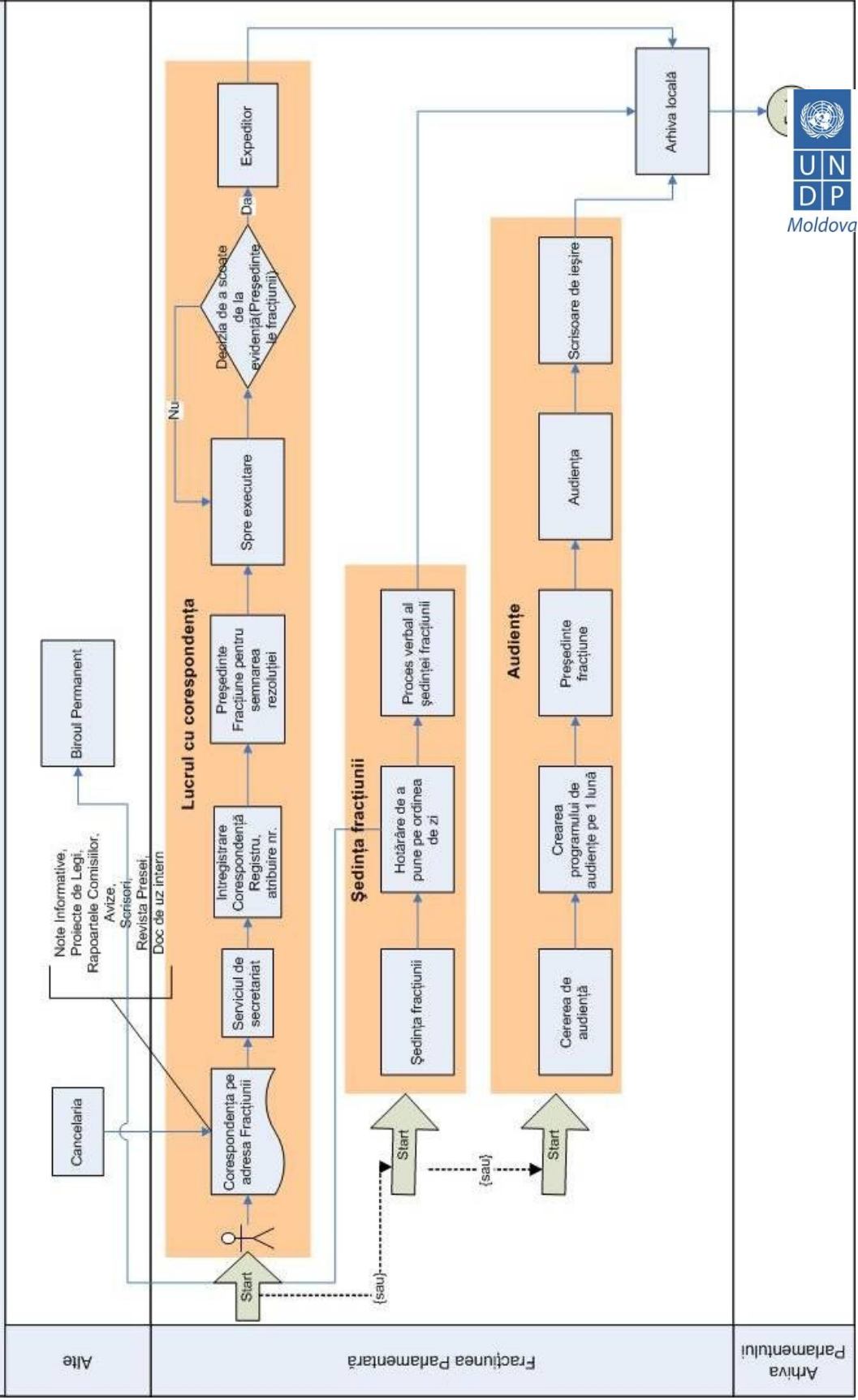
5.5.2 Funcționarea Frațiunilor Parlamentare

În urma analizei efectuate în cadrul comisiilor permanente, au fost evidențiate 3 subprocesse, care în mare măsură ne dau o imagine amplă despre funcționarea acestei structuri:

1. Lucrul cu corespondența;
2. Ședințele fracțiunii;
3. Audiențele în cadrul fracțiunii;

Diagrama generală a acestor subprocesse este prezentată în figura următoare:

PAP. 9 Frațiunilele Parlamentare

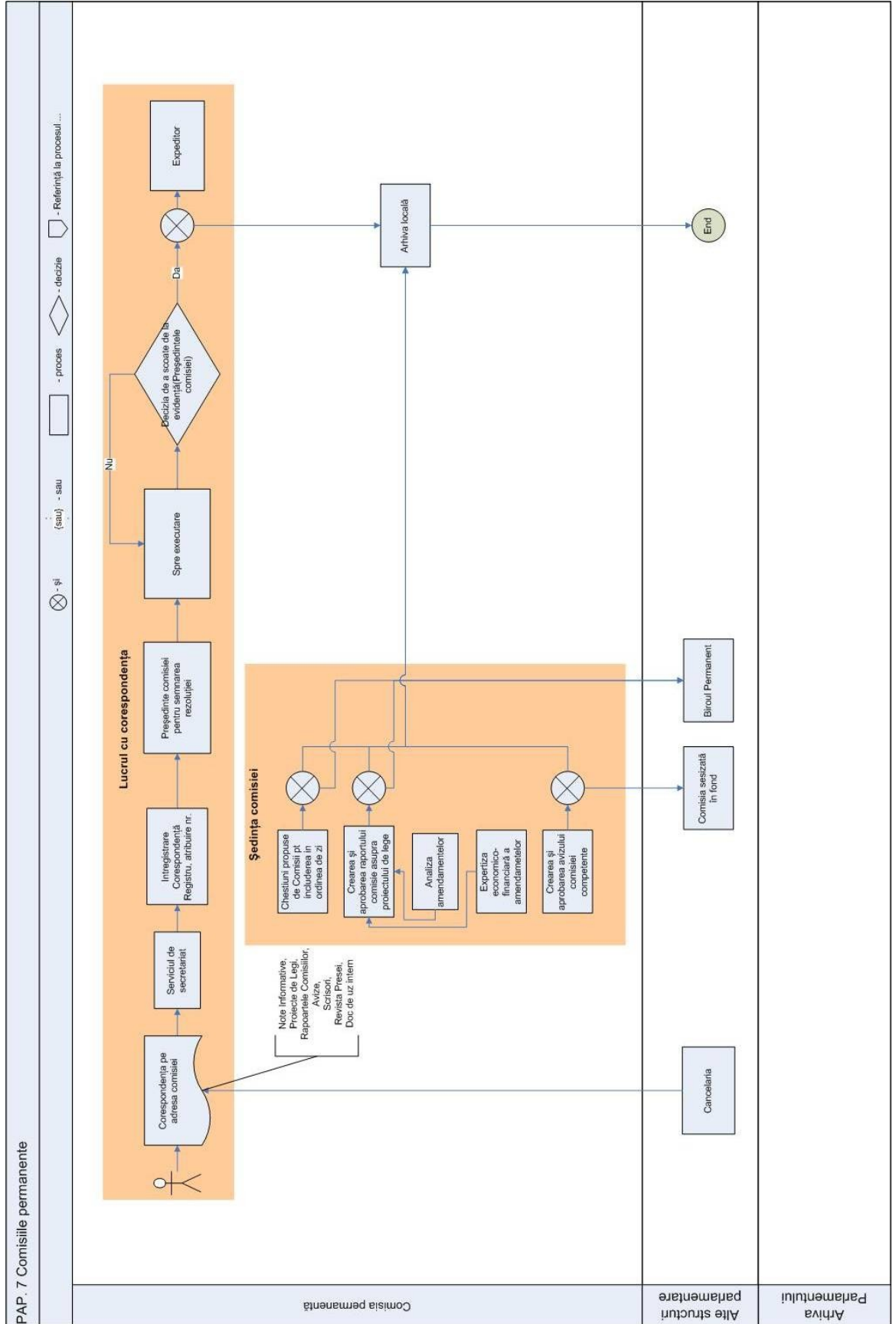


5.5.3 Activitatea Comisiilor Permanente

În cadrul analizei efectuate în Frațiunile parlamentare, au fost identificate 2 subprocesse de bază, care în mare măsură ne arată o viziune detaliată asupra funcționării acestei structuri:

1. Lucrul cu corespondența;
2. Ședințele comisiei;

Diagrama generală a acestor subprocesse este prezentată în figura următoare:



6 Abilitățile TIC ale utilizatorului

Importanța pregătirii colaboratorilor oricărei entități pentru utilizarea computerului crește continuu pe măsură ce crește intensitatea utilizării tehnicii de calcul. Tot mai multe procese de lucru ale organizațiilor și întreprinderilor se îndeplinesc cu ajutorul TI; din acest motiv crește eficiența lucrului organizațiilor, dar totodată din acest motiv crește dependența organizațiilor de computere și aptitudinea colaboratorilor de a le utiliza eficient.

Computerele moderne, software-ul, infrastructura de legătură permit crearea și redactarea rapidă și facilă, oferă posibilitatea schimbului de mesaje, transmiterii rapide și comode a datelor. Procesele care ocupau săptămîni și luni în epoca „antecomputer”, sunt îndeplinite timp de cîteva ore cu ajutorul CP. Însă, o persoană care nu poate utiliza computerul personal, nefamiliarizată cu lucrul lui, nu poate profita de aceste avantaje.

6.1 Evaluarea abilităților TIC

În total, 151 chestionare au fost restituite de către funcționarii și deputații Parlamentului RM, din acestea 8 necompletate.

	Numărul de chestionare transmise pentru completare	Numărul de chestionare completate primite	Funcționari	Deputați
Comisia juridică, pentru numiri și imunități	11	11	7	4
Comisia pentru politică economică, buget și finanțe	21	5	5	0
Comisia pentru securitatea națională, apărare și ordinea publică	16	7	4	3
Comisia pentru politică externă și integrare europeană	6	6	4	2
Comisia pentru drepturile omului	8	8	3	5
Comisia pentru administrația publică, ecologie și dezvoltarea teritoriului	15	2	0	2
Comisia pentru cultură, știință, învățămînt, tineret, sport și mijloace de informare în masă	3	3	2	1
Comisia pentru agricultură și industria alimentară	2	2	1	1
Comisia pentru protecție socială, sănătate și familie	16	1	0	1
Aparatul Președintelui	1	1	1	0

Aparatele vicepreședinților				
Fracțiunea Partidului Comuniștilor din Republica Moldova	4	6	4	2
Fracțiunea "Alianța «Moldova Noastră»"				
Fracțiunea Partidului Popular Creștin Democrat	5	2	2	0
Fracțiunea Partidului Democrat din Moldova				
Director General				
Serviciul de presă și imagine	4	4	4	0
Serviciul informațional-analitic și de prognozare	5	5	5	0
Serviciul resurse umane	2	0	0	0
Serviciul petiții și audiențe	6	6	6	0
Direcția documentare parlamentară	42	30	30	0
Direcția administrativă	22	18	18	0
Direcția juridică	22	22	22	0
Direcția relații parlamentare externe	12	12	12	0
În total		151	130	21

Testele de acest gen se consideră a fi reușite dacă au fost colectate minimum 75% din numărul maxim posibil de puncte.

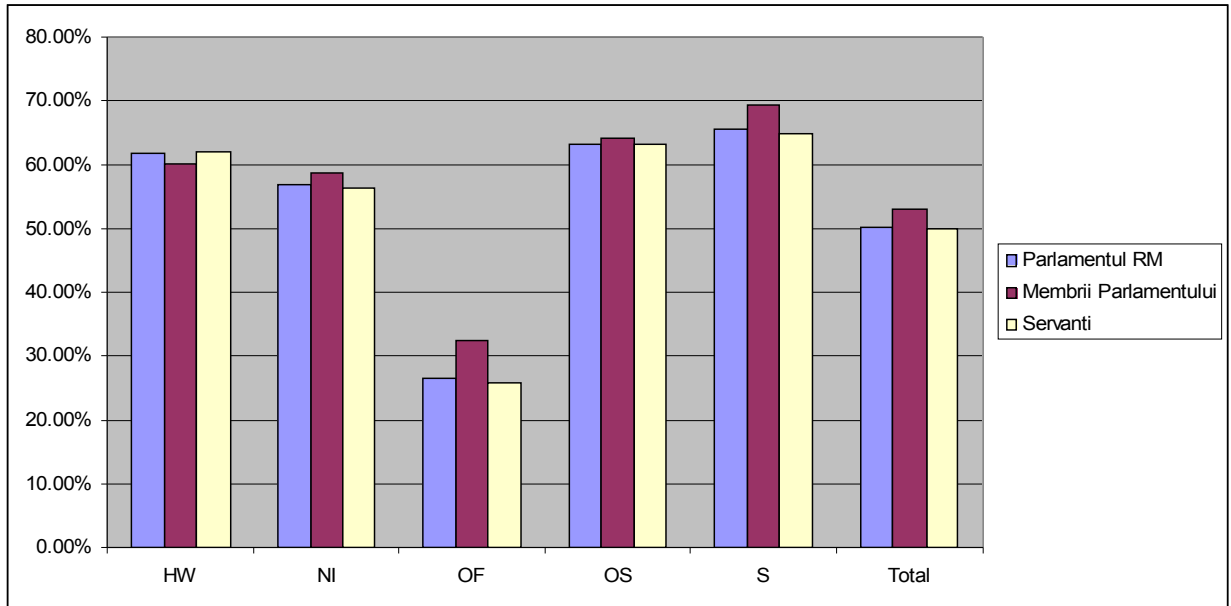
Rezultatul general al testării este următorul:

Tabelul 6-1 Rezultatele verificării pregătirii computer

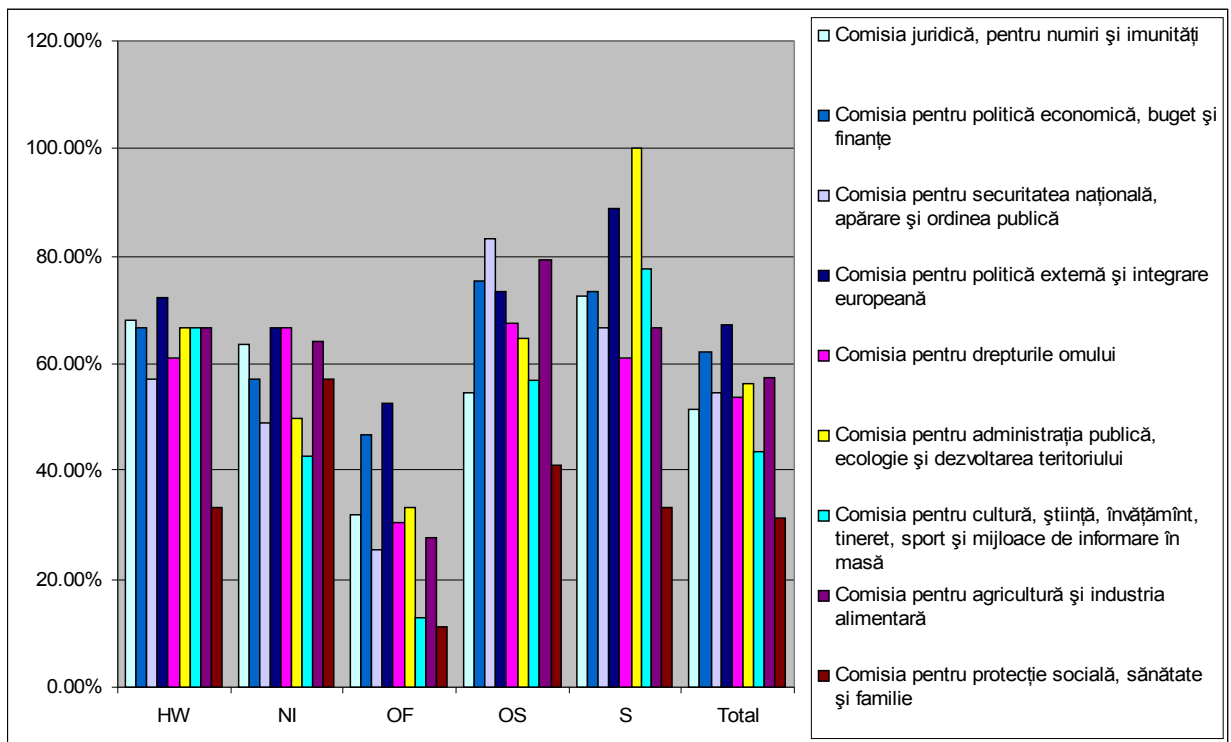
	Domeniile de cunoștințe					Rezultatul comun
	HW	NI	OF	OS	S	
Parlamentul RM	61.72%	56.65%	26.59%	63.29%	65.52%	50.27%
Deputații	60.19%	58.73%	32.41%	64.05%	69.44%	52.98%
Funcționarii	61.94%	56.36%	25.77%	63.18%	64.96%	49.88%

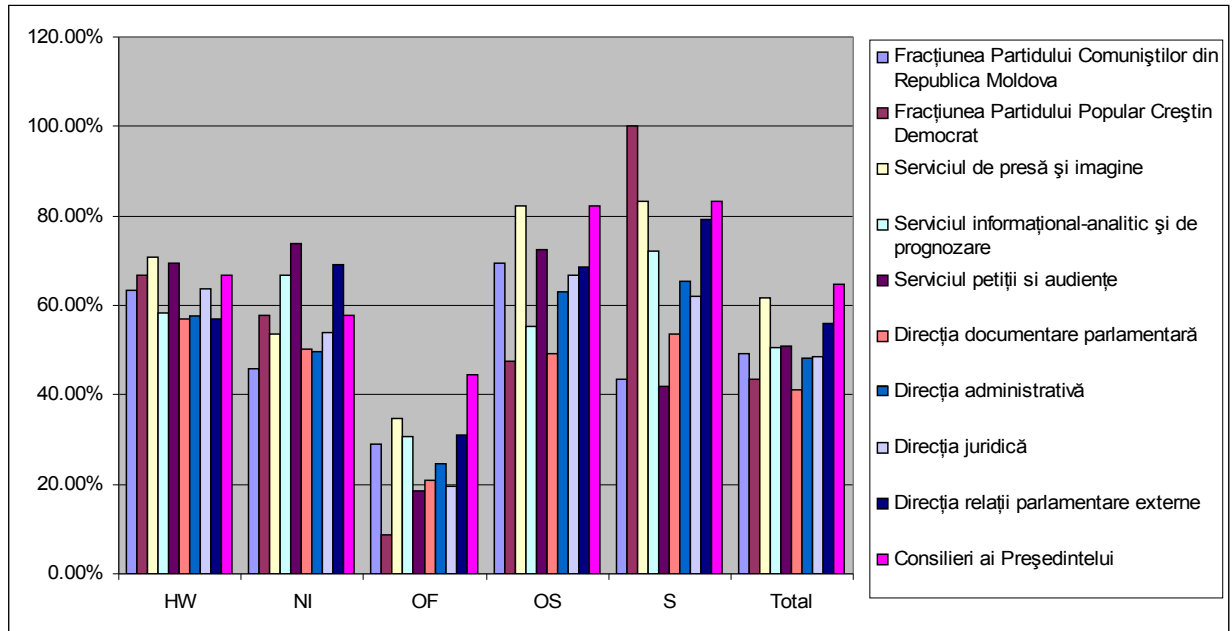
Astfel, în general, funcționarii și deputații Parlamentului RM nu au adunat numărul de puncte, necesar pentru susținerea cu succes a testării în nici unul din segmentele testului.

Figura 6-1 Rezultatele verificării pregătirii computer

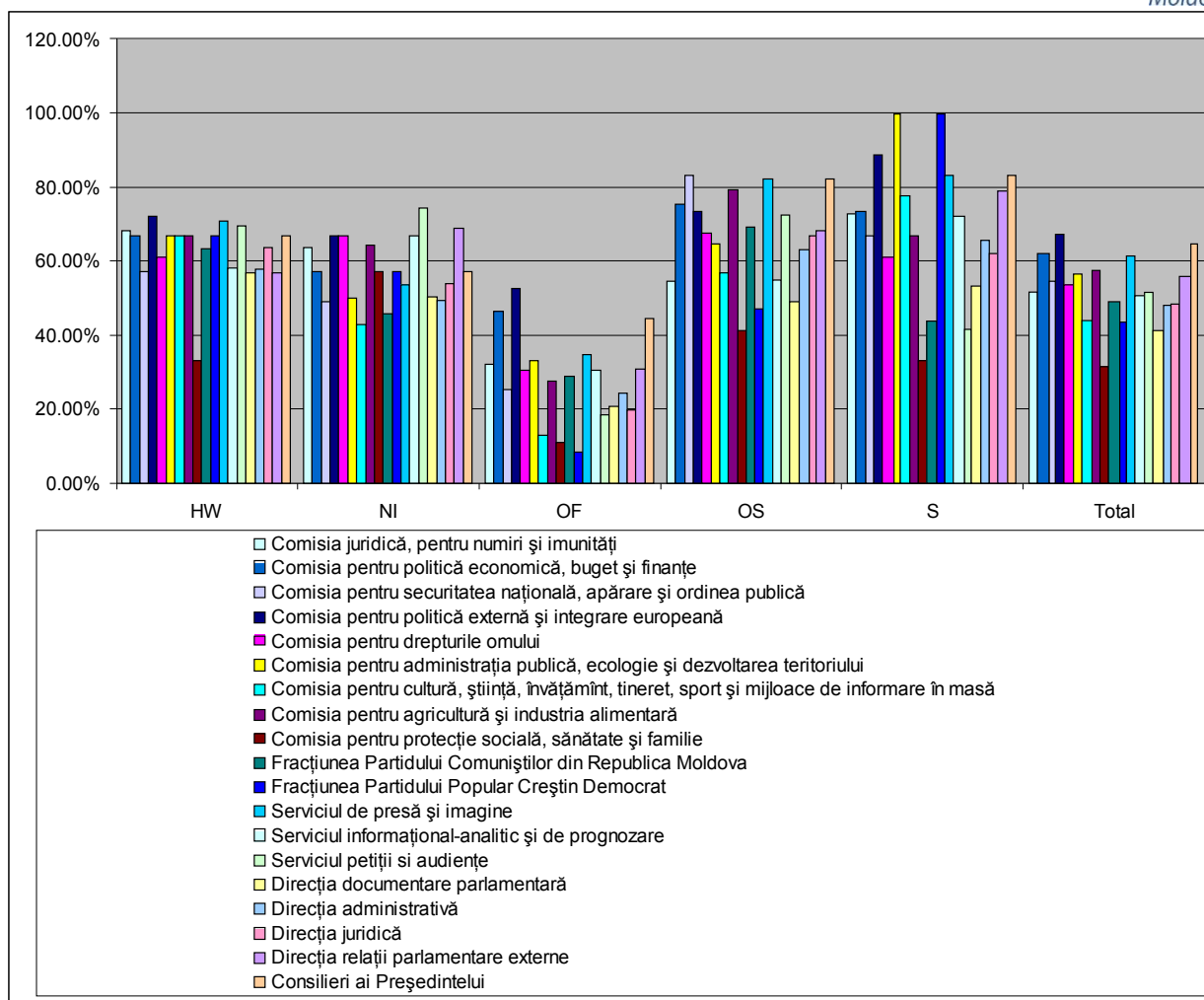


Pentru subdiviziunile Parlamentului, situația arată în felul următor:





Cea mai mare este ponderea răspunsurilor corecte la segmentul «Securitatea informațională» (71.48%), cel mai puțin funcționarii și membrii Parlamentului sunt familiarizați cu aplicațiile MS Word și MS Excel (28.94%)

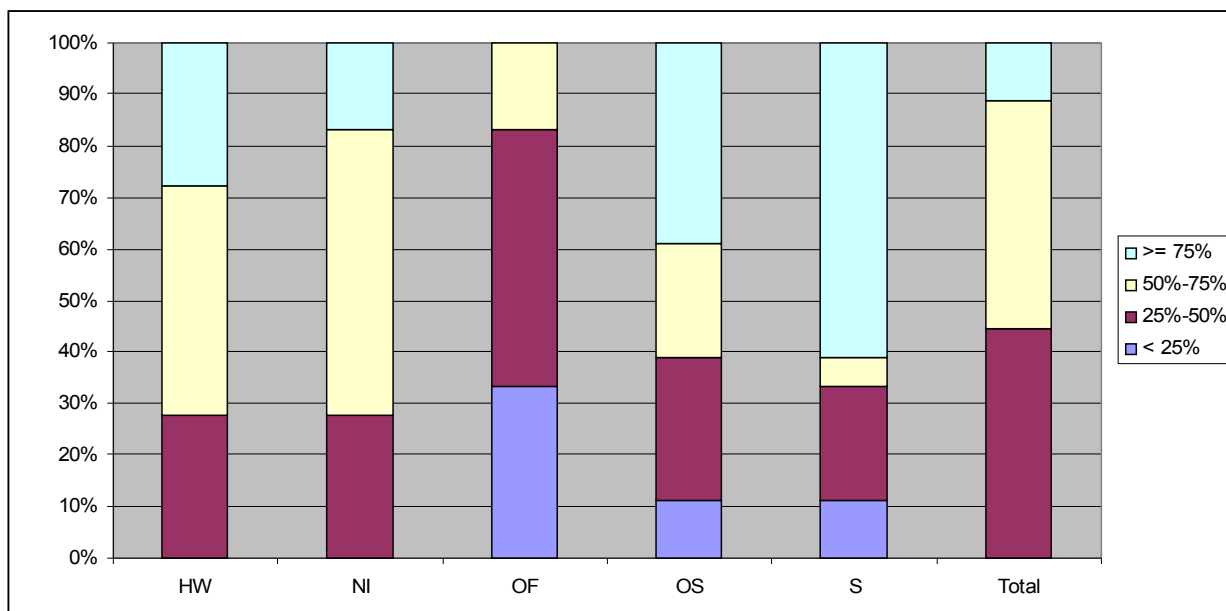


6.2 Abilitățile TIC ale Deputaților

În loc de cele 101 chestionare completate preconizate de la deputați, au fost primite doar 21, 2 dintre care nu au fost completate. Din cauza unui număr așa de mic de chestionare analizate, este imposibil de tras concluzii veridice privind nivelul pregătirii deputaților pentru utilizarea computerului.

Următorul tabel și grafic arată câte procente au fost acumulate de către deputați în timpul testării.

Deputați	HW	NI	OF	OS	S	Total
< 25%	0	0	6	2	2	0
25%-50%	6	5	9	6	5	8
50%-75%	8	11	4	4	1	9
>= 75%	5	3	0	7	11	2



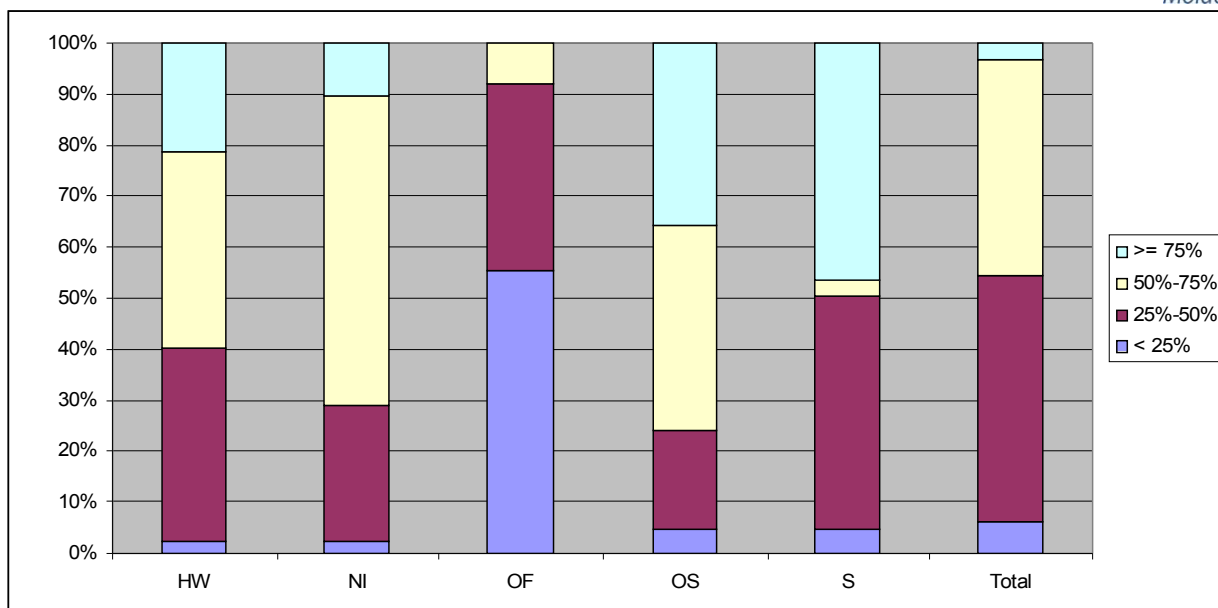
6.3 Abilitățile TIC ale funcționarilor

De la funcționarii Parlamentului RM au fost primite 124 chestionare completate. În total funcționarilor le-au fost distribuite 130 chestionare. Șase chestionare au fost restituite necompletate.

Cantitatea de răspunsuri corecte conform domeniilor de cunoștințe s-a distribuit în felul următor:

Tabelul 6-2 Distribuția ponderii răspunsurilor corecte pe domenii de cunoștințe

Funcționari	HW	NI	OF	OS	S	Total
< 25%	3	3	69	6	5	8
25%-50%	47	33	46	23	57	59
50%-75%	48	76	9	50	4	53
>= 75%	26	12	0	45	58	4



Doar patru persoane din numărul funcționarilor Parlamentului RM au răspuns corect la 75 și mai mult procente din întrebări. Totodată, nici o persoană nu a adunat 75% în segmentul OF «Aplicațiile MS Word și MS Excel».

7 Sistemul informațional al Parlamentului

7.1 Gestionarea bunurilor TI. Evidența activelor

În organizație nu există politici de evidență a activelor TI. Informația despre bunurile TI existente și amplasarea lor lipsește. Nu sunt numite persoane ce ar fi responsabile pentru prezența și integritatea acestor bunuri.

Recomandări:

- De creat regulamentul desfășurării inventarierilor, care ar include următoarele componente: componența comisiei, obiectul inventarierii, termenele desfășurării, drepturile și obligațiile comisiei, modul de întocmire a rapoartelor și oferirea informației contabilității
- De inclus în activele inventariate software-ul și mijloacele de copiere de rezervă
- De inclus auditul fișierului, care conține informația privind evidența activelor

7.2 Aplicațiile Software

Utilizarea sistemelor informaționale este limitată la baza electronică a actelor legislative ale Republicii Moldova “MoldLex”/“Jurist Consultant”, un software pentru evidența petițiilor (Serviciul Petiții și Audiențe) și aplicații pentru contabili.

În organizație nu sunt elaborate politicile și procedurile pentru dirijarea aplicațiilor pentru clienți. Lipsește clasificarea, determinarea grupurilor de aplicații și corespunderii lor grupurilor de utilizatori.

Aplicațiile de bază pentru clienți, utilizate în instituție:

Tabelul 7-3. Aplicațiile pentru clienți

Denumirea	Versiunea	Destinația	Numărul de clienți	Schema de licențiere
Microsoft Office	97 2000 2003 XP	Lucrul local cu documentele, poșta electronică și tabelele	214	lipsește
Moldlex Jurist Consultant		Baza electronică a actelor legislative ale Republicii Moldova	~ 130	lipsește
Lotus Notes		Evidența petițiilor	6	lipsește

Pe computerele utilizatorilor, care satisfac cerințele minime în ceea ce privește hardware-ul, sunt instalate aplicațiile necesare pentru lucrul cotidian, atât cu documentele, cât și cu poșta electronică. Un astfel de produs este Microsoft Office, care reunește setul de software, care

satisface cerințele instituției. Însă neajunsul principal al produsului este prețul și cerințele destul de mari față de hardware. Am atras atenția că, în general, în cadrul unității studiate se utilizează doar o parte a funcționalității, așa cum este pregătirea documentelor, lucrul cu tabelele electronice și lucrul cu poșta electronică.

În Serviciul petiții și audiențe sunt utilizate aplicațiile, create în baza produsului Lotus Notes.

Pe multe stații de lucru este instalat un software care oferă acces la baza actelor legislative ale Republicii Moldova – “MoldLex” sau “Jurist Consultant”.

Tot software-ul este instalat și setat manual de către administrator, pe computerul local și are funcționalitate de bază și posibilitate de a modifica setările de către utilizatorii locali. Nu există un mecanism și o platformă pentru instalarea și dirijarea centralizată a aplicațiilor pentru clienți.

În descrierea aplicațiilor pentru clienți, nu a fost indicat software-ul suplimentar, care este utilizat la stațiile de lucru pentru îndeplinirea sarcinilor cotidiene. La acestea pot fi raportate așa produse ca WinZip, WinRAR, Adobe Acrobat Reader și alte produse, o parte din care de asemenea necesită licențiere.

Observații:

- Lipsa politicilor și procedurilor care reglementează dirijarea aplicațiilor pentru clienți
- Licențierea incompletă sau lipsa licențierii produselor software utilizate
- Lipsa instalării automate și optimizarea produselor familiei Microsoft Office cu ajutorul mijloacelor Active Directory
- Diversitatea versiunilor software-ului: MS Office 97, 2000, 2003, XP
- Existența produselor software de bază permite îndeplinirea numai a unei părți a sarcinilor și nu permite exercitarea controlului asupra îndeplinirii sarcinilor, organizarea lucrului în comun cu documentele și, cu atât mai mult, optimizarea proceselor.

Recomandări:

- De elaborat politicile și procedurile pentru reglementarea dirijării aplicațiilor pentru clienți.
- De determinat grupurile software-ului necesare atât pentru grupurile de utilizatori, cât și pentru utilizatorii individuali.
- De licențiat pachetele sau seturile necesare de software, în conformitate cu politica de licențiere a producătorilor corespunzători.
- De creat un pachet administrativ de instalare Office pentru instalare automată pe stațiile de lucru. De pregătit fișierele setărilor pentru configurarea produsului Office pe stațiile de lucru.
- De setat Active Directory pentru distribuirea software-ului la stațiile de lucru și setarea automată a produselor separate.

7.3 *Infrastructura*

Infrastructura TI a unei instituții reprezintă câteva grupuri de componente funcționale: platforme hardware-software, rețele locale de calcul, telecomunicații și legătură, precum și sistemele inginerești auxiliare.

Platformele hardware-software sunt serverele, utilajul computer și periferic, sistemele de operare și software-ul de sistem.

Rețelele locale de calcul constau din utilaj de rețea activ, modeme, mijloace de asigurare a rețelei interteritoriale și a accesului la distanță, precum și protocoale de rețea corespunzătoare.

Sistemele inginerești auxiliare sunt reprezentate de sisteme de alimentare fără întreruperi și sisteme de cabluri ale unității.

La cercetarea structurii TI a instituției, specialiștii Executorului au luat cunoștință de arhitectura și topologia sistemului informațional, baza și starea sa tehnică. Au fost analizate problemele privind asigurarea toleranței la erori, precum și elementele de bază ale securității.

Analiza încăperii pentru server și restului componentelor structurii informaționale s-a bazat pe standardul internațional TIA/EIA 942.

La analiza stării și corespunderii sarcinilor trasate și soluționate, specialiștii Executorului au luat cunoștință de arhitectură și topologie, sistemul de cabluri, starea fizică și dotarea încăperilor tehnice, serverelor instalate, sistemelor de operare și aplicațiilor de sistem utilizate.

Au fost examinate serverele de aplicații și de administrare a bazelor de date aplicate, aplicațiile pentru clienți utilizate și nemijlocit computerele utilizatorilor. De asemenea a fost efectuată analiza organizării rețelei locale de calcul a instituției.

7.3.1 **Computerele personale**

În lumea modernă tot mai multă și mai multă informație devine accesibilă nu numai în formă tradițională, «pe hârtie», precum și (sau numai) în formă electronică. În comparație cu documentele imprimare pe hârtie, informația electronică posedă un șir de avantaje considerabile: rapiditatea schimbului (Internet, e-mail, LAN, WAN), posibilitățile extinse de căutare (în primul rând - Internet), posibilitatea lucrului în comun asupra documentelor, comoditatea lucrului cu arhivele documentelor.

Însă pentru a avea posibilitate de a beneficia de aceste avantaje, este necesar ca locurile de muncă ale colaboratorilor să fie dotate cu computere personale. Totodată este importantă atât prezența computerului la locul de muncă, cât și calitatea lui; un computer învechit, lent nu va fi un ajutor în lucru, ci, din contra, va tăia dorința utilizatorului de a utiliza în lucru realizările tehnologiilor informaționale.

În acest capitol este examinată dotarea locurilor de muncă ale funcționarilor și deputaților Parlamentului RM cu computere personale. Am încercat să aplicăm abordarea complexă a problemei asigurării Parlamentului RM cu computere personale și să obținem o viziune nu numai cu privire la cantitatea CP, dar și să studiem caracteristicile lor calitative.

7.3.1.1 **Modul de calcul al indicilor dotării Parlamentului RM cu computere personale**

În studiul dat se aplică trei indicii ale dotării: cantitativ, calitativ și complex, care ia în considerație atât cantitatea CP, cât și calitatea lor.

Indiciul cantitativ este calculat ca raportul numărului CP la numărul de persoane care lucrează în Parlamentul RM, funcționari și deputați ai Parlamentului.

Formula 7.3-1 Calcularea indicelui evaluării cantitative

$$\text{Qty_Ind} = \text{CP_QTY} / \text{STAFF_QTY},$$

unde: CP_QTY – cantitatea de computere personale, cu care sunt dotate locurile de muncă,

STAFF_QTY – numărul funcționarilor și deputaților Parlamentului.

*Exemplu de calculare a indicelui evaluării cantitative:
Efectivul colaboratorilor Parlamentului RM: 293 persoane.
Numărul total al computerelor personale pe locurile de muncă – 211
Indiciul evaluării cantitative se calculează în modul următor:
 $211 / 293 = 0.72$*

Indiciul poate să se modifice de la 0 pînă la infinit. Valoarea «0» se acceptă în cazul în care nici un loc de muncă nu este dotat cu computere personale; valoarea «1» este posibilă în cazul în care numărul de CP este egal cu numărul locurilor de muncă.

Valoarea acestui indice mai mică de 1 semnifică faptul că nu toate locurile de muncă sunt dotate cu computere personale, și prin urmare, o parte din personal nu are posibilitatea de a utiliza oportunitățile de sporire a eficienței lucrului, oferite de tehnologiile informaționale. Semnificația ideală a indicelui este 1, adică cînd toate locurile de muncă sunt dotate cu computere.

Indiciul calitativ reflectă posibilitățile tehnice ale CP utilizate.

Pentru calcularea indicelui CP, cu care sunt dotate locurile de muncă în Parlamentul RM, sunt evidențiate patru grupuri:

- 1) Computer personal de prima generație – CP pe baza procesorului Pentium, Pentium MMX, Pentium Pro.
- 2) Computer personal de a doua generație - CP pe baza procesorului Pentium II sau construit în baza nucleului Pentium II al procesorului Celeron
- 3) Computer personal de a treia generație - CP pe baza procesorului Pentium III sau construit în baza nucleului Pentium III al procesorului Celeron
- 4) Computer personal de a patra generație - CP pe baza procesorului Pentium IV sau construit în baza nucleului Pentium IV al procesorului Celeron

Computerele de prima generație nu corespund absolut cerințelor contemporane; pe acestea pot lucra numai sisteme de operare învechite și care nu mai sunt susținute. Prin urmare, și aplicațiile moderne nu pot funcționa pe aceste CP. Aplicarea cea mai potrivită a astfel de computere – mașină de dactilografiat electronică; totodată pot apărea probleme cu citirea textelor culese pe alte CP, mai moderne. În afară de aceasta, deservirea acestor CP este destul de dificilă, dat fiind că este practic imposibil de a găsi detaliile de schimb.

Computerele de a doua generație nu se disting principial de computerele de prima generație. Lor le sunt caracteristice aceleași neajunsuri: productivitatea mică, incompatibilitatea cu sistemele moderne de operare, lipsa detaliilor de schimb. Aplicarea CP de a doua generație – mașină de dactilografiat rapidă.

Computerele de a treia generație sunt utilaj comparativ modern. Sistemele de operare și aplicațiile moderne lucrează pe acestea, cu toate că, posibil, insuficient de rapid. Totodată este

necesar de luat în considerație faptul că următoarea generație a sistemelor de operare, posibil, deja nu va mai lucra pe aceste CP.

Computerele de a patra generație reprezintă utilaj modern.

Fiecărui CP îi este atribuită calificare în punctaj: 1 punct pentru CP de prima generație, 2 puncte pentru CP de a doua generație, 3 puncte pentru CP de a treia generație, 4 puncte pentru CP de a patra generație. Pentru toate CP care se află în Parlamentul RM, este calculat punctajul sumar. Acest punctaj sumar este divizat la numărul total de CP.

Formula 7.3-2 Calcularea indiciului evaluării cantitative

$$\text{Qual_Ind} = (\text{Qty1} * 1 + \text{Qty2} * 2 + \text{Qty3} * 3 + \text{Qty4} * 4) / (\text{Qty1} + \text{Qty2} + \text{Qty3} + \text{Qty4}),$$

unde: Qty1 – cantitatea de computere personale de prima generație

Qty2 – cantitatea de computere personale de a doua generație

Qty3 – cantitatea de computere personale de a treia generație

Qty4 – cantitatea de computere personale de a patra generație

Exemplu de calculare a indiciului.

Numărul total de computere personale pe locurile de muncă – 211, din care:

CP de prima generație – 21

CP de a doua generație – 26

CP de a treia generație – 63

CP de a patra generație – 101

Punctajul mediu se calculează în modul următor:

$$(21*1 + 26*2 + 63*3 + 101*4) / 211 = 3.16$$

Indiciul poate să se schimbe de la «1» pînă la «4». Valoarea «1» înseamnă că toate CP utilizate aparțin primei generații de computere; valoarea «4» - toate CP sunt modele contemporane, de generația 4.

Valoarea joasă a acestui indice vorbește despre faptul că cea mai mare parte a CP utilizate sunt modele învechite și exploatarea lor va cauza mai multe probleme decât folos.

Valoarea ideală a indiciului este 4, care ar însemna că toate CP existente sunt utilaj contemporan.

Indiciul cantitativ-calitativ este complex și ia în considerație atât numărul CP, cât și nivelul lor de contemporaneitate.

Fiecărui CP îi este atribuit un calificativ în punctaj: 1 punct pentru CP de prima generație, 2 puncte pentru CP de a doua generație, 3 puncte pentru CP de a treia generație, 4 puncte pentru CP de a patra generație. Pentru toate CP care se află în Parlamentul RM, este calculat punctajul sumar. Acest punctaj sumar este divizat la numărul angajaților Parlamentului RM. Punctajul mediu obținut și este calificativul cantitativ-calitativ al dotării locurilor de muncă ale Parlamentului cu computere personale.

Formula 7.3-3 Calcularea indiciului calificării cantitative

$$\text{QQ_Ind} = (\text{Qty1} * 1 + \text{Qty2} * 2 + \text{Qty3} * 3 + \text{Qty4} * 4) / \text{STAFF_QTY},$$

unde: Qty1 – cantitatea de computere personale de prima generație
Qty2 – cantitatea de computere personale de a doua generație
Qty3 – cantitatea de computere personale de a treia generație
Qty4 – cantitatea de computere personale de a patra generație
STAFF_QTY – numărul angajaților.

Exemplu de calculare a punctajului mediu.
Efectivul de colaboratori (deputați și funcționari) ai Parlamentului RM: 293 persoane.
Numărul total de computere personale la locurile de muncă – 211, din care:
CP de prima generație – 21
CP de a doua generație – 26
CP de a treia generație – 63
CP de a patra generație – 101

Semnificația indiciului se calculează în felul următor:
 $(21*1 + 26*2 + 63*3 + 101*4) / 293 = 2.27$

Valoarea joasă a indiciului vorbește despre faptul că

- o mică parte a locurilor de muncă este dotată cu computere personale,
sau

- computerele personale utilizate sunt modele învechite.

Semnificația ideală a indiciului este 4; aceasta ar însemna că toate locurile de muncă sunt dotate cu CP și aceste CP sunt utilaj modern.

7.3.1.2 Dotarea locurilor de muncă ale Parlamentului RM cu computere personale

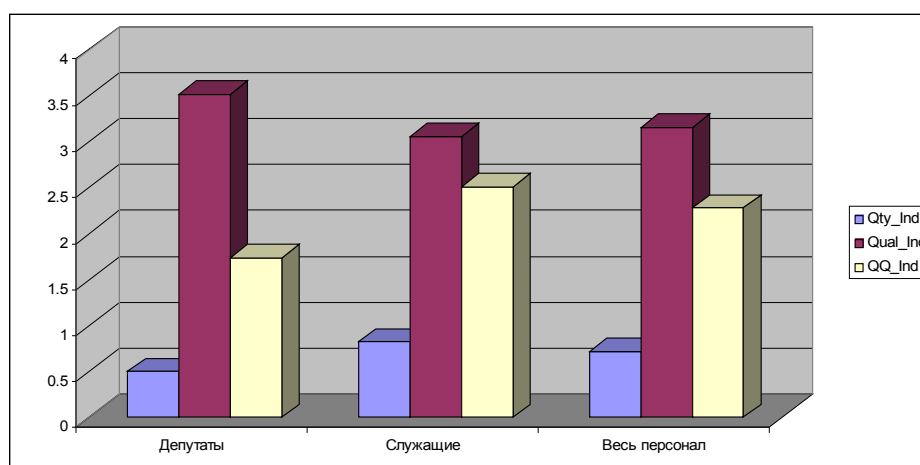
În acest capitol sunt prezentați indicatorii dotării locurilor de muncă cu computere personale în Parlament în general și conform subdiviziunilor structurale.

Indicatorul cantitativ al dotării pentru Parlament este egal cu 0.72. Aceasta semnifică că 28% încă nu sunt dotate cu CP. Totodată indiciului i se atribuie valoarea de 0.5 pentru deputați, pentru funcționari – 0.82. O jumătate din deputați nu au posibilitatea de a utiliza CP la locurile de muncă, în lucrul lor.

Valoarea indicatorului calitativ 3.16 vorbește despre faptul că conform posibilităților tehnice, computerele utilizate în Parlamentul RM în mediu sunt nu cu mult mai superioare celor de generația 3. CP cu care sunt dotate locurile de muncă ale funcționarilor, după calitate, cedează mult computerelor la care lucrează deputații Parlamentului.

Indicatorul complex al dotării Parlamentului cu computere este egal cu 2.28. Aceasta semnifică că computere contemporane sunt instalate nici pe departe la toate locurile de muncă. Conform acestui indice, locurile de muncă ai deputaților cedează mult locurilor de muncă ai funcționarilor; cauza decalajului este faptul că doar o jumătate din deputați utilizează computere.

Figura 7.3-2 Indicatorii dotării cu CP



Tabelul 7-4 Parlamentul RM, date generale

Numărul funcționarilor și deputaților Parlamentului	Numărul computerelor personale	Qty_Ind	Qual_Ind	QQ_Ind
295	214	0.72	3.16	2.28

Tabelul 7-5 Parlamentul RM, deputați

Numărul deputaților Parlamentului	Numărul computerelor personale	Qty_Ind	Qual_Ind	QQ_Ind
101	50	0.50	3.52	1.74

Tabelul 7-6 Parlamentul RM, funcționari

Numărul funcționarilor	Numărul computerelor personale	Qty_Ind	Qual_Ind	QQ_Ind
194	160	0.82	3.04	2.51

Notă: în afară de computerele personale, indicate în Tabelul 7-6, patru CP de generația a treia sunt instalate în bibliotecă și pot fi accesate în comun.

Dotarea cu computere personale a diferitor structuri ale Parlamentului este ilustrată în următoarele imagini.

Figura 7.3-3 Valoarea indicelui cantitativ pentru subdiviziunile structurale ale Parlamentului RM

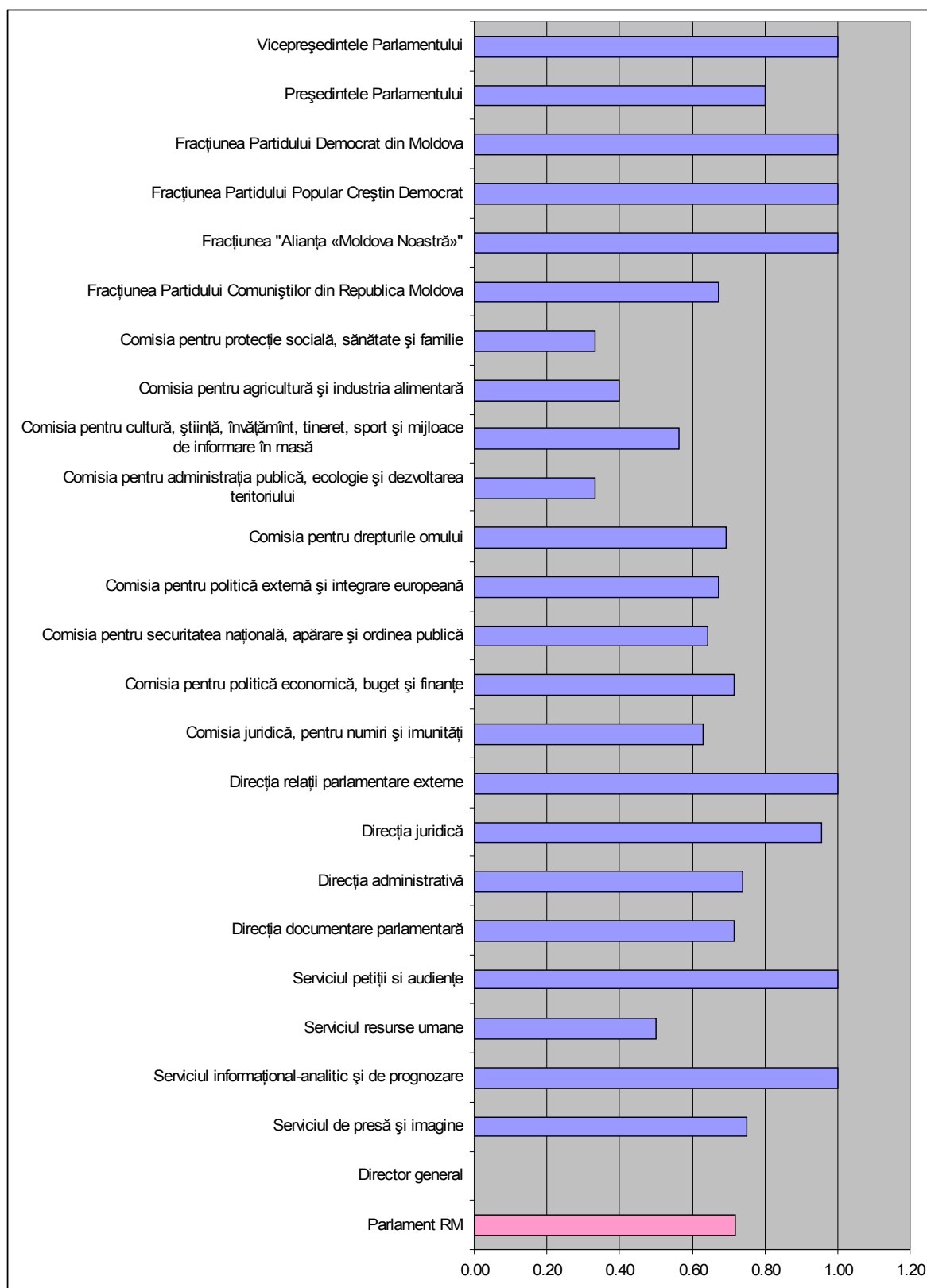


Figura 7.3-4 Valoarea indicelui calitativ al CP pentru subdiviziunile structurale ale Parlamentului RM

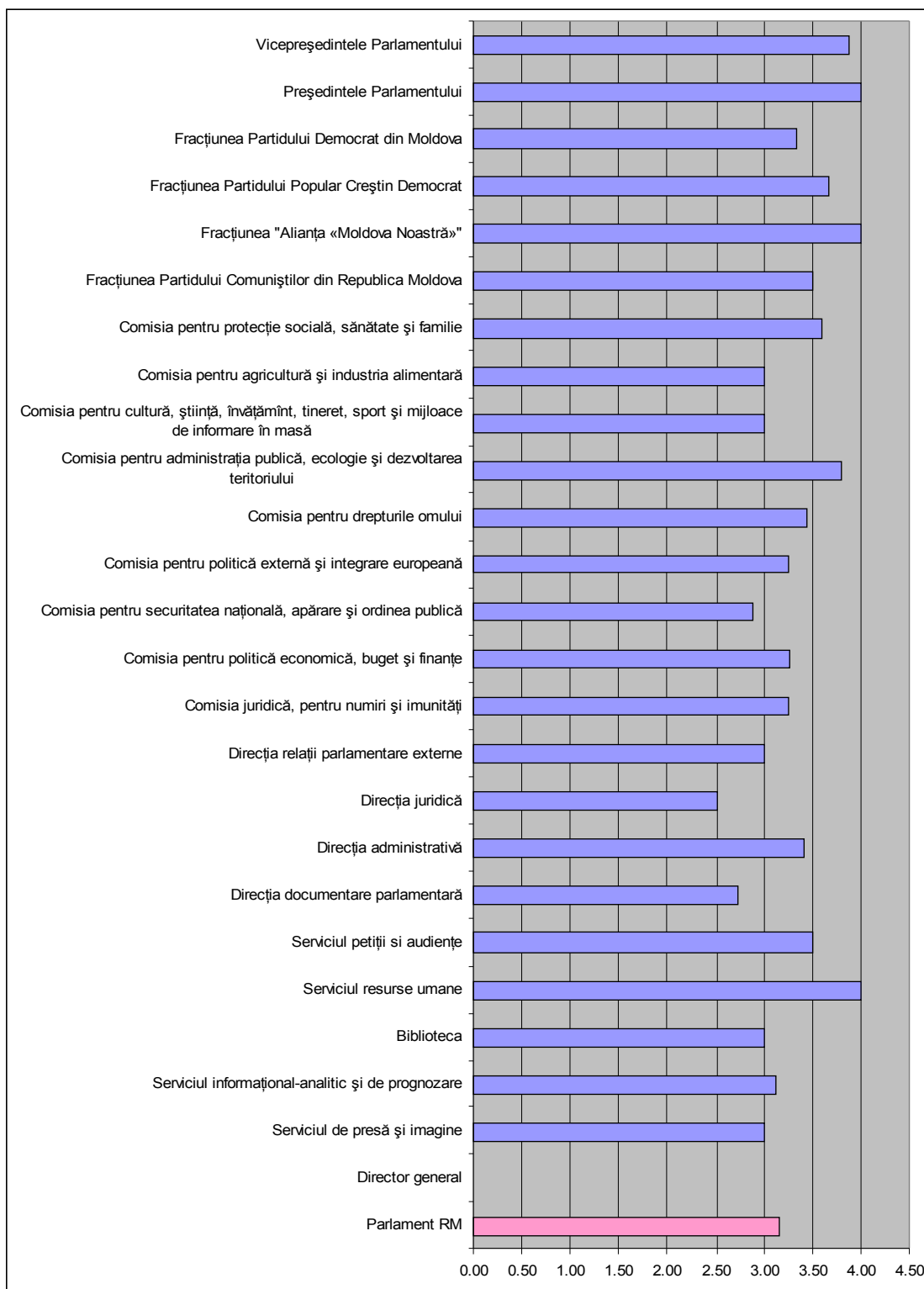
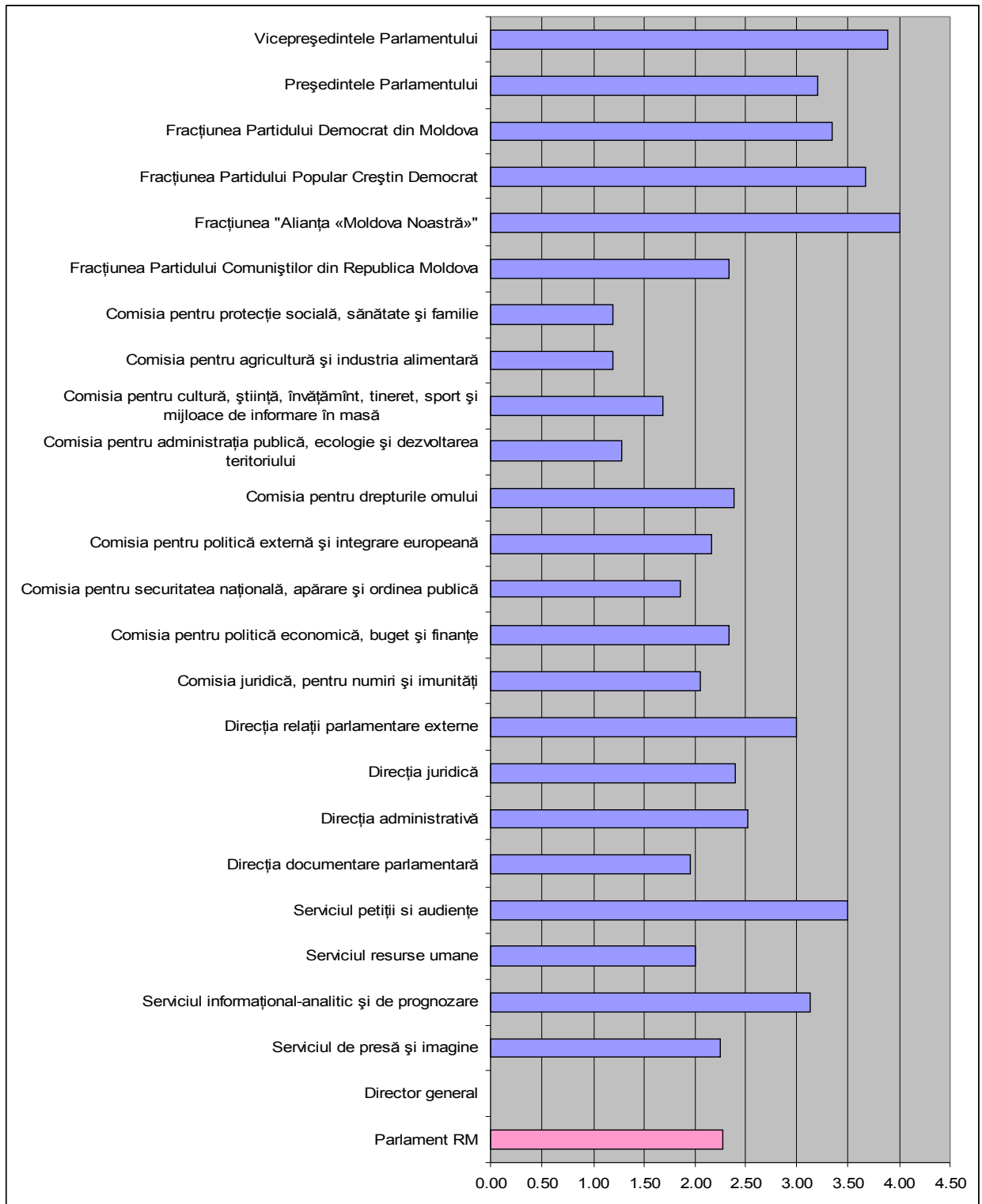


Figura 7.3-5 Distribuirea indicelui cantitativ-calitativ de evaluare a dotării locurilor de muncă cu CP



Observații:

- Nu toate locurile de muncă sunt dotate cu computere personale: 81 nu utilizează CP;
- O parte considerabilă a CP sunt învechite, pînă în timpul de față sunt exploatate 20 de prima generație și 26 CP de a doua generație;

- Computerele și dispozitivele periferice sunt conectate în rețea comună, lipsesc grupuri separate de prize și sisteme de protecție de la suprasolicitări.

Recomandări:

- De scos din exploatare computerele personale de prima și a doua generație
- De dotat cu computere personale acele locuri de muncă, unde la moment nu sunt CP.
- De schimbat organizarea asigurării cu alimentare cu energie electrică pentru computere și dispozitive periferice, de separat grupuri aparte și de dotat cu sisteme de protecție de la suprasolicitări

Informația privind dotarea cu computere personale a subdiviziunilor Parlamentului RM poate fi găsită în Anexa 5. Computere personale. Dotarea structurilor Parlamentului RM.

7.3.2 Sistemele de operare

Sarcinile îndeplinite de către utilizatorii CP în Parlamentul RM, cu unele excepții, sunt similare. De regulă, CP sunt utilizate pentru lucrul cu textele. Numărul colaboratorilor, în atribuțiile de serviciu ale cărora ar intra astfel de lucrări cum ar fi prelucrarea imaginilor grafice complexe, lucrul aprofundat cu paginile web și alte sarcini care necesită software specific și cerințe speciale față de sistemele de operare, nu este mare. Uniformitatea sarcinilor îndeplinite pe computere oferă posibilitatea de a reduce laboriozitatea și de a spori eficiența colaboratorilor serviciului TI, din contul unificării sistemelor de operare, utilizate în organizație. Câteva sisteme de operare similare sunt mai ușor de susținut, actualizat, administrat, decât câteva sisteme diferite. În timpul de față, pe CP în Parlamentul RM sunt instalate o multitudine de diferite sisteme.

Sistem operațional	Cant. CP	Note
Windows 95	6	Sunt atât versiuni engleze, cât și rusești
Windows 98	70	Sunt atât versiuni engleze, cât și rusești
Windows 2000	55	Diferite versiuni ale sistemului de operare
Windows XP	40	Diferite versiuni (XP, XP Pro), localizare diferită (engleză, rusă, multilingvă)

Nu există un standard intern, care ar reglementa sistemele de operare utilizate. Alegerea sistemului de operare are loc fie aleatoriu, fie că pe CP este utilizat acel sistem, care a fost achiziționat împreună cu acesta.

Pentru majoritatea sistemelor operaționale lipsește licența.

Observații:

- Lipsește standardul intern, care ar determina care sisteme de operare trebuie să fie utilizate pe stațiile de lucru
- Numărul de sisteme de operare și de versiuni ale acestora este neîntemeiat de mare
- De regulă, se utilizează copii nelicențiate ale sistemelor de operare

Recomandări:

- De elaborat și revizuit regulat standardul, care determină sistemele de operare utilizate
- De unificat la maxim sistemele de operare utilizate
- Întru evitarea eventualelor conflicte, legate de utilizarea copiilor nelicențiate ale sistemelor de operare, se recomandă examinarea posibilității utilizării în calitate de sisteme operaționale softul cu cod deschis, de exemplu - Linux

7.3.3 Monitoarele

Cu toate că monitoarele nu sunt componente ale CP de care depinde direct productivitatea și viteza de lucru, calitatea lor are de asemenea o anumită semnificație. În primul rând, calitatea monitoarelor influențează asupra faptului cât timp utilizatorul poate lucra cu computerul, fără a dăuna sănătății sale, și anume vederii. Modelele vechi de monitoare pot asigura o imagine cu capacitate de rezoluție redusă, cu claritate joasă, cu frecvență joasă de regenerare. Toate acestea duc la aceea că fie utilizatorul este forțat să facă întreruperi în lucru, pentru a relaxa ochii, fie riscă să își deterioreze vederea.

Optimale din punctul de vedere al securității pentru sănătatea utilizatorului, al consumului de energie electrică, locului ocupat, sunt monitoarele cu cristale lichide (LCD).

Tabelul 7-Parlamentul RM: monitoare

Tipul (LCD/CRT)	Dimensiunile (inci pe diagonală)	Cant.
LCD	17 și mai mult	8
LCD	15	23
CRT	17 și mai mult	92
CRT	15	70
CRT	14	21

Din monitoarele utilizate în Parlamentul RM 21 (CRT 14'') sunt modele învechite deja de mult timp, incapabile să asigure o imagine calitativă. Încă 70 de monitoare (CRT 15'') de asemenea sunt învechite. Cu toate că imaginea creată de ele este mai bună, decât cea la cele de 14 inci, ea totuși este de calitate proastă, cauzează obosirea rapidă a ochilor utilizatorului, iar din cauza lucrului de lungă durată – deteriorarea vederii. Partea de bază a monitoarelor o constituie monitoarele CRT 17''. Calitatea lucrului lor depinde mult de diferiți factori, așa ca producătorul, termenul de exploatare, modelul. Cota de monitoare cu cristale lichide este redusă: 31 din 214, sau 14.5%.

Observații

- O parte considerabilă de monitoare sunt învechite, nesigure pentru vederea utilizatorilor

Recomandări:

- De a scoate din exploatare monitoarele învechite: în primul rând 21 monitoare CRT de 14 inci, apoi 70 monitoare de CRT 15 inci.

7.3.4 Imprimantele

După cum a fost anterior menționat, utilizarea realizărilor tehnologiilor informaționale oferă un șir de posibilități noi și permite sporirea eficienței lucrului. În primul rând aceasta este legat de trecerea de la lucrul cu documentele imprimate pe hârtie, la lucrul cu documentele electronice. Însă, abandonarea completă a suporturilor tradiționale, «pe hârtie», a informației, nu va reuși curînd. Trecerea la documente electronice în interiorul organizației necesită ca în prealabil să fie implementat sistemul circulației electronice a documentelor; schimbul de documente electronice cu alte organizații implică aspecte juridice. De aceea dispozitivele de extragere a informației, adică imprimantele, sunt, ca și odinioară, un element important al infrastructurii TI a oricărei entități. Capitolul dat este dedicat examinării faptului pe cât de asigurată cu imprimante este infrastructura TI a Parlamentului RM.

7.3.4.1 Metoda de calcul a indicilor dotării Parlamentului RM cu imprimante

Imprimantele contemporane pot fi divizate convențional în grupuri conform metodei de formare a imaginii, interfețelor existente, vitezei de imprimare, conform solicitării maxime, recomandate de compania producător.

Conform metodei de formare a imaginii, imprimantele se divizează în laser, cu jet de cerneală și matriciale. Există și alte tipuri de imprimante, însă în Parlamentul RM nu sunt.

Interfețele existente la o imprimantă determină posibilitatea ca aceasta să fie conectată la unele CP, sau să fie conectată nemijlocit în LAN. Interfețele existente: LPT, USB, diferite tipuri de interfețe LAN. În cadrul studiului dat, un interes deosebit prezintă existența la imprimante a interfețelor LAN.

Solicitarea maximă și viteza de imprimare determină posibilitatea și raționalitatea utilizării comune a imprimantei. Solicitarea maximă se calculează în pagini pe lună. În cazul depășirii solicitării maxime recomandate de către producător, se accelerează considerabil uzura părților mecanice ale imprimantei, ceea ce duce la defectarea întregului dispozitiv. Viteza de imprimare se calculează în pagini pe minut. Cu cât mai mare este viteza de imprimare și solicitarea suportată, cu atât mai mulți utilizatori pot să utilizeze o imprimantă în comun.

Cantitatea de imprimante instalate în Parlamentul RM – 102; dintre care:

- 83 laser
- 14 cu jet de cerneală
- 5 matriciale

În interiorul Parlamentului RM este instalată o rețea locală de calcul, care permite expedierea sarcinii de pe orice computer pe orice imprimantă. În același timp, este necesar de luat în considerație faptul că în practică, astăzi operatorii CP pot utiliza pentru imprimarea documentelor doar acele imprimante, care sunt amplasate în nemijlocita lor apropiere, în limitele

biroului. De asemenea, este necesar de luat în considerație și faptul că unele imprimante se referă la clasa de imprimante personale și sunt destinate pentru exploatare de către unul sau doi utilizatori, în timp ce alte imprimante sunt destinate pentru utilizare în comun de către grupuri de lucru în număr de pînă la 15-20.

Unul dintre producătorii de imprimante, compania Hewlett-Packard, determină clasele imprimantelor în felul următor:

- imprimantă personală – de obicei utilizată de către o persoană, dar de asemenea poate fi utilizată de un grup de pînă la 4 persoane
- imprimanta unui grup de lucru – se utilizează în comun de un grup de 5-20 persoane
- imprimanta unei secții – se utilizează de un grup de 20 persoane și mai mult

Această definiție poate fi găsită pe adresa:

http://www.hp.com/sbso/solutions/legal/howto/hvprint/understand_it.html?jumpid=reg_R1002_USEN

Pentru caracterizarea dotării Parlamentului RM cu imprimante, vom utiliza indicatorul-calificativ, care semnifică numărul mediu de persoane care pot utiliza imprimantele existente în comun. Astfel, dacă imprimanta poate deservi de la 1 pînă la 4 persoane, atunci calificativul lui va fi 2, dacă numărul de utilizatori este de 5-20, atunci calificativul imprimantei va fi 12. Totodată vom considera că imprimantele cu jet de cerneală și matriciale, precum și imprimantele cu laser de model învechit, pot fi utilizate doar de o persoană. Acest lucru este dictat de așa caracteristică a imprimantei, cum ar fi viteza de imprimare. La imprimantele cu jet de cerneală și matriciale ea este cu mult mai joasă decît la cele cu laser.

Modelele de imprimante utilizate în Parlamentul RM și caracteristicile lor de bază sunt prezentate în tabel.

Tabelul 7-7 Modelele imprimantelor,

Nr.	Modelul	Modul de formare a imaginii (Laser, cu Jet de cerneală, Matricială)	Solicitarea maximă, pagini pe lună	Viteza de imprimare, pagini pe minut	Interfețele	Calificativul
1	HP LaserJet1100	L	7000	8	LPT	2
2	HP LaserJet4L	L	n/a	n/a	LPT	1
3	HP LaserJet1000	L	5000	14	USB	2
4	HP LaserJet1200	L	5000	14	LPT	2
5	HP LaserJet 4P	L	n/a	n/a	LPT	1
6	HP LaserJet 5P	L	n/a	n/a	LPT	1
7	HP LaserJet 5L/6L	L	6000	6	LPT	1

8	HP LaserJet 2200	L	40000	18	LPT, USB, LAN	12
9	HP LaserJet 1300	L	5000	19	LPT, USB, LAN opțional	2
10	HP LaserJet 1015	L	4000	14	LPT, USB	2
11	HP LaserJet 4Plus	L	n/a	n/a	LPT, LAN opt	1
12	Cannon LBP 800	L	n/a	n/a	LPT	2
13	Cannon LBP810	L	n/a	n/a	LPT	2
14	Xerox WORKCENTER M118	L	50000	18	LPT, USB, LAN	12
15	Xerox WORKCENTER PRO 412	L		12		12
16	Panasonic KX- FLM533	L				2
17	Xerox DOCUPRINT PBEX	L		8		1
18	HP DeskJet xxx	I				1
19	Epson LX, FX	M				1

Pentru orice grup de utilizatori ai CP, vor fi determinați doi indicatori ai dotării cu imprimante:

- 1) calificativul absolut
- 2) calificativul relativ.

Calificativul absolut este numărul total al utilizatorilor, care pot fi deserviți de imprimantele existente.

Calificativul relativ este calificativul absolut, divizat la numărul de utilizatori în grup.

Exemplu de calcul al indicatorilor.

La dispoziția unui grup din 10 utilizatori ai CP se află 3 imprimante: HP DeskJet 600, XEROX WORKCENTER M118 și Cannon LBP810. În conformitate cu calificativele imprimantelor, conținute de Tabelul 7-7,

calificativul absolut al dotării grupului de imprimante este egal cu $1 + 12 + 2 = 15$. El semnifică că imprimantele existente ar putea deservi un grup de 15 persoane. Calificativul relativ este egal cu $15/10 = 1.5$ și semnifică că surplusul în productivitatea imprimantelor pentru grupul dat este de 50%

7.3.4.2 Dotarea locurilor de muncă ale Parlamentului RM cu imprimante

Capacitatea imprimantelor existente poate fi suficientă pentru a satisface cerințele de imprimare a documentelor tuturor utilizatorilor de calculatoare personale.

De fapt însă, acest lucru nu este veridic. În Parlamentul RM sunt mulți utilizatori ai CP, care nu au posibilitatea de a imprima un document. Cauzele sunt următoarele:

- 1) imprimantele sunt distribuite între structurile Parlamentului neuniform și irațional
- 2) imprimantele sunt instalate în birouri care se încuie, din acest motiv utilizarea lor în comun este dificilă.

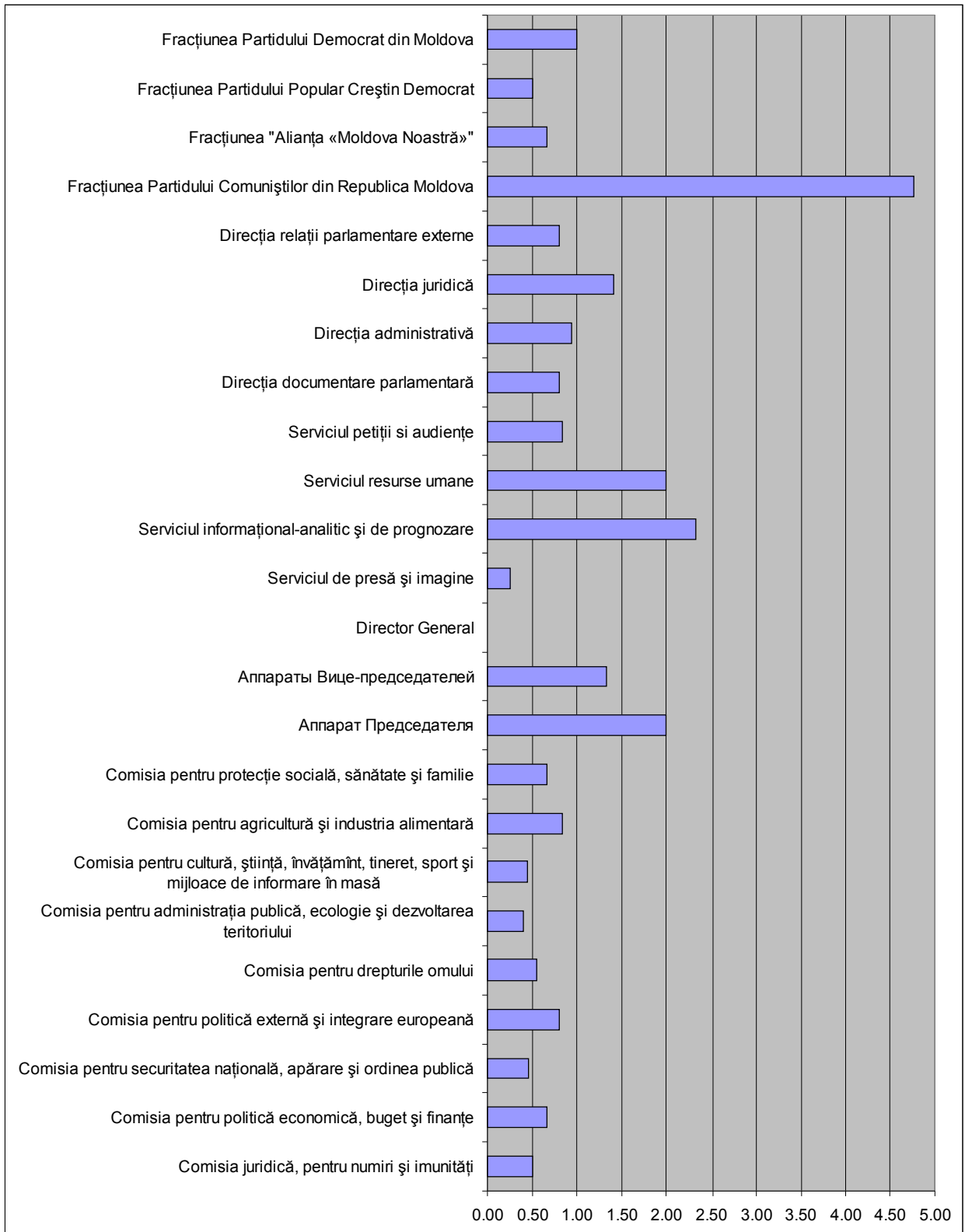
Tabelul 7-8 Indicatorii dotării Parlamentului RM cu imprimante

Numărul de utilizatori ai CP	Numărul de imprimante	Calificativul absolut	Calificativul relativ
214	102	218	1.02

Figura 7.3-6 «Dotarea structurilor Parlamentului cu imprimante» demonstrează cât de neuniform sunt distribuite capacitățile imprimantelor între diferite structuri ale Parlamentului RM. Astfel, de exemplu, la dispoziția colaboratorilor aparatului «Frațiunea Partidului Comuniștilor din Republica Moldova» se află 5 imprimante, din care 1 cu jet de cerneală și 4 laser, inclusiv o imprimantă de capacitate mare XEROX WORKCENTER M118, capabilă să deservească de la 5 până la 20 utilizatori. În total, imprimantele existente ar putea să acopere necesitățile a 19 persoane, pe când în aparatul «Frațiunea Partidului Comuniștilor din Republica Moldova» sunt numai 4 utilizatori ai CP. Așadar, reiese că capacitatea comună a imprimantelor utilizate de către colaboratorii aparatului «Frațiunea Partidului Comuniștilor din Republica Moldova» este de **4.75** mai mare decât cea de care este nevoie.

Concomitent, pentru 5 utilizatori ai CP în Serviciul de presă și imagine există o singură imprimantă cu jet de cerneală HP DeskJet970, capacitatea căreia este suficientă pentru a deservi doar o singură persoană. Acest fapt demonstrează că necesitățile de imprimante ale structurii «Serviciul de presă și imagine» sunt satisfăcute numai în proporție de 20%.

Figura 7.3-6 Dotarea structurilor Parlamentului cu imprimante



Toate imprimantele existente în Parlamentul RM sunt instalate în birouri care se încuie, astfel nu există acces liber la imprimante. În Parlamentul RM nu se practică utilizarea imprimantelor cu

capacitate mare, instalate în locuri de acces liber. În astfel de condiții, utilizatorii vor avea dificultăți la imprimarea documentelor, chiar dacă capacitățile imprimantelor vor fi suficiente. La momentul realizării studiului, minimum în 44 birouri au fost instalate computere, dar nu existau imprimante, adică utilizatorii CP din aceste birouri nu au posibilitatea de a imprima documentele.

Lista birourilor în care sunt CP, dar încă nu sunt imprimante, este prezentată în *Anexa 6. Imprimantele. Accesibilitatea., Tabelul 10-43*

Observații:

- capacitățile existente ale imprimantelor sunt distribuite între subdiviziuni extrem de neuniform
- utilizarea comună a imprimantelor este limitată la un birou, prin urmare, capacitățile existente ale imprimantelor se utilizează nerațional

Recomandări

- a examina posibilitatea unei distribuiri mai uniforme a imprimantelor. *Tabelul 10.2* în *Anexa 6. Imprimantele. Accesibilitatea.* conține lista birourilor cu indicarea calificativelor relative ale dotării lor cu imprimante. Acest tabel poate fi utilizat pentru a determina în care birouri există un surplus de imprimante, iar în care – o insuficiență
- De reutilat locurile de muncă cu imprimante. *Tabelul 10.3* al *Anexa 6. Imprimantele. Accesibilitatea.* conține date privind numărul utilizatorilor CP și imprimantelor în birourile Parlamentului RM. Din cifrele din Tabel, este evident faptul că la momentul desfășurării studiului, pentru asigurarea utilizatorilor CP cu posibilitatea de a imprima documente, nu ajungeau aproximativ 40 de imprimante.
- A examina posibilitatea instalării imprimantelor în locuri cu acces liber pentru utilizarea lor în comun. În comparație cu varianta când în fiecare birou se instalează câte o imprimantă personală, utilizarea imprimantelor cu acces comun posedă un șir de avantaje: utilizarea mai rațională a capacităților imprimantelor, o administrare mai comodă, costul exploatareii este mai mic. La neajunsuri pot fi raportate comoditatea scăzută pentru utilizatori, costul ridicat la procurare. Metodica de comparare și calcul a oportunității unei sau altei variante este prezentată în *Anexa 7. Imprimantele. Raționalitatea utilizării imprimantelor cu acces comun.*

7.3.5 Centrul de prelucrare a datelor, Serverele

Centrele de prelucrare a datelor sunt unul dintre elementele cheie ale infrastructurii TI în orice organizație. Astfel de centre concentrează datele de bază ale organizației și resursele de calcul pentru păstrarea și prelucrarea lor. Infrastructura Centrelor de prelucrare a datelor reprezintă servere, depozite de date și sisteme ingineresti auxiliare.

Sarcinile atribuite imprimantelor sunt diferite și în dependență de sarcinile stabilite diferă și serverele bazelor de date, serverele poștale, serverele de aplicații, serverele Internet, serverele pentru fișiere și altele. O particularitate comună a serverelor este faptul că acestea îndeplinesc sarcini pentru toată unitatea, sau o parte a ei. De exemplu, pe serverul pentru fișiere este stocată

informația, pe care o utilizează nu o persoană, dar un grup (o secție, câteva secții, toată instituția); Serverul Internet asigură acces la Internet pentru toată instituția; și așa mai departe. Anume de aceasta este condiționată importanța serverelor în infrastructura TI și cerințele sporite față de fiabilitatea și productivitatea lor.

În cursul analizei a fost constatat că cu unele excepții, rolul de servere este îndeplinit de niște computere personale obișnuite. Datele se păstrează pe discuri obișnuite, iar depozitele specializate nu sunt utilizate.

7.3.5.1 Utilajul de server, sistemele de operare și aplicațiile

În calitate de sisteme de operare de server sunt utilizate diferite sisteme de operare. În următorul tabel sunt indicate serverele instituției și rolurile lor:

Tabelul 7-9. Serverele utilizate și rolurile lor

Denumirea serverului	Sistemul de operare	Aplicațiile	Rolul serverului
Inet-GW	Solaris	Mail Server Firewall	Portal Internet și serverul mesajelor electronice.
Server	Windows 2k	-	Server de fișiere
Database	Windows 2k	MySQL Mail subsystem	Bază de date Distribuția poștei interne
WebDev	Unix	Web	Web-mastering

Serverul InetGW este utilizat ca server Inter. Serviciile de ecran internetwork și poșta electronică instalate pe el asigură utilizatorii interni cu acces la rețeaua publică și schimb de mesaje electronice. De asemenea, acest server previne intrarea neautorizată în rețeaua internă din rețelele publice și permite utilizatorilor care se află în afara clădirii instituției să-și vizioneze corespondența prin rețeaua Internet.

Server este utilizat ca server de fișiere în caz de necesitate.

Serverul Database este utilizat pentru stocarea datelor web-site-ului, precum și pentru pregătirea și expedierea mesajelor-noutăți interne.

Serverul WebDev este utilizat ca server pentru pregătirea conținutului pentru web-site-ul extern, amplasat la Furnizor.

Observațiile privind sistemele de operare și aplicațiile grupului de server:

- Echipamentul utilizat în calitate de servere «Server», «Database», «WebDev» nu sunt servere de fapt. Rolul serverelor este îndeplinit de computere personale obișnuite, capacitatea cărora este mărită din contul instalării memoriei suplimentare și a hard disk-urilor. Aceste măsuri duc la sporirea productivității echipamentului, însă nu pot contribui la ameliorarea unor caracteristici atât de importante pentru servere ca fiabilitatea și toleranța la erori.
- Lipsa serverelor de configurare automată și dirijare a stațiilor de lucru, cum sunt controlorii domeniului Active Directory, sistemele de configurare a protocoalelor de rețea DHCP și DNS.

- Deși stațiile de lucru în Parlamentul RM au o configurație aproximativ similară, ceea ce la rândul său oferă posibilitatea de a profita de avantajele oferite de serviciul de instalare automată a sistemelor de operare pentru clienți, această posibilitate în timpul de față nu este folosită.
- Lipsește documentația structurii logice a rețelei.
- Nu este ținut registrul actualizărilor critice a sistemelor de operare a serverelor.

Recomandări pentru ameliorarea lucrului grupului de servere:

- După posibilitate, de a substitui serverul critic cu un mijloc mai fiabil de tipul CISCO PIX sau Checkpoint Firewall.
- De a reînnoi echipamentul de server.
- De a revizui schema logică de utilizare a Active Directory și de configurat corect lucrul atât a serviciului de bază Active Directory, cât și a serviciilor auxiliare DNS și DHCP.
- De a efectua analiza rolurilor serverelor și de a le distribui mai corect între toate serverele în rețea.
- De a ține un registru de control al actualizărilor critice a sistemelor de operare a serverelor. De a indica în acest registru versiunile actualizărilor, datele lor de ieșire și datele instalării lor. De exemplu:

Versiunea Patch	Data copierii	Data instalării pe Serverul 1	Data instalării pe Serverul 2
Ms_sec00135	10/08/2004	12/08/2004	01/09/2004

- De a instala și seta sistemul de actualizare automată a sistemelor de operare.

7.3.6 Organizarea procesului de păstrare a datelor

În cadrul departamentului TI lipsesc documentele, care ar determina politica și procedurile de organizare a procesului de păstrare a datelor, precum și un ciclu elaborat de viață al informației.

Pentru păstrarea datelor, instituția dată utilizează discurile locale ale serverelor. În cadrul instituției nu se utilizează depozite de discuri sau depozite de casete.

Observații:

- Lipsesc documentele de reglementare privind organizarea procesului de păstrare a datelor din instituție, precum și din ciclul de viață al acestora.
- În cazul defectării unui disc, nu există nici o posibilitate de a soluționa problemele apărute fără a întrerupe sistemul corespunzător.
- Existența limitelor arhitecturale privind sporirea capacității spațiului de păstrare a datelor, care sunt impuse de tipul de echipament utilizat în calitate de servere și de numărul maxim disponibil de discuri interne.
- Imposibilitatea de a mări spațiul de păstrare a datelor fără a întrerupe sistemul corespunzător.

Recomandări:

- Elaborarea și aprobarea politicii și procedurii de reglementare a organizării procesului de păstrare a datelor instituției. Stabilirea ciclului de viață al datelor.
- Examinarea posibilității de organizare a unui spațiu unic de păstrare a datelor.
- Examinarea posibilității de organizare a SAN (Storage Area Network, rețea de păstrare a datelor), unde ar fi concentrate toate datele entității, accesibile pentru diferite sisteme, un sistem centralizat de creare a unor copii de rezervă și de restabilire rapidă. O astfel de decizie ar permite efectuarea lucrărilor de soluționare a problemelor și sporire a capacităților instituției fără a întrerupe sistemele și într-un mod transparent pentru utilizatori. În afară de aceasta, o astfel de abordare ar asigura o distribuție și redistribuire flexibile de resurse între sisteme fără a fi nevoie de a le întrerupe.

7.3.6.1 Încăperile tehnice

Pentru funcționarea eficientă a entității și datorită importanței critice a serverelor, dispozitivelor de păstrare a datelor, echipamentului central de rețea, sunt necesare niște încăperi speciale.

Încăperile tehnice (sau camerele pentru servere) sunt înzestrate cu sisteme antiincendiare, sisteme de ventilare, și de condiționare a aerului; o atenție sporită trebuie acordată sistemului de alimentare a încăperii cu curent electric; accesul în încăperea trebuie să fie limitat și supravegheat.

Sistemul de servere al Parlamentului Republicii Moldova se află într-o cameră special destinată pentru echipament în care este concentrat și echipamentul central de comunicare. Camera reprezintă o încăpere de aproximativ 5x3 metri și este un simplu birou de lucru în care este amplasat echipamentul. Sala respectivă nu este pregătită pentru a fi exploatată în calitate de cameră pentru servere. Lipsesc sistemele de alarmă, sistemele de stingere a incendiilor și de control al accesului persoanelor. De asemenea, în încăperea lipsesc sistemele de condiționare și ventilare. Lipsesc cablarea structurată pentru sistemele de cabluri sau separat pentru alimentarea cu curent electric. Patch Panel-urile și echipamentul activ de rețea sunt montate pe niște rafturi

deschise. Sistemele server și UPS sunt instalate pe pervaz deasupra caloriferului și pe mesele din sală. În cameră nu sunt extincatoare.

Amplasarea serverelor și a echipamentului de comunicare într-o singură încăpere are un șir de **avantaje**.

- Majoritatea componentelor cheie ale sistemului informațional-comunicațional sunt concentrate într-o singură încăpere.
- Există posibilitatea de a gestiona o parte de sisteme dintr-un punct unic de acces.
- Securitatea fizică a echipamentului este asigurată.
- Se facilitează lucrările de „cross”-are, înlocuire sau modernizare a echipamentului.
- Accesul la utilaj este limitat și se controlează.

În același timp, încăperea tehnică utilizată în structura TIC a Parlamentului Republicii Moldova are și câteva **neajunsuri**.

- Intrarea în camera pentru servere este înzestrată cu lacăte destul de simple.
- Nu există un sistem de înregistrare a personalului de serviciu.
- Nu există un sistem de ventilare sau condiționare.
- Punctul de intrare a curentului electric și a sistemului de cabluri nu este amenajat.

Se recomandă finisarea încăperii tehnice și echiparea acesteia conform standardului TIA/EIA 942. Pentru aceasta:

- Pentru a asigura securitatea fizică a încăperii se va instala un dispozitiv de blocare cu complexitate sporită. Se va asigura înregistrarea vizitelor personalului de serviciu în camera tehnică.
- Se va instala un sistem de condiționare sau de ventilare obligatorie a încăperii.
- Se va asigura izolarea aeriană a perimetrului ușii și instalarea unui filtru de aer, în cazul în care se va utiliza sistemul de ventilare forțată a încăperii, cu scopul de a păstra capacitatea de funcționare a utilajului.
- În încăpere se va instala un senzor termic și un sistem de alarmă pentru verificarea funcționării echipamentului de condiționare.
- Se va modifica sistemul de alimentare cu curent electric din camera pentru servere în conformitate cu standardele de aprovizionare cu curent electric a camerelor pentru servere și se va efectua marcarea prizelor electrice și a cablurilor de alimentare.
- Se va modifica sistemul de bransare a camerei pentru servere la sistemul de curent electric cu marcarea prizelor și a cablurilor de alimentare.
- Este necesar ca în interiorul încăperii cablarea să fie staționară, respectând curbura în formă de arc a cablului, cablul va fi plasat în canale speciale (*raceway*) montate pînă la patch panel-uri. Această metodă este necesară pentru a evita orice tip de defecțiuni, precum și ruperea parțială sau totală a cablurilor orizontale. Cablul orizontal reprezintă un cablu de cupru monofilar (cu un singur fir) acoperit cu un material izolant dur. După montarea unui astfel de cablu, structura acestuia devine din ce în ce mai rigidă. Adică, cablul ia o anumită formă, iar orice modificare a acestei forme are consecințe ireversibile atît asupra materialului izolant cît și asupra structurii de cupru. În condițiile actuale de

cablare în camera serverelor, toate cablurile sunt mobile dintre punctul de intrare în cameră și patch panel-uri. Mai devreme sau mai târziu, o astfel de situație va contribui la apariția unor probleme de comunicații și imposibilitatea identificării exacte a cauzei acestor probleme.

- Vor fi schimbate patch cord-urile fabricate manual cu patch cord-uri standardizate de categoria 5 sau superioare cu lungimea standard de 0.5m, 1m și 3m produse de uzină. Acestea sunt fabricate din cablu de cupru multifilar (cu fire multiple) acoperite cu izolanț elastic și mufate cu un conector special de tip RJ-45 prevăzut cu protector de cauciuc. Astfel de patch cord-uri permit curbarea acestora sub un unghi drept fără deteriorarea structurii cablului sau a izolanțului. De asemenea aceste patch cord-uri permit pînă la 300 de bransări la porturile echipamentului. Și cel mai important este faptul că la o distanță redusă dintre două conectoare, acest cablu are o rezistență mai mică decît cel monofilar. În acest mod este asigurată posibilitatea de a evita problemele descrise în punctul precedent și de a nu permite devierea de la standardul minim de cablare de categoria 5 pentru sistemele de cablu moderne.
- Se va monta un dulap specializat pentru instalarea echipamentului server.
- Se va asigura o magistrală orizontală de la echipamentul de comunicare la servere. Cablurile trebuie să fie realizate din cablu de cupru multifilar RJ-45 de categoria 5 sau superioare și cu lungimea nu mai mare de 5 metri.
- Se va monta un dulap pentru servere cu UPS-uri gestionabile, cu descărcătoare duble de supratensiune (*surge suppressor*). Se va asigura ca sarcina maximă să nu depășească 70%.
- Se vor monta aparate specializate antiincendiarie în încăperea în locuri ușor accesibile lîngă ușă. Personalul va fi instruit în privința utilizării aparatelor antiincendiarie.
- Se va stabili un registru pentru așa numita curățire lunară a „porturilor uitate”, configurarea dulapurilor și a echipamentului.

7.3.7 Rețeaua Locală

Rețeaua locală reprezintă infrastructura de bază de transport și practic fără alternativă, prin intermediul căreia are loc schimbul de informație digitală între utilizatori, între utilizator și serverul de fișiere, între utilizator și serverele de baze de date, aplicații, are loc transmiterea sarcinilor către imprimantă, schimbul de date cu serverul Internet, și prin urmare și accesul la Internet. Importanța rolului rețelei locale se datorează și cerințelor dure față de structura și funcționarea acesteia. La momentul actual, ca etalon pentru rețelele locale ale organizațiilor mari servesc așa-numitele Rețelele de Cablare Structurată sau RCS. Cerințele față de astfel de rețele sunt prezentate în standardul RCS, care include un număr semnificativ de standarde internaționale ISO/IEC, ITA, EIA.

Rețeaua locală a Parlamentului RM este creată utilizînd standardul Ethernet RJ-45 și include niște formațiuni pe etaje de tip «Stea». Fiecare participant își consolidează un mic grup de abonați și menține o conexiune consecutivă cu comutatoarele din camera pentru servere.

Magistrala de comunicații este o conexiune paralelă a comutatoarelor de rețea de pe etaje cu comutatoarele din camera pentru servere, utilizînd conexiunea UP-Link la distanțe și viteze diferite, precum și o conexiune optică de viteză înaltă cu un oficiu îndepărtat, care are propria infrastructură de rețea.

În mare parte, echipamentul de comunicații de rețea nu susține protocolul SNMP, adică reprezintă un utilaj de comutare ce nu poate fi gestionat și are diferite caracteristici de viteză. S-a constatat lipsa încăperilor special amenajate pentru plasarea unui echipament activ de rețea. Echipamentul de rețea este, de regulă, amplasat în spațiul liber dintre calorifer și peretele fals din anticameră.

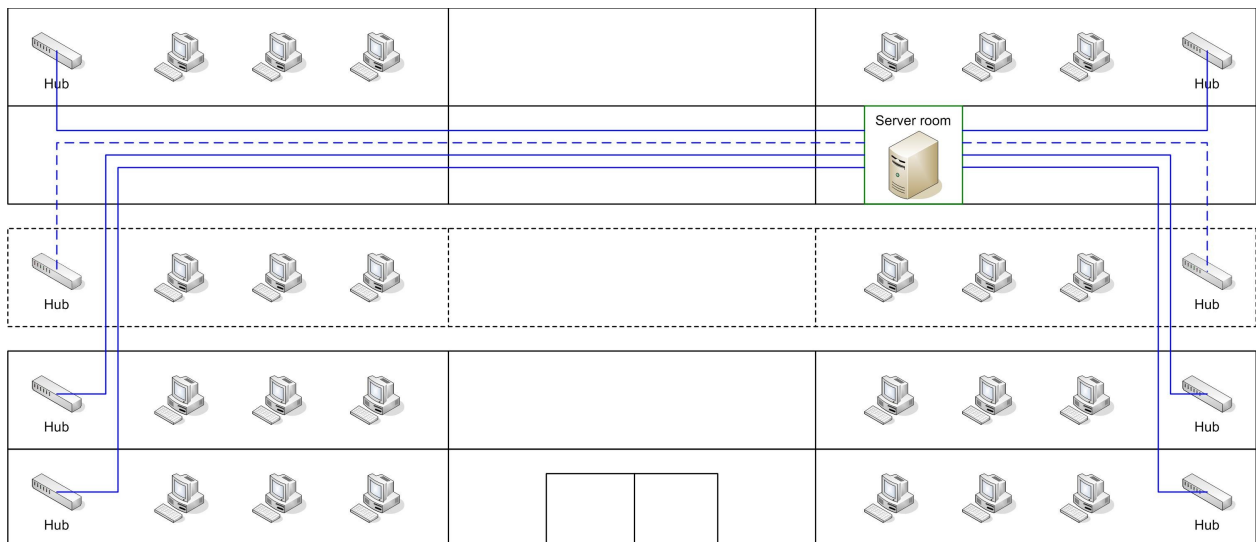
Echipamentul pasiv de rețea este furnizat de diferiți producători, sistemul de cablu este montat fără a respecta recomandările privind montarea elementelor de cablu de rețea.

Echipamentul activ de rețea, de asemenea, este furnizat de diferiți producători și achiziționat în funcție de necesitate și numărul de porturi.

Documentația privind echipamentul de rețea lipsește cu excepția etichetelor de pe porturile echipamentului de comutare din camera pentru servere.

Diagnosticarea defecțiunilor și analiza nivelului de solicitare a dispozitivelor de rețea este prezentă doar la interfețele de rețea ale sistemelor server. Diagnosticarea defecțiunilor de rețea la abonat se realizează prin metoda excluderii consecutive.

Figura 7.3-7 Topologia rețelei



7.3.7.1 Conformitatea infrastructurii de cablare a Parlamentului RM cu standardul RCS¹

Arhitectura rețelei locale a Parlamentului RM reprezintă varianta de cablare arhitecturală, numită „Arhitectura tradițională a stelei ierarhice”.

Standardul Steaua ierarhică este compus din cross-ul central al sistemului, cross-urile principale ale clădirilor și cross-urile orizontale ale etajelor. Cross-ul central este legat cu cross-urile principale ale clădirilor cu ajutorul cablurilor externe. Cross-urile etajelor sunt conectate cu cross-ul principal al clădirii prin cabluri ale trunchiului vertical (*backbone*). Conform cerințelor standardului RCS toate nodurile trebuie să provină de la un singur producător sau să corespundă

¹ Cablare structurată la http://ro.wikipedia.org/wiki/Cablare_structurată (nota traducătorului)

standardului internațional de certificare a echipamentului de rețea. Conform standardului se va utiliza un sistem unic de cabluri pentru a transmite date, voce și imagini video.

Cross-ul central al rețelei locale a Parlamentului RM este situat la etajul cinci al clădirii.

Cross-uri principale pe etaj nu există.

Cross poate fi definit ca un set de echipament pasiv compus din cel puțin un singur Patch Panel de rețea, la care sunt rigid conectate cablurile abonaților rețelei, și este instalat un echipament activ de comutare care poate fi comutat cu ajutorul Patch Cord-urilor.

Cross-ul central este legat cu cross-urile clădirilor, iar pentru conexiunea dintre aceste două se utilizează un cablu simplu de categoria 5 montat în încăpere fără respectarea standardelor de montare a sistemului de cabluri și fără protejarea suplimentară a cablului. Conexiunile la magistrală nu se documentează.

Observații:

- Recomandarea prezentată în standardul RCS privind producătorul unic de echipament pasiv pentru rețea nu a fost respectată.
- Lipsește certificarea structurii rețelei.
- Lipsește documentația privind structura cablării și elementele pasive ale sistemului infrastructurii de rețea.
- Nu sunt respectate regulile de utilizare a magistralelor de cablu monofilare de la Patch Paneluri la prizele abonaților și a Patch Cord-urilor multifilare pentru conectarea zonei de lucru la prizele abonaților.

Concluzia: Sistemul de cablare nu corespunde standardului RCS

În același timp, conformitatea cu standardul RCS are un șir de avantaje față de sistemele de cablare simple, nestructurate.

- pentru a transmite datele, vocea și semnalul video se va utiliza sistemul unic de cablare;
- utilizarea prizelor universale în zonele de lucru va permite conectarea diferitor tipuri de echipament.
- investițiile de capital vor fi justificate din contul utilizării și exploatării îndelungate a rețelei;
- grație modularității, există posibilitatea de a efectua modificări și de a extinde rețeaua fără schimbarea întregii structuri existente;
- permite utilizarea simultană a diferitor protocoale de rețea;
- nu depinde de schimbarea tehnologiilor și a furnizorului de echipament;
- utilizează componentele și materialele standard;
- permite gestionarea și administrarea rețelei cu un număr minim de personal de serviciu;
- permite combinarea cablului de cupru cu cablul din fibră optică într-o singură rețea.

7.3.7.2 Administrarea rețelei locale

Administrarea rețelei locale are o importanță mai mare pentru funcționarea infrastructurii TI a instituției. Sarcinile administratorilor de rețea vor include:

- gestionarea conturilor utilizatorilor: crearea, ștergerea conturilor
- gestionarea resurselor și a serviciilor oferite de structura TI: spațiul de păstrare a datelor, imprimantele, accesul la Internet, e-mail etc.
- gestionarea regulilor de acces a utilizatorilor la resursele structurii TI
- asigurarea capacității de funcționare a sistemelor, actualizarea la timp a programelor
- alte sarcini

Pentru a facilita lucrul administratorilor de rețea, a minimiza timpul de executare, a micșora numărul de erori, se vor elabora mai multe programe și utilite de serviciu. În special, **serviciul de catalog Active Directory**, care este inclus în sistemele de operare server Windows 2000, Windows 2003, va contribui la faptul ca administratorul să repartizeze drepturile de acces ale utilizatorilor la resurse și servicii, să determine drepturile de utilizare a structurii TI, să efectueze schimbările necesare la multitudinea de posturi client. **Protocolul configurării dinamice a nodului DHCP** asigură identificarea automată a adreselor IP și a altor parametri, necesari pentru funcționarea calculatorului în rețea. Astfel, se exclude posibilitatea de a atribui, din eroare, aceeași adresă câtorva calculatoare, aceasta fiind cauza ca unele calculatoare să nu poată intra în rețea.

Neajunsul de bază în administrarea rețelei locale a Parlamentului RM este faptul că toate lucrările se efectuează manual fără utilizarea serviciilor menționate mai sus. Ca rezultat, uneori, apar situații în care rețeaua locală nu poate funcționa adecvat. Astfel, de exemplu, pe parcursul examinării infrastructurii TIC a Parlamentului au fost identificate situații de conflict ai adreselor IP. O consecință a acestui conflict pentru unele calculatoare este imposibilitatea de a efectua conectarea logică la rețea. O astfel de situație nu ar fi apărut în cazul utilizării serviciului DHCP.

Structura logică a rețelei locale nu este documentată. Regulile de construire a rețelei nu sunt elaborate.

Recomandări cu privire la perfecționarea procesului de administrare a rețelei locale:

- Revizuirea schemei logice de utilizare a Active Directory și configurarea corectă a funcționării serviciului de bază a Active Directory, precum și a serviciilor DNS și DHCP ce-l însoțesc.
- Implementarea sistemului de autorizare a utilizatorilor.
- Planificarea structurii spațiului IP. Setarea și lansarea sistemului de configurare automată a protocolului de rețea DHCP.
- Planificarea și lansarea sistemului de instalare automată a sistemelor de operare client și a programelor.
- Elaborarea documentației standard privind structura logică a rețelei.

7.3.8 Conectarea la Internet

Pentru conectarea la rețeaua publică în instituție/organizație se utilizează o linie dedicată de viteză mare a companiei de stat care oferă servicii de acces la rețeaua publică.

În calitate de mecanism de protecție de hotar, numit de asemenea și ecran între rețele, se folosește un server separat cu două interfețe de rețea prin intermediul căruia are loc conectarea

utilizatorilor unei organizații la rețeaua publică. Pe server este instalat un program pentru traducerea adreselor IP și pentru caching-ul cererilor web ale utilizatorilor. Utilizatorii rețelei au acces la rețea la cerere, însă nu există o procedură care să reglementeze acest proces.

În legătură cu faptul că serverul funcționează în sistemul operațional Solaris, toate programele instalate pe el sunt gratuite și se distribuie cu cod deschis, din care considerente pot apărea probleme de securitate și de flexibilitate a administrării sistemelor de hotar. De asemenea pe serverul de hotar nu se folosesc sisteme de clasificare și prioritizare a traficului dintre utilizatori și **servicii**, lipsesc sistemele de control automatizat al conținutului paginilor și sistemele de protecție antivirus ale traficului din Internet.

În legătură cu faptul că fluxurile informaționale cresc din ce în ce mai mult, utilizatorii primesc cea mai mare parte a informației prin utilizarea rețelei Internet. De asemenea, o dezvoltare largă au cunoscut rețelele virtuale private (VPN) care permit utilizatorilor să se conecteze la rețeaua locală a instituției aflându-se în afara ei și să aibă acces la informație în limitele resurselor informaționale ale instituției. Cu toate acestea pe lângă informația folositoare mai există și așa numita informație **grey** care este plasată în rețelele Internet pentru a dăuna atât unor utilizatori cât și unor rețele întregi, și care poate avea un conținut obscen sau imagini care i se **impun** utilizatorului. În legătură cu circumstanțele date, instituțiile care au acces la rețelele publice, trebuie să folosească permanent sistemele moderne de control de hotar a informației transmise. Sistemele moderne de control de hotar au posibilitatea de a conecta sisteme antivirus de control al traficului, control al primirii și transmiterii informațiilor confidențiale sau informațiilor cu conținut obscen. Datorită aplicării măsurilor moderne de protecție ale rețelelor locale există posibilitatea creării unor rețele virtuale distribuite (VPN) care să permită utilizatorilor să aibă acces la rețea aflându-se în afara ei, de exemplu acasă sau în deplasare. Toate posibilitățile enumerate sporesc la maxim siguranța, comoditatea utilizării informației în rețea, precum și asigură comoditatea administrării sistemului pentru personalul de deservire și ridică eficacitatea muncii colaboratorilor.

Se recomandă:

- Examinarea posibilității instalării unui sistem centralizat firewall, de preferință cu un sistem de rezervă de păstrare a datelor
- Examinarea posibilității instalării unui sistem de apărare și control a perimetrului logic al instituției
- Instalarea unui sistem pentru caching-ul cererilor și a unui sistem antivirus
- Crearea unui sistem de statistică a traficului

7.3.9 Organizarea poștei electronice

Pe serverul border manager este instalat un program pentru organizarea schimbului de mesaje electronice între utilizatori. Schimbul de mesaje are loc conform protocolului standard POP3 și IMAP4. Pentru schimbul de mesaje se folosesc programe-client standard care fac parte din componenta Microsoft Windows și Microsoft Office precum și Outlook Express și Microsoft Outlook. La utilizarea poștei toate mesajele se extrag pe computerele clienților, iar utilizatorii lucrează cu ele local. Astăzi realizarea schimbului de mesaje electronice nu poate oferi utilizatorilor și administratorilor un serviciu flexibil și rezistent la pene. Luând în considerație faptul că în lumea de astăzi cea mai mare parte a schimbului de informații are loc cu folosirea sistemelor electronice, este necesar de a asigura utilizatorilor comoditatea accesării/folosirii

informației de oriunde s-ar afla la momentul respectiv, precum și de a asigura siguranța informației lor indiferent de funcționalitatea computerului personal. Luînd în considerație faptul că numărul de mesaje electronice se mărește în fiecare zi, precum și importanța informației transmise, organizațiile/instituțiile se îndepărtează de la utilizarea sistemelor standard de schimb a mesajelor electronice și trec la sisteme complexe de administrare a mesajelor electronice, precum Microsoft Exchange sau Lotus Domino. Aceste sisteme permit organizarea unui sistem complex de schimb cu mesaje electronice în cadrul instituției, precum și oferă interfață pentru autorii programelor-filtru Anti-Spam, programelor antivirus și programelor de control al conținutului. Unul din avantajele sistemelor complexe de schimb cu mesaje electronice este acela de păstrare centralizată a corespondenței utilizatorului într-un loc unic pe server, posibilitatea creării câtorva servere de distribuire dintr-un singur punct de acces și comoditatea administrării sistemului pentru personalul de deservire.

Se recomandă:

- Crearea și configurarea unui server unic pentru parlamentul RM
- Instalarea unui sistem antivirus pentru verificarea poștei electronice
- După posibilități, asigurarea integrării serverului cu serverul de autorizare a utilizatorilor rețelei
- De preferință de creat o conexiune Relay cu serverul unui sau mai multor furnizori de servicii Internet de nivel superior a protocolului SMTP
- De instalat sisteme auxiliare de control a poștei
- De elaborat procedura de creare a adreselor angajaților instituției concomitent cu angajarea acestora și primirea numelui de utilizator și a parolei pentru acces în rețea
- De reglementat instalarea serverelor auxiliare de poștă electronică, după necesitate. De utilizat sistemul de adrese private IP între serverul *front-end* și serverul *back-end*. Crearea unor conexiuni *subdomen* între serverul central de poștă și cel de nivel mai jos
- Crearea unui sistem de statistică a mesajelor.

7.4 Elementele securității informaționale

În limitele studiului dat n-a fost pusă problema cercetării sistemului de siguranță informațională. Totuși, în cadrul cercetării infrastructurii TI, au fost atinse și câteva elemente ale sistemului de siguranță – acele care au legătură directă și sunt parte integrantă a IT. Aceste elemente sunt: protecția antivirus, sistemul de copiere de rezervă și de restabilire a datelor, monitorizarea operativă.

7.4.1 Protecția antivirus

Dintre toate pericolele existente pentru integritatea, accesibilitatea și confidențialitatea informației, virușii reprezintă pericolul cel mai răspândit. Atacurile virușilor sunt mai puțin periculoase în comparație cu atacurile hacker-ilor cu scopul de a fura informații, însă datorită numărului mare de viruși și diversității căilor de acces a acestora în sistemul TI, este destul de mare probabilitatea ca funcționarea instituției să aibă de suferit în urma acțiunilor virușilor. Din această cauză existența sistemului de protecție antivirus este un element esențial al oricărei structuri TI, indiferent de dimensiunile acesteia. Abordarea procesului de elaborare a sistemului de protecție antivirus trebuie să fie la fel de serioasă ca și pentru orice element al TI, ce

influențează capacitatea de lucru a sistemului informațional, și anume, acțiunile de asigurare a protecției antivirus trebuie să fie strict reglementate de politicile corespunzătoare, iar respectarea acestor politici va fi controlată în mod automat.

În departamentul TI al Parlamentului nu se elaborează politici și proceduri de asigurare a protecției antivirus pentru resursele informaționale. În același timp este asigurată protecția parțială contra virușilor.

În calitate de protecție antivirus în cadrul companiei se utilizează produse program oferite de diferiți producători și destinate pentru protecția diferitor obiecte. Pe parcursul examinării, la unele posturi de lucru lipseau programele antivirus.

Este organizată actualizarea zilnică a produselor program antivirus. Controlul capacității și stării de lucru are un caracter de reacție și se efectuează în cazul apariției unor probleme. Gestionarea centralizată a sistemelor de protecție antivirus lipsește. Analiza stării de protecție antivirus se efectuează de către administrator, de obicei, o dată pe săptămână, însă nu se fac nici un fel de rapoarte documentate.

Sistemul de protecție antivirus nu asigură o protecție suficientă. Zonele potențial periculoase se suprapun parțial conform punctelor prezentate mai jos:

- 1) Serviciile poștale - protejate.
- 2) Posturile de lucru (dispozitiv pentru disc flexibil, traficul Internet, dispozitive detașabile) – neprotejate.
- 3) Sistemele server (posibilitatea infectării în timpul utilizării serviciilor Internet direct de pe server, infectarea cu viruși de tip «Troian») – neprotejate.

Observații:

- Lipsește un sistem complex de protecție antivirus a instituției.
- Lipsesc politicile și procedurile elaborate și aprobate, care reglementează organizarea protecției antivirus a resurselor informaționale ale instituției.
- Lipsește raportul regulat despre starea protecției antivirus și activitățile ce au avut loc.
- Lipsește notificarea on-line cu privire la localizarea virușilor.

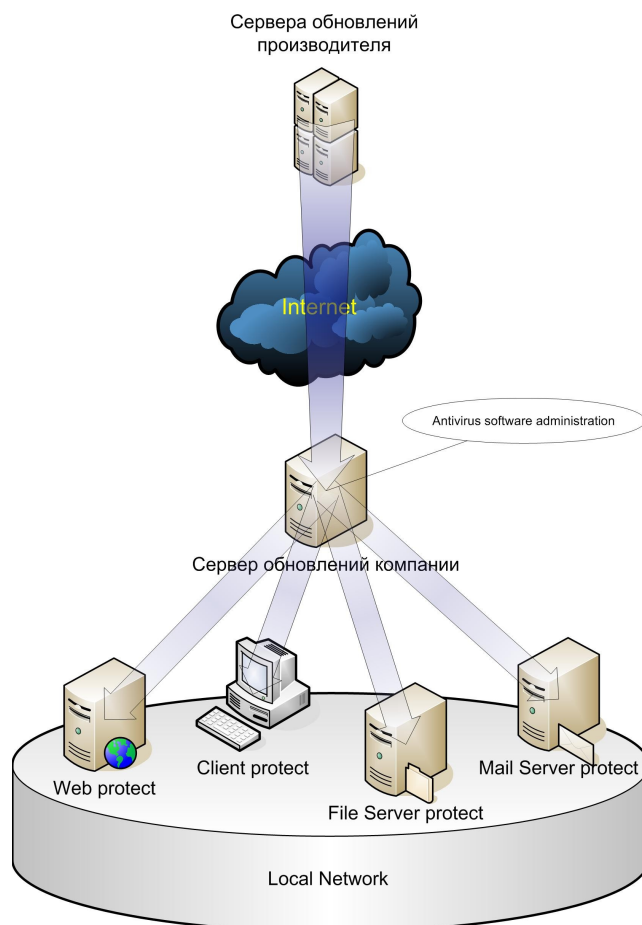


Figura 7.4-8. Schema recomandată de organizare a protecției antivirus

Recomandări:

- Se vor elabora și se vor aproba procedurile corespunzătoare de reglementare.
- Se va elabora un formular tip de raport și se va organiza o analiză săptămînală a rezultatelor.
- Pe măsura posibilităților, se vor utiliza programe antivirus ce provin de la un singur producător. Astfel, personalul de serviciu va avea posibilitatea să gestioneze toate componentele programelor antivirus de la un o singură stație de lucru și să aibă un sistem unic de colectare a datelor statistice despre probleme, infectări sau actualizări.
- Mulți producători de soft antivirus le actualizează utilizînd așa-numitul “Pattern file”. Mecanismul respectiv va face posibilă actualizarea modulului server prin rețeaua Internet, iar celelalte module vor fi actualizate prin rețeaua locală, precum se indică în Figura de mai sus
- Notificarea cu privire la atacurile de virus sau defectarea regimului de funcționare a sistemului vor fi transmise administratorilor de sistem în regim on-line. În cazul localizării atacurilor de viruși, se va mări frecvența de organizare a analizelor și rapoartelor pînă la soluționarea problemei în cauză și restabilirea unui regim normal de lucru.

7.4.2 Restabilirea și copierea de rezervă

Copierea de rezervă în mod regulat în majoritatea cazurilor reprezintă garanția unei funcționări continue a serviciului TI, și prin urmare, a întregii organizații. Defectarea oricărui element al echipamentului poate conduce la suspendarea lucrului serverului, iar pierderea informației ar putea avea consecințe mult mai grave. Restabilirea informației prin introducerea manuală din arhivele păstrate pe hârtie ar putea necesita câteva zile sau chiar câteva săptămâni. Copierea de rezervă a datelor operative realizată corect și sistematic reprezintă garanția unei funcționări continue a TI și va permite evitarea unor perioade îndelungate de staționare. În dependență de cerințele înaintate față de accesibilitatea și actualitatea informației, se vor aplica diferite scheme a copierii de rezervă; unele garantează că timpul maxim de suspendare al sistemului informațional nu va depăși câteva ore, iar datele restabilite vor fi datele păstrate cu cel mult 24 de ore pînă la defectarea sistemului; pe cînd, altele garantează un timp al suspendării măsurabil în minute și o actualitate absolută a datelor. Selectarea unui sau altui sistem de copiere se va determina reieșind din cerințele de accesibilitate a informației și din costul sistemului de copiere.

Observația de bază în introducerea copierii de rezervă în structura TIC a Parlamentului RM este faptul că aceasta nu se efectuează regulat, lipsește o politică ce ar reglementa procedura de copiere.

Recomandări:

- Se va elabora o politică de copiere de rezervă.
- Se va crea documentația cu privire la copierea de rezervă și procedurile de restabilire a datelor.
- Se va organiza o revizuire periodică a documentelor.
- Ar fi de dorit să fie organizat un server de gestionare a copierii de rezervă. Se va asigura spațiul necesar pentru păstrarea datelor pe disc cu posibilitatea extinderii acestuia.
- Se vor elabora utilite de notificare automată a administratorului despre starea copierii de rezervă și erorile ce au loc în cadrul acestui proces, sau se va utiliza un produs program specializat, de exemplu Amanda, DataProtector, NetBackup.
- Se va organiza monitorizarea sistemelor de fișiere, pe care se efectuează copierea de rezervă pentru a preveni supraîncărcarea acestora.
- În cazul în care nu se va utiliza un soft standard, se va păstra lista fișierelor copiate.
- Se va organiza verificarea regulată a situației suporturilor de date și restabilirea sistemelor.
- Se va efectua monitorizarea, păstrarea și analiza înregistrărilor despre durata de timp necesară pentru formarea copiilor de rezervă și restabilirea sistemelor. Pentru sistemele mai importante, se vor păstra copiile stării sistemului de operare.

7.4.3 Monitorizarea operativă

Monitorizarea operativă a elementelor cheie ale infrastructurii TIC reprezintă unul din mijloacele ce va permite efectuarea unui control al stării unui sistem, planificarea din timp a acțiunilor în conformitate cu schimbările necesare în sistem, pregătirea pentru apariția problemelor înainte ca acestea să apară. De exemplu, monitorizarea spațiului liber de păstrare a datelor pe server, va face posibilă identificarea necesității de instalare a unor discuri rigide suplimentare pînă ca pe discurile existente să nu rămîna spațiu. Astfel, monitorizarea operativă reprezintă un instrument

forte de îmbunătățire a calității serviciilor TI oferite și continuitatea acestora. În prezent, în lume există o multitudine de produse, care asigură o monitorizare operativă. Produsele respective oferă diferite posibilități cu referire la obiectele de monitorizare (serverele, echipamentul activ de rețea, toată infrastructura, inclusiv posturile depărtate de lucru și aplicațiile), măsura de automatizare, mijloacele de notificare (rețeaua locală, e-mail, sms și altele).

În structura TI a Parlamentului RM nu există procese de monitorizare activă reglementate documentar. Monitorizarea operativă a sistemelor se realizează cu ajutorul mijloacelor incluse în sistemele de operare Windows Performance Monitor și a pachetelor ICMP (ping) în cazul în care apar probleme. Supravegherea are loc doar la inițiativa administratorilor de sistem, și nu există parametri aprobați de monitorizare și valori țintă ale acestora, puncte și praguri de control planificate. Nu există sisteme de notificare a administratorului despre încărcarea îndelungată sau depășirea încărcării de vîrf a diferitor componente ale sistemului informațional.

Observațiile de bază:

- Lipsește reglementarea documentată a proceselor de monitorizare
- Lipsește specificarea parametrilor cheie de productivitate și a valorilor țintă ale acestora
- Lipsește generarea mesajelor în cazul apariției unor probleme. Se utilizează doar practica unui control vizual
- Lipsește raportarea periodică privind starea productivității sistemelor
- Lipsește platforma specializată pentru o monitorizare centralizată

Recomandări:

- Se va elabora și se va aproba politica și procedura de organizare a monitorizării pentru sistemele organizației.
- Se vor determina indicatorii cheie generali și individuali și valoarea pragurilor acestora pentru diferite sisteme.
- Se va elabora o raportare regulată privind productivitatea sistemelor.
- Se vor configura regimurile de notificare (E-mail, SMS) a administratorului cu ajutorul mijloacelor standard în cazul în care este posibil, sau se va utiliza un program specializat.
- Se va examina oportunitatea creării unei platforme specializate pentru organizarea monitorizării centralizate a sistemelor.

8 Web-site-ul Parlamentului

Resursele Internet sunt un instrument de informare în masă a cetățenilor. Accesibilitatea, răspîndirea și simplitatea de utilizare a internetului și serviciilor în baza a tehnologiilor web reprezintă un avantaj pentru utilizarea lui în vederea informării cetățenilor. Anume din aceste considerente prezența Parlamentului Republicii Moldova pe Internet este un avantaj pentru îmbunătățirea relațiilor cu cetățenii republicii.

La fel pagina web a Parlamentului Republicii Moldova poate fi utilizată în vederea informării și de către utilizatorii interni, cum ar fi parlamentarii sau funcționarii, precum și de către alte organe de stat.

8.1 Prezența Parlamentului Republicii Moldova pe Internet

Rezultatele aplicării chestionarului au arătat că prezența Parlamentului Republicii Moldova pe Internet este nesatisfăcătoare.

Observații:

- nu sunt publicate toate documentele și informațiile produse de Parlamentul Republicii Moldova
- nu poate fi urmărit ciclul de viață a unui document sau proiect
- documentele nu sunt publicate într-un format portabil pe pagina web
- o mare parte din documentele publicate nu sunt publicate integral
- pe pagina web a Parlamentului sunt publicate foarte puține informații despre deputați, partide politice, comisii
- pagina web nu corespunde standardelor de accesibilitate
- pagina web nu conține stenograme multimedia (audio, video)
- nu sunt publicate traduceri în limbile vorbite sau străine ale conținutului și documentelor

Recomandări:

- e necesar ca pagina web a Parlamentului să evolueze odată cu dezvoltarea tehnologiilor web
- să fie publicate integral toate documentele produse
- pagina web să fie reorganizată pentru a facilita căutarea informațiilor și descărcarea documentelor
- să fie efectuate traduceri în limbile vorbite și străine
- pagina web să fie elaborată în concordanță cu standardele de accesibilitate

8.1.1 Conținutul

Observații:

- nu poate fi văzut integral ciclul de viață a unui proiect.
- nu sunt prezentate toate documentele produse de entitate

- foarte puține documente au note explicative
- lipsește textul de la o mare parte de proiecte de legi, inițiative legislative, etc.
- nu sunt publicate documentele de lucru ale comisiilor
- o mare parte din documente nu au decât denumire și nu au conținutul publicat
- nu este publicat regulamentul Aparatului
- nu sunt publicate stenogramele ședințelor Comisiilor
- nu sunt publicate traduceri în alte limbi vorbite
- nu sunt publicate traduceri în limbi străine
- nu sunt indicate dimensiunile documentelor
- textul de pe pagini, cu excepția proiectelor, nu conține semne diacritice
- documentele sunt prezentate în format DOC
- formatul documentelor nu este portabil
- referirile la programul de vizualizare a documentelor sunt greșite
- nu sunt prezente informații multimedia (audio, video) de la ședințele plenare
- nu sunt prezentate informațiile de contact ale deputaților

Recomandări:

- Pe pagina web să fie incluse toate informațiile referitor la procesul de legislație
- Să fie incluse rapoarte, stenograme despre lucrul comisiilor parlamentare
- Să fie incluse date biografice, afiliere politică, implicare, informații de contact pentru fiecare deputat
- Să fie incluse integral toate proiectele, legile, deciziile, moțiunile
- Să fie incluse notele explicative
- Să fie inclusă o descriere o procesului legislativ
- Să fie inclusă o descriere a procesului electoral
- Să fie incluse traduceri în limbile vorbite
- Să fie publicat regulamentul aparatului parlamentului
- Documentele sa fie publicate în format HTML sau în format PDF
- Să fie incluse informații multimedia, dacă nu integral atunci pentru evenimentele cele mai importante, în format Audio sau Video
- Să fie accesibilă difuzarea on-line a ședințelor plenare
- Să fie organizată și indicată modalitatea abonării la noutăți prin intermediul paginii
- Să fie indicată modalitatea de acreditare a unui jurnalist
- Să fie asigurată posibilitatea de a depune o plîngere, petiție, a cere informații on-line
- Să fie elaborată posibilitatea unui sondaj a opiniei publice on-line

8.1.2 Organizarea

Observații:

- nu este indicat cum poate fi utilizată informația de pe site
- instrumentele de căutare sunt foarte simple
- nu este indicat modul de utilizare a instrumentelor de căutare
- nu există o hartă a site-ului
- nu există tabele de index sau subiecte

Recomandări:

- Să fie elaborată harta paginii web.
- Să fie indicată modalitatea și explicația modului de utilizare a informației publicate pe site
- Să fie indicată modalitatea sau o explicație pentru utilizarea instrumentelor de căutare
- Documentele referitor la un singur proiect sa fie prezentate prin intermediul unei singuri pagini care să reflecte ciclul de viață a proiectului, termenii de adoptare, modificările la care a fost supus, inițiative etc.
- Să fie indicate detaliile de contact pentru a solicita informații, informa despre probleme sau greșeli pe pagina web.

8.1.3 Navigarea și utilizarea**Observații:**

- documentele nu sunt legate prin referințe
- doar o parte din documentele voluminoase au cuprinse

Recomandări:

- Formatul preferențial al documentelor să fie HTML
- Documentele care au referințe la alte documente sau la documente de pe alte pagini web, să fie legate prin hyperlink-uri
- Toate documentele voluminoase sa includă cuprinse, tabele index
- Dacă formatul documentului permite utilizarea cuprinsului (formate HTML, PDF, DOC), atunci cuprinsul să fie utilizabil

8.1.4 Accesibilitatea**Observații:**

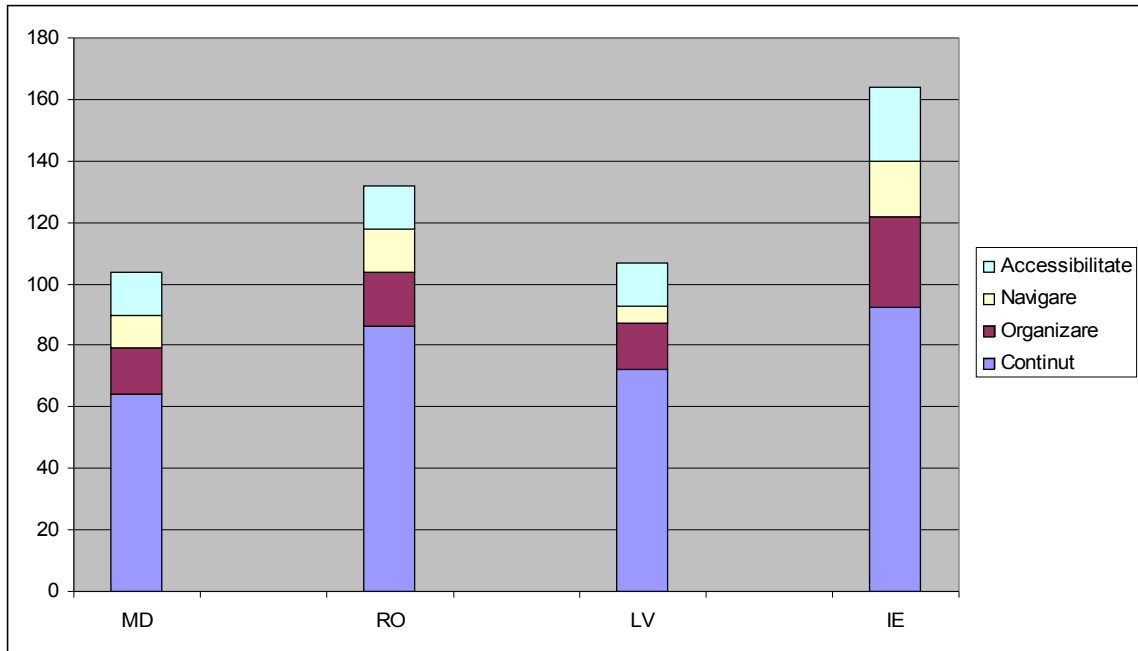
- pagina web parțial corespunde standardelor de accesibilitate W3C
- nu există o versiune „doar text” pentru utilizarea cu opțiunea de a naviga doar text de către persoane cu acces limitat la Internet, viteză de acces redusă sau care au un handicap
- pe pagini nu există o versiune pentru tipar
- nu există o versiune WAP pentru Internet mobil

Recomandări:

- Pagina web să corespundă la maxim cerințelor W3C
- Sa fie elaborată o versiune „light” sau doar text pentru persoanele cu acces limitat la Internet sau pentru persoanele cu capacități reduse, pentru a le ușura navigarea
- Unde este posibil, de asigurat opțiunea tipăririi documentelor direct de pe pagina web

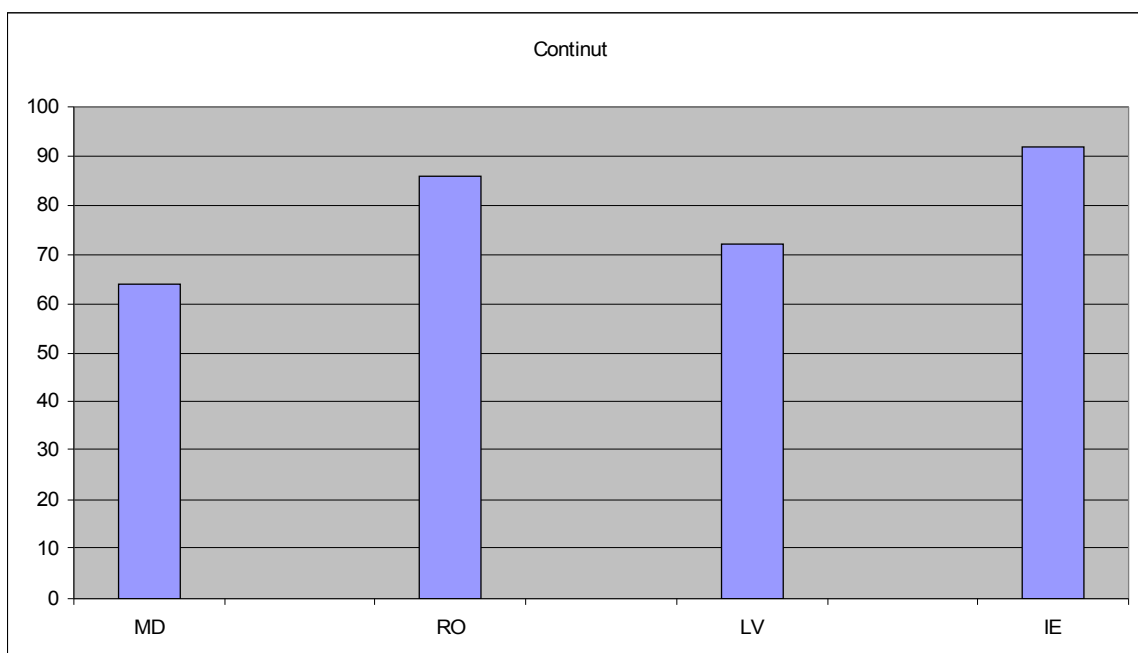
8.2 Rezultatele evaluării comparative

Rezultatele aplicării chestionarului au arătat ca prezența Parlamentului Republicii Moldova pe Internet față de alte resurse respective este nesatisfăcătoare.



8.2.1 Conținutul

La capitolul Conținut, lideri în studiul comparativ sunt paginile organelor Legislative din Irlanda și România. Aceste site-uri au cea mai mare acoperire a procesului legislativ. Cu explicații ale procesului, structurii parlamentului, cu minibiografii ale deputaților, cu implicarea lor, cu fișe ale proiectului, cu stenograme audio și video, cu difuzare în direct a ședințelor.



Ca exemplu de prezentare a unui document legal poate fi considerată pagina web a organului legislativ din Irlanda.

Fiecare proiect de lege este prezentat cu note explicative, cu referințe la toate stările documentului în fiecare instanță, cu referințe la stenogramele ședințelor în cadrul cărora a fost dezbătut acest document.

Toate documentele legale sunt prezentate în două limbi în format HTML cu referințe la alte documente în cazul în care în document se face referire la ele. Acest lucru facilitează navigarea de la un document la altul prin intermediul hyperlink-urilor.

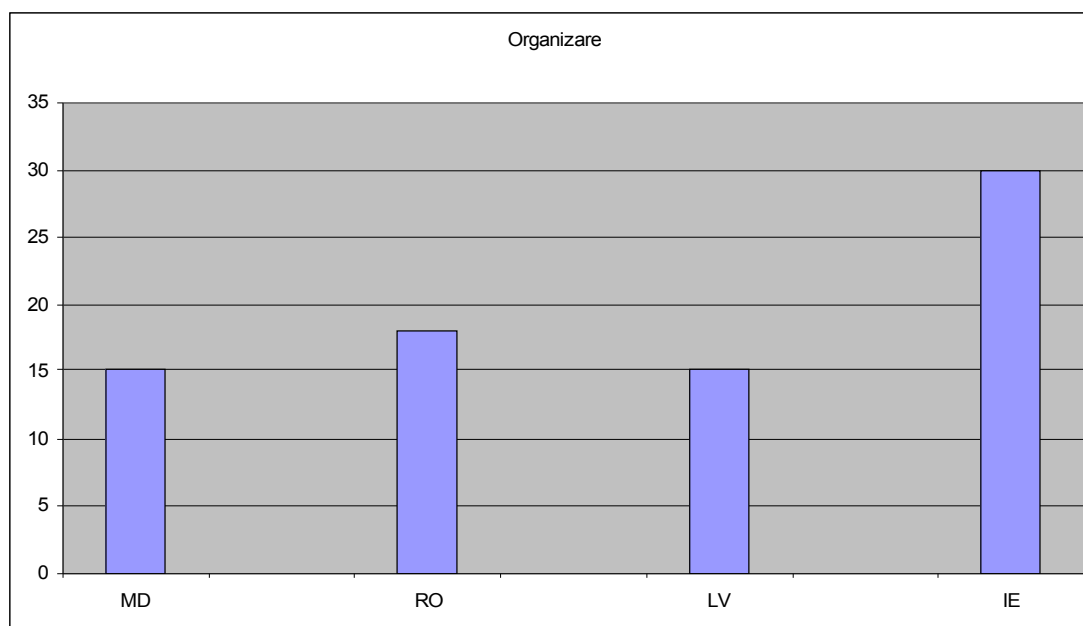
Pe pagina web sunt compartimente aparte cu explicații de contactare a deputaților și a responsabililor de pagina web, cu cele mai răspândite întrebări.

La fel doar pagina web din Irlanda permite abonarea la noutăți sau schimbări pe pagină prin intermediul serviciilor RSS.

Paginile web ale Parlamentului Republicii Moldova, României și Letoniei nu conțin sau au traduse minimum de documente sau conținut.

8.2.2 Organizarea

La Capitolul Organizare, la pagina web a organului legislativ din Irlanda se poate face referire ca la un exemplu de organizare a documentelor.



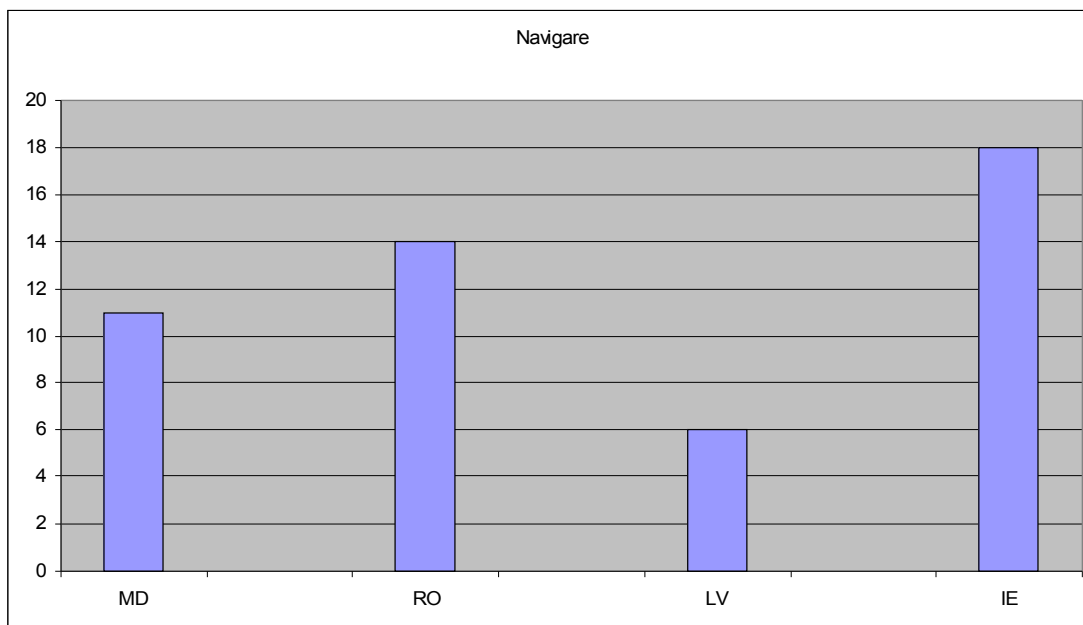
Pe pagina web a organului legislativ din Irlanda documentele sunt prezentate în ordin cronologic, numeric și în ordin alfabetic, ceea ce facilitează enorm căutarea documentului după denumire.

Cele mai solide instrumente de căutare sunt prezentate pe paginile web din România și Irlanda. Doar pagina web a organului legislativ din Irlanda posedă o hartă a site-ului și un tabel index.

8.2.3 Navigarea și utilizarea

Cele mai ușor și intuitiv de navigat sunt paginile organelor legislative din Republica Moldova, România și Irlanda.

Un neajuns esențial pentru navigare îl are pagina organului legislativ din Letonia. La navigare se deschid ferestre noi ale programului de vizualizare, documentele sunt prezentate în format HTML, însă nu se beneficiază de posibilitățile acestui format, cuprinsurile nu sunt utilizate. Documentele nu sunt conectate prin referințe.

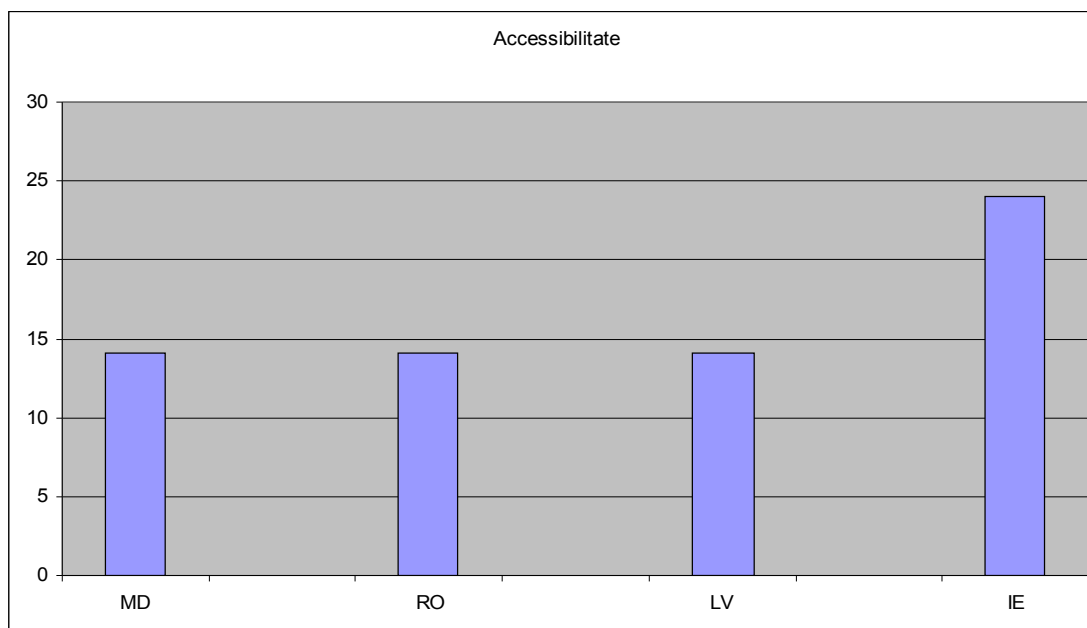


8.2.4 Accesibilitatea

Paginile web ale organelor legislative din Republica Moldova, România și Letonia nu diferă din punct de vedere al accesibilității, avînd aceleași neajunsuri.

Din paginile web studiate, doar pagina web a organului legislativ din Irlanda corespunde standardelor de accesibilitate W3C și are versiune text.

Este important de a menționa că pagina are la fel și o versiune WAP, adică pentru acces prin intermediul telefoanelor mobile, și posibilitatea tipăririi direct de pe pagina web.



9 Recomandări

Acest capitol va prezenta recomandările care țin de elaborarea unei structuri TIC avansate pentru Parlamentul Republicii Moldova. Recomandările făcute în urma studiului includ subiecte privind: fluxul de informații și încadrarea utilizării existente a TIC în procesele funcționale la diferite nivele; aptitudinile TIC ale utilizatorilor; optimizarea și dezvoltarea ulterioară a infrastructurii TIC; probleme de securitate și o apreciere aproximativă a costurilor care ar asigura o reproiectare optimă a sistemelor și proceselor TIC. Aceste subiecte vor fi luate în considerație la elaborarea Conceptului privind noul Sistem Informațional al Parlamentului.

Studiul nu a avut ca scop analiza practicilor de management TI, a structurii organizaționale, fișelor de post și a motivației persoanelor. Aceste subiecte, de asemenea, vor fi luate în considerație la elaborarea Conceptului.

9.1 *Recomandări organizaționale*

În lumea modernă, rolul tehnologiilor informaționale (TI) a crescut. Dintr-un instrument accesoriu, TI s-au transformat într-un factor care determină succesul și eficacitatea activității instituțiilor. În același timp a crescut și importanța administrării structurilor TI.

Planificarea strategică și pe termen scurt a dezvoltării TI, stabilirea arhitecturii sistemelor informaționale, alegerea tehnologiilor, administrarea bugetului TI, administrarea activelor, asigurarea activității zilnice a sistemelor informaționale, administrarea schimbărilor, incidentelor, suportul utilizatorilor – iată câteva din sarcinile managerilor departamentelor TI.

Evaluarea sistemului de administrare a TI ale Parlamentului RM nu a fost scopul acestui proiect, cu toate acestea s-au făcut anumite observații în baza cărora au fost formulate niște recomandări. O observație importantă referitoare la administrarea de către TI a infrastructurii Parlamentului este că administrarea TI nu se manifestă în nici un fel.

- Chiar de la bun început va trebui definit Conceptul de utilizare a TIC în Parlamentul RM, care va include scopul și sarcinile sistemului informațional țintă ce urmează să fie elaborat, arhitectura și standardele acestuia. Conceptul va duce la crearea și aprobarea programelor de Dezvoltare pe termen scurt și lung, care vor include acțiuni și faze clar definite, precum și sarcini, responsabilități, resurse și control al executării.
- Crearea în cadrul Aparatului Parlamentului a unui departament cu împuterniciri necesare pentru asigurarea funcționării zilnice a infrastructurii TI, dezvoltării și răspunderii pentru implementarea acestor sarcini. La crearea unei astfel de structuri ar trebui să fie luate în considerație „practicile reușite” și standardele expuse în astfel de articole cum ar fi ITIL, ITSM, COBIT.
- Implementarea administrării activelor prin TI
- Organizarea administrării schimbărilor structurale ale infrastructurii TI
- Organizarea managementului incidentelor
- Formalizarea procesului de suport al utilizatorilor

9.2 Fluxurile și procesele informaționale

Un element cheie care ar reglementa activitatea organizației îl reprezintă existența unor documente, regulamente, în care sunt specificate aceste lucruri. Pentru optimizarea și sporirea eficienței proceselor care au loc în Parlament se recomandă:

- Finalizarea și aprobarea regulamentelor structurilor Parlamentare, care la moment au un statut de proiect.
- Crearea documentelor, procedurilor și politicilor ce țin de lucrul cu informația. De exemplu: regulamentul privind securitatea informațională, politicile și procedurile de utilizare a resurselor electronice (e-mail, Internet, fișiere, informație din arhiva locală și cea a Parlamentului, etc.).
- Implementarea unui sistem unic de dirijare și prelucrare a documentelor, care ar permite automatizarea proceselor identificate, asigurarea lucrului în comun atât intern cât și cu alte structuri ai administrației publice, organizațiile non-guvernamentale, societatea civilă. Menținerea unei arhive electronice. Cerințele față de funcționalitatea unui astfel de sistem este prezentată în Anexa 4. Schema recomandată de automatizare a circulației documentelor.
- Implementarea sistemului de votare electronică.
- Unificarea resurselor bibliotecare din cadrul Parlamentului într-o singură bibliotecă electronică, ce oferă un set vast de servicii cum ar fi: catalog electronic, abonări online, acces public la cataloage, schimb interbibliotecar.

9.3 Abilitățile TIC

Cunoștințele pe care le posedă angajații și deputații Parlamentului în domeniul tehnicii de calcul și aptitudinile de utilizare a acesteia nu vor fi suficiente în cazul în care TI vor fi utilizate intensiv în procesul de lucru. Se recomandă de a lua măsuri orientate spre sporirea cunoștințelor angajaților și deputaților în domeniul utilizării tehnicii de calcul. În primul rând, acest fapt este important pentru angajați, deoarece anume în obligațiile acestora intră crearea premiselor pentru lucrul eficient al deputaților. Colectarea informațiilor necesare pentru luarea deciziilor de către parlamentari, asigurarea cu informații complete și veridice, prezentarea acestora la timp și în forme comode pentru utilizare – toate acestea fac parte din responsabilitățile angajaților. Segmentele de cunoaștere ale TI în care au fost demonstrate cele mai proaste rezultate sunt precum urmează:

- Produse MS Office
- Rețele și Internet
- Hardware

Suplimentar trebuie atrasă atenția și asupra cunoștințelor privind sistemele de operare.

9.4 Infrastructura

9.4.1 Calculatoarele personale

În prezent nu toate posturile de lucru din Parlamentul RM sunt echipate cu calculatoare personale. O parte importantă din CP utilizate reprezintă modele învechite. În același timp, odată cu trecerea la forme de lucru cu utilizarea intensă a TI, calculatorul personal devine un element al postului de lucru la fel de important ca pixul și hîrtia. Toate posturile de lucru ale angajaților și deputaților implicați în procesul decizional trebuie să fie echipate cu calculatoare personale. În acest scop se recomandă:

- Scoaterea din exploatare a tuturor calculatoarelor personale asamblate în baza procesoarelor Pentium II și mai vechi.
- Echiparea cu calculatoare personale a posturilor de lucru ale angajaților și deputaților care sunt implicați în procesul decizional și alte procese cheie.
- Pentru a optimiza costurile achiziționării și exploatării calculatoarelor personale se va ține spre achiziționarea CP de același tip, asamblate de companii internaționale cum ar fi IBM, Hewlett-Packard, Dell și altele; de dorit ca achiziția să fie făcută în loturi mari, să fie procurate CP cu o perioadă îndelungată de garanție.
- Să fie reînnoit regulat lotul de calculatoare personale, în așa fel încît CP-urile moral învechite să fie scoase din uz.

9.4.2 Sistemele de operare și aplicațiile client

În urma efectuării cercetărilor a fost observat faptul că instituția studiată utilizează concomitent diferite versiuni ale sistemelor de operare, programelor și aplicațiilor client. Calculatoarele personale operează în sistemele Windows 95, Windows 98, Windows 2000, Windows XP. De asemenea, sunt utilizate diferite versiuni ale pachetului de produse program MS Office: MS Office 97, MS Office 2000, MS Office 2003, MS Office XP.

Unele stații de lucru au instalate pachete program pentru lucrul cu fișiere pdf; aceste pachete program, de asemenea, au versiuni diferite: Acrobat reader 4, Acrobat reader 5, Acrobat Professional.

Într-o astfel de situație lucrul administratorului TI se complică considerabil, deoarece acesta este nevoit să asigure funcționarea unui număr mare de pachete program diferite. Mai mult ca atât, seturile de softuri de diferite versiuni nu sunt totalmente compatibile între ele; ca rezultat, apare probabilitatea că documentele create la un calculator să nu poată fi utilizate la alt calculator.

Infrastructura TI a Parlamentului RM nu respectă în deplină măsură normele de licențiere a seturilor de soft utilizate. Într-o serie de cazuri la stațiile de lucru au fost depistate pachete program străine, în mod particular – jocuri.

Se recomandă:

- Unificarea sistemelor de operare și a aplicațiilor
- Determinarea grupurilor de pachete program necesare atât pentru grupurile de utilizatori cît și pentru utilizatorii individuali.
- Licențierea pachetelor necesare sau a seturilor de pachete program în conformitate cu politica de licențiere a producătorilor respectivi.

- Crearea unui pachet Office administrativ pentru instalarea la posturile de lucru. Pregătirea fișierelor de configurare pentru setarea produsului Office la posturile de lucru.
- Configurarea Active Directory pentru distribuirea softurilor la posturile de lucru și pentru configurarea automată a anumitor produse.

9.4.3 Serverele

Se recomandă reînnoirea lotului de echipament care îndeplinește funcții de server și utilizarea în calitate de servere a echipamentului predestinat pentru astfel de scopuri de către producători. Se va ține cont și de modul în care se realizează stabilitatea și continuitatea funcționării acestui echipament. Elementele care asigură stabilitatea și continuitatea funcționării sunt:

- Prezența elementelor suplimentare în arhitectură: blocul de alimentare suplimentar, procesorul, discurile dure reunite în RAID. În acest caz ieșirea din funcțiune a unui element nu va duce la oprirea întregului set de echipamente.
- Utilizarea elementelor cu posibilitatea de „schimbare fierbinte” (*hot swap*). Dacă elementul ieșit din funcțiune (blocul de alimentare, discul dur, modulul memoriei) poate fi schimbat fără a opri serverul, atunci acest fapt micșorează necesitatea întreruperilor neplanificate în funcționarea echipamentului.

Setul minim de servere include:

- Două servere Active Directory Domain, necesare pentru gestionarea infrastructurii care include circa 300 de posturi de lucru.
- Serverul e-Mail.

Tot acest echipament poate fi utilizat pentru organizarea lucrului serverului de fișiere, serverului de imprimare ș.a.

În cazul implementării sistemului de flux a documentelor electronice și intranet, va fi necesar echipamentul server suplimentar. Acest echipament trebuie să includă serverele propriu zise, echipamentul pentru păstrarea datelor și infrastructura, echipamentul pentru crearea copiilor de rezervă.

9.4.3.1 Încăperile pentru servere

Se recomandă finisarea încăperii tehnice și echiparea acesteia conform standardului TIA/EIA 942. Pentru aceasta:

- În vederea asigurării securității fizice a încăperii, se va instala un dispozitiv de blocare cu complexitate sporită. Se va asigura înregistrarea intrărilor personalului de serviciu în biroul tehnic.
- Va fi instalat un sistem de condiționare sau de ventilare obligatorie a încăperii.
- Va fi asigurată izolarea aeriană a perimetrului ușii și va fi instalat un filtru de aer, în cazul în care se va utiliza sistemul de ventilare forțată a încăperii, cu scopul de a păstra capacitatea de funcționare a utilajului.
- Va fi instalat un senzor termic în încăperea și un sistem de alarmă pentru verificarea funcționării echipamentului de condiționare.

- Va fi modificat sistemul de alimentare cu curent electric din camera serverelor în conformitate cu standardele de aprovizionare cu curent electric a camerelor pentru servere și va fi efectuată marcarea prizelor electrice și a cablurilor de alimentare.
- Va fi modificat sistemul de bransare a camerei serverelor la sistemul de curent electric cu marcarea prizelor și a cablurilor de alimentare.
- Este necesar ca în interiorul încăperii cablarea să fie staționară, respectînd curbura în formă de arc a cablului, cablul să fie plasat în canale speciale (*raceway*) montate pînă la patch panel-uri. Această metodă este necesară pentru a evita orice tip de defecțiuni, precum și ruperea parțială sau totală a cablurilor orizontale. Cablul orizontal reprezintă un cablu de cupru monofilar acoperit cu un material izolant dur. După montarea unui astfel de cablu, structura acestuia devine din ce în ce mai rigidă. Adică, cablul ia o anumită formă, iar orice modificare a acestei forme are consecințe ireversibile atît asupra materialului izolant cît și asupra structurii de cupru. În condițiile actuale de cablare în camera serverelor, toate cablurile dintre punctul de intrare în cameră și patch panel-uri sunt mobile. Mai devreme sau mai tîrziu, o astfel de situație va duce la apariția unor probleme de comunicații și imposibilitatea identificării exacte a cauzei acestor probleme.
- Vor fi schimbate patch cord-urile fabricate manual cu niște patch cord-uri standardizate de categoria 5 sau superioare, cu lungimea standard de 0.5m, 1m și 3m produse de uzină. Acestea sunt fabricate din cablu de cupru multifilar acoperite cu izolant elastic și mufate cu un conector special de tip RJ-45 prevăzut cu protector de cauciuc. Astfel de patch cord-uri permit curbarea acestora sub un unghi drept fără deteriorarea structurii cablului sau a izolantului. De asemenea, aceste patch cord-uri permit pînă la 300 de bransări la port-urile echipamentului. Și cel mai important este faptul că la o distanță redusă dintre două conectoare, acest cablu are o rezistență mai mică ca cel monofilar. În acest mod este asigurată posibilitatea de a evita problemele descrise în punctul precedent și de a nu permite devierea de la standardul minim de cablare de categoria 5 pentru sistemele de cablu moderne.
- Va fi montat un dulap specializat pentru instalarea echipamentului server.
- Se va asigura o magistrală orizontală de la echipamentul de comunicare la servere. Cablurile trebuie să fie realizate din cablu de cupru multifilar RJ-45 de categoria 5 sau superioare și cu lungimea nu mai mare de 5 metri.
- Se va monta un dulap pentru servere cu UPS-uri gestionabile cu descărcătoare duble de supratensiune (*surge suppressor*). Se va asigura ca sarcina maximă să nu depășească 70%.
- Se vor monta aparate antiincendiare specializate în încăperea în locuri ușor accesibile lîngă ușă. Personalul va fi instruit în privința utilizării aparatelor antiincendiare.
- Se va stabili un registru pentru așa numita curățire lunară a „porturilor uitate”, configurarea dulapurilor și a echipamentului

9.4.4 Imprimantele

În prezent, circa 40 de utilizatori ai calculatoarelor personale în Parlamentul RM nu au posibilitatea de a scoate documentele la tipar. Acest fapt este determinat de amplasarea posturilor de lucru ale utilizatorilor CP-urilor în Parlamentul RM. Locurile de lucru ale angajaților și deputaților sunt amplasate în birouri separate cu acces limitat (ușile se încuie). În același timp, 101 de birouri au cîte un singur calculator, 32 de birouri au cîte 2 calculatoare și doar 5 birouri

au cîte 3 calculatoare. Astfel, utilizatorii CP sunt izolați fizic unul de celălalt și utilizarea în comun a imprimantelor este, de regulă, imposibilă. În același timp, datorită faptului că Parlamentul RM dispune de o rețea locală, nu există impedimente tehnice pentru utilizarea în comun a imprimantelor. În acest mod, trebuie luate măsuri pentru a asigura acces la imprimante tuturor utilizatorilor. Pentru aceasta pot fi aplicate două căi:

- 1) Achiziționarea a 40 de imprimante personale și conectarea acestora local la acele CP care nu dispun de imprimantă.
- 2) Utilizarea în comun a resurselor TI existente cu scopul de a reduce numărul necesar de imprimante. În acest caz, se vor achiziționa echipamente de imprimare mai performante, care vor fi plasate în spații accesibile, iar accesul la imprimante pentru diferiți utilizatori va fi asigurat prin intermediul mijloacelor de administrare a structurii TI.

9.4.5 Rețeaua Locală de Calculatoare

Obiecția de bază față de rețeaua locală de calcul, desfășurată în Parlamentul RM este aceea că această rețea a fost construită fără respectarea normelor specificate pentru Rețelele de Cablare Structurată (RCT). Ca urmare, astfel de operații cum ar fi repararea defecțiunilor în funcționarea rețelei, modificarea structurii acesteia și/sau a topologiei, sunt extrem de dificile. La utilizarea activă a tehnicii de calcul și odată cu creșterea fluxurilor de date transmise între utilizatorii TI, o astfel de rețea poate deveni punctul slab al întregului sistem și poate duce la funcționarea nesatisfăcătoare a aplicațiilor.

Se recomandă

- în mod insistent, de a aduce rețeaua locală la standardele care ar corespunde cerințelor RCT. Aceste lucrări vor necesita resurse materiale importante, forță de muncă și o perioadă îndelungată de timp. În acest scop se propune ca reconstrucția rețelei locale să fie făcută odată cu reconstrucția sau reparația clădirii Parlamentului RM.

9.4.6 Conectarea Internet

Referitor la conectarea Internet trebuie efectuate următoarele:

- Examinarea posibilității instalării unui sistem centralizat firewall, de preferință cu un sistem de rezervă de păstrare a datelor
- Examinarea posibilității instalării unui sistem de apărare și control a perimetrului logic al entității
- Instalarea unui sistem pentru caching-ul cererilor și a unui sistem antivirus
- Crearea unui sistem de statistică a traficului

9.4.7 Poșta electronică

Pentru îmbunătățirea sistemului existent de schimb electronic a corespondenței se recomandă:

- Crearea și configurarea unui server unic pentru parlamentul RM
- Instalarea unui sistem antivirus pentru verificarea poștei electronice
- După posibilități, de asigurat integrarea serverului cu serverul de autorizare a utilizatorilor rețelei
- De preferință de creat o conexiune Relay cu serverul unui sau mai multor furnizori de servicii Internet de nivel superior a protocolului SMTP

- De instalat sisteme de control auxiliare a poștei
- De elaborat o procedură de creare a adreselor angajaților concomitent cu angajarea acestora și primirea numelui de utilizator și a parolei pentru acces în rețea
- De reglementat instalarea serverelor auxiliare de poștă electronică după necesitate. De utilizat sistemul de adrese private IP între serverul *front-end* și serverul *back-end*.
- De creat unele conexiuni *subdomen* între serverul central de poștă și cel de nivel inferior
- De creat un sistem de statistică a mesajelor.

9.5 Securitatea informațională

În prezent, infrastructura TI a Parlamentului RM prevede doar o parte de măsuri orientate spre asigurarea securității informaționale. Securitatea informațională include măsurile tehnice, software și organizaționale, orientate spre asigurarea confidențialității informației, integrității și accesibilității acesteia.

Măsurile organizaționale pentru asigurarea securității informaționale pot fi:

- Clasificarea datelor și sistemelor organizației
- Instructajul periodic al angajaților și asigurarea faptului că aceștia au luat cunoștință de regulile securității informaționale.

La momentul efectuării auditului, în Parlamentul RM nu se luaseră astfel de măsuri. Lipsește clasificatorul de date și sisteme care ar specifica regulile de definire a nivelului de confidențialitate al resurselor în general și care ar include absolut toate resursele cu atribuirea nivelului de confidențialitate. Nu au loc instruirii ai utilizatorilor, iar instruirile nu se documentează. Se va remarca faptul că lipsa unei astfel de documentări creează nu doar dificultăți organizatorice, dar și dificultăți cu caracter juridic, deoarece definiția divulgării informației secrete a instituției devine neclară.

Măsurile software și tehnice sunt după cum urmează:

- Ansamblurile hardware-software care împiedică accesul nesancționat la resursele TI ale organizației din exterior, din rețelele publice
- Protecția antivirus
- Măsurile orientate spre evitarea și/sau depistarea rapidă a defectului de funcționare a sistemului (monitorizarea operativă)
- Măsurile orientate spre asigurarea restabilirii prompte a funcționării sistemului în caz de pană și în primul rând organizarea copierii de rezervă a datelor.

Pe parcursul cercetării s-a constatat că astfel de monitorizare operativă a sistemelor nu se efectua. Copierea de rezervă a datelor se efectua neregulat, nu existau nici politici de reglementare.

Cu rare excepții, programele antivirus sunt instalate la toate stațiile de lucru, dar lipsesc politicile și procedurile pentru asigurarea protecției contra virușilor. Lipsește gestionarea centralizată a sistemelor antivirale.

Recomandări privind organizarea copierii de rezervă:

- Se vor elabora niște politici care vor reglementa procedura copierii de rezervă a datelor. Politicile vor fi revizuite și reînnoite sistematic.
- În măsura posibilităților, va fi organizat un server de gestionare a copierii de rezervă.
- Se vor elabora utilite de notificare automată a administratorului despre starea copierii de rezervă și erorile ce au loc în cadrul acestui proces, sau se va utiliza un soft specializat, de exemplu Amanda, DataProtector, NetBackup.
- Se va organiza monitorizarea sistemelor de fișiere, pe care se efectuează copierea de rezervă, pentru a preveni supraîncărcarea acestora.
- Se va organiza verificarea regulată a stării suporturilor de date și a restabilirii sistemelor.
- Se va efectua monitorizarea, păstrarea și analiza înregistrărilor despre durata de timp, necesară pentru formarea copiilor de rezervă și restabilirea sistemelor. Pentru sistemele mai importante, se vor păstra copiile stării sistemului de operare.

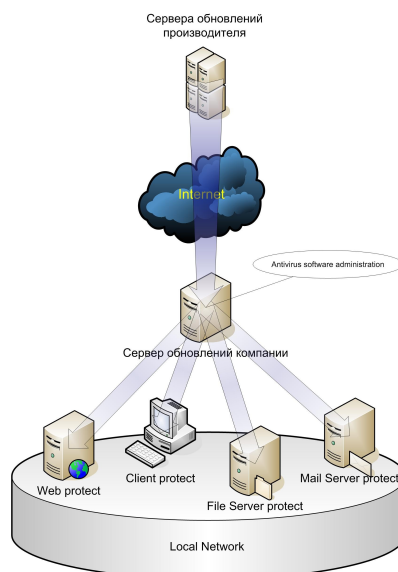
Recomandări privind organizarea monitorizării operative:

- Se vor defini componentele cheie ale infrastructurii TI pentru care monitorizarea urmează să fie organizată.
- Se va elabora și se va aproba politica și procedura de organizare a monitorizării pentru sistemele organizației.
- Se vor determina indicatorii cheie generali și individuali și valoarea pragurilor acestora pentru diferite sisteme.
- Se va asigura o raportare regulată privind productivitatea sistemelor.
- Se vor configura regimurile de notificare (e-mail, SMS) a administratorului cu ajutorul mijloacelor standard, în cazul în care este posibil, sau se va utiliza un program specializat.
- Se va examina oportunitatea creării unei platforme specializate pentru organizarea monitorizării centralizate a sistemelor

Recomandări privind organizarea protecției antivirale:

- Se vor elabora și aproba procedurile corespunzătoare de reglementare.
- Se va elabora un formular tip de raport și se va organiza o analiză săptămânală a rezultatelor.
- Pe măsura posibilităților, se vor utiliza programe antivirus de la un singur producător. Astfel, personalul de serviciu va avea posibilitatea să gestioneze toate componentele programelor antivirus de la un singur loc de lucru și să aibă un sistem unic de colectare a datelor statistice despre probleme, infectări sau actualizări.
- Mulți producători de produse antivirus le actualizează utilizând așa-numitul “Pattern file”. Mecanismul respectiv va face posibilă actualizarea modulului server prin rețeaua Internet, iar celelalte module vor fi actualizate prin rețeaua locală, precum este indicat în schema de mai jos.

Figura 9. Schema recomandată de organizare a protecției antivirus



- Notificarea cu privire la atacurile virușilor sau defectarea regimului de funcționare a sistemului vor fi transmise administratorilor de sistem în regim on-line. În cazul localizării atacurilor virușilor, se va intensifica frecvența de organizare a analizelor și rapoartelor pînă la soluționarea problemei în cauză și restabilirea unui regim normal de lucru.

9.6 Web-site-ul Parlamentului

Web-site-ul Parlamentului Republicii Moldova trebuie sa evolueze simultan cu dezvoltarea tehnologiilor web, pentru a permite o informare cât mai integrală și precisă a cetățenilor.

Pagina web a Parlamentului trebuie sa reflecteze cât mai detaliat procesul legislativ.

Pentru asigurarea prezenței calitative a Parlamentului Republicii Moldova pe Internet este necesar de a îmbunătăți modul în care sunt prezentate documentele pentru a reflecta ciclul de viață a documentelor.

Este necesar de a include informații adăugătoare despre lucrul comisiilor, al aparatului, informații multimedia, traduceri în limbile vorbite și străine.

Pagina web trebuie să corespundă standardelor de accesibilitate și să faciliteze accesul pentru persoanele cu acces limitat la Internet, sau cu handicap fizic sau de vedere.

9.7 Evaluarea costurilor

În capitolul respectiv se prezintă o evaluare aproximativă a bugetului, necesar pentru reinginerul infrastructurii TIC existente.

Datele prezentate referitor la costuri sunt aproximative, acestea fiind obținute în baza unei liste de prețuri oferite de diferiți producători, companii și organizații, care oferă echipament și servicii similare cu cele enumerate în tabel. Costul real va depinde de o multitudine de factori, care nu pot fi planificați din timp, de exemplu:

- volumul comenzii de echipament, care va influența reducerile suplimentare ce pot fi oferite

- modificarea prețurilor de piață, în legătură cu concurența companiilor-producătoare, companiilor-furnizoare
- stoparea producerii unui sau altui tip de echipament și înlocuirea acestuia cu un echipament nou
- modificările sezoniere ale tarifelor pentru lucrul efectuat
- selectarea companiei, care va furniza produsele program și echipamentul, lucrările de lansare și montare, etc.
- alți factori

Ordinea prezentată a măsurilor este convențională. Consecutivitatea de-facto va fi determinată în conformitate cu planurile de dezvoltare, iar realizarea investiției poate fi organizată în câteva etape.

Tabelul 9-10 conține lista acțiunilor recomandate privind dezvoltarea TIC și costul aproximativ al acestora.

Tabelul 9-10 Măsurile recomandate pentru dezvoltarea TIC și costul aproximativ al acestora

№	Denumirea	Descrierea	Costul aproximativ, USD
1	Calculatoare personale	Aprovizionarea locurilor de lucru din cadrul Parlamentului RM cu calculatoare personale; 81 posturi de lucru nu dispun de CP, 111 posturi de lucru dispun de CP învechite ce trebuie schimbate.	192 * 800 = 153600
2	Monitoare	La momentul examinării infrastructurii TI a Parlamentului RM se utilizau 91 de monitoare de model învechit (CRT 14'', CRT 15''). Se recomandă ca aceste monitoare să fie scoase din exploatare și înlocuite cu monitoare mai moderne. Împreună cu CP, va fi necesară achiziționarea a încă 81 de monitoare.	
2.1.	17'' LCD		172 * 330 = 51600
2.2.	17'' CRT		172 * 120 = 20640
3	Imprimante	40 de utilizatori ai CP nu au acces la imprimantă. În cazul în care acele 81 de posturi de lucru vor fi aprovizionate cu CP, numărul utilizatorilor ce n-au acces la imprimantă va crește pînă la 121.	121 * 179 = 21659 la utilizarea imprimantelor personale;
4	Active Directory Servere Domain	Serverele, care gestionează politicile din rețeaua locală, conturile utilizatorilor, accesul utilizatorilor la resursele rețelei.	2 x 6500 = 13000

		Numărul recomandat de servere este egal cu doi	
5	Circulația electronică a documentelor, programe pentru calculator	Sistemul, ce oferă posibilitatea de a lucra cu documentele în comun, automatizează procesul de pregătire și luare a deciziilor. Costul sistemului depinde de producător, de posibilitățile funcționale ale produsului și cerințele cumpărătorului, numărul de utilizatori, precum și de analiza business a proceselor. Pentru a obține mai rapid un rezultat, a optimiza cheltuielile, a familiariza utilizatorii cu noul stil de lucru, se recomandă implementarea pe etape a sistemului.	Costul implementării acestor sisteme oscilează între câteva zeci la câteva sute de mii de dolari.
6	Echipamentul server pentru sistemul de circulație al documentelor	Echipamentul, pe care va funcționa sistemul de circulație electronică a documentelor, va include serverele, dispozitivul de păstrare a datelor și infrastructura (Storage Area Network, SAN), dispozitivul pentru copierea de rezervă a datelor	
6.1.	Servere	Numărul recomandat de servere – două	2 x 6500 = 13000
6.2.	SAN		12000
6.3.	Dispozitiv pentru copierea de rezervă a datelor		8000
7	Încăperea pentru servere	Transformarea încăperii pentru servere în conformitate cu recomandările din standardele corespunzătoare. Costul acestor măsuri depinde de recomandările ce vor fi aplicate (podea falsă, plafon fals, acoperire specială a pereților, sisteme de condiționare, antiincendiar, controlul accesului, drenajul, sistemul de aprovizionare cu curent electric etc.)	Pînă la 35000
8	Rețeaua locală	Transformarea rețelei locale în conformitate cu cerințele RCS. Evaluarea cheltuielilor necesare se va face cu aproximație, deoarece cantitatea materialelor necesare (cabluri, canalul pentru cabluri, materialul de consolidare) și costul lucrărilor de montare a cablului nu pot fi calculate cu exactitate. Se recomandă ca aceste lucrări să fie efectuate în timpul reconstrucției sau reparației generale a clădirii Parlamentului.	> 50000

9	Sistemul de monitorizare și gestionare a resurselor infrastructurii TI	Sistemul de monitorizare operativă care asigură obținerea în timp real a datelor privind starea componentelor cheie ale infrastructurii.	8500
10	Nivelul de cunoștințe în domeniul utilizării calculatoarelor	Pentru utilizarea efectivă a tehnologiilor informaționale moderne utilizatorii trebuie să aibă un anumit nivel de pregătire. În afară de aceasta, personalul care va avea grijă de menținerea capacității de lucru a infrastructurii TI trebuie să fie instruit la un nivel corespunzător.	
10.1.		Măsurile de perfecționare a nivelului de pregătire pentru utilizarea calculatorului de către personalul și deputații Parlamentului prin programul ECDL http://www.iic.md/cursuri.htm	150 pentru o persoană
10.2.		Pregătirea specialiștilor TI. Se vor include cursurile de administrare a dispozitivelor pentru păstrarea datelor, a serverelor, a echipamentului de rețea.	~ 5000 pentru o persoană; sunt incluse doar cheltuielile de instruire
11	Organizarea administrării sistemului TI	Crearea în cadrul aparatului Parlamentului a unui serviciu responsabil de funcționarea, dezvoltarea infrastructurii TI, menținerea funcționalității echipamentului și aplicațiilor software, păstrarea datelor, suportul utilizatorilor. Organizarea cursurilor de administrare a TI pentru angajații serviciului dat. Exemple: http://www.learningtree.com/training-directory/management-training-index.htm http://www.microinform.ru/manageprojects/manageprojects.htm ; http://www.hp.ru/education/promo/	Diferite centre de instruire oferă cursuri la prețuri variate. Pentru exemplele date costul instruirii pentru o persoană ajunge pînă la 7000 dolari SUA

9.8 Acțiuni recomandate

Construirea unei infrastructuri dezvoltate de TIC, care ar permite de a spori esențial eficacitatea lucrului instituției din contul utilizării intensive a capacităților TI necesită realizarea unui șir

mare de acțiuni. Aceste acțiuni se deosebesc mult între ele prin gradul de importanță pentru construirea infrastructurii și prin cheltuielile aferente (atât de timp, cât și de fonduri). Pe lângă aceasta e necesar de a respecta o anumită consecutivitate în realizarea acestor acțiuni.

În capitolul actual prezentăm consecutivitatea acțiunilor care trebuie realizate pentru atingerea scopului nostru – crearea infrastructurii TI, care ar permite să discutăm despre constituirea e-Parlamentului.

Această consecutivitate a acțiunilor nu este lipsită de anumite dubii și nu este singura cale corectă. Noi ne-am expus viziunea cu privire la măsurile, care trebuie întreprinse și la modul, în care acestea ar putea fi divizate pe etape separate care nu depind una de alta sau între care dependența este mai mică. Noi intenționat nu am indicat durata realizării acțiunilor respective, deoarece ea depinde în foarte mare măsură de un șir de factori necunoscuți și deseori schimbători: în primul rând, de disponibilitatea resurselor materiale, resurselor umane, de posibilitatea realizării lucrărilor în clădirea Parlamentului.

Etapa 1. Locurile de muncă și utilizatorii

Etapa 1.1. Locurile de muncă

La momentul realizării studiului situației actuale circa 70% din locurile de muncă în Parlament erau utilizate cu computere personale (CP). Pe lângă aceasta, o parte semnificativă din computere erau învechite; computerele personale cu Pentium IV constituiau mai puțin de 50% din total. Aproximativ jumătate din monitoare sunt învechite, utilizarea lor punând în pericol sănătatea personalului. În același timp, dacă discutăm despre avansarea în direcția aplicării intensive a TI în activitatea Parlamentului e necesar de a conștientiza, că la locul de muncă computerul devine un obiect la fel de indispensabil ca și stiloul.

De aceea este necesar de a procura numărul necesar de CP și de a le instala la acele locuri de muncă, unde acestea încă lipsesc.

La momentul realizării studiului situației curente, 192 de locuri de muncă necesitau echiparea sau re-echiparea cu computer (re-echiparea înseamnă înlocuirea computerului învechit cu unul modern). De asemenea, ar fi cazul de echipat sau re-echipat cu monitoare 172 locuri de muncă. Circa 40 de utilizatori nu aveau posibilitatea de a tipări documente pe hârtie.

Etapa 1.2. Utilizatorii

Pentru ca personalul organizației să utilizeze mai pe deplin posibilitățile oferite de un sistem TI dezvoltat, el trebuie să posede un anumit nivel de cunoștințe în lucrul cu computerul. În caz contrar efectul procurării computerelor și instalării unor sisteme informaționale sofisticate nu va cel scontat. Studiul nivelului de competență a utilizatorilor CP la Parlament în aplicarea computerelor a indicat că acest nivel este insuficient.

Recomandăm realizarea următoarelor acțiuni orientate spre ridicarea nivelului de competențe în utilizarea computerelor:

1. A organiza cursuri de lucru cu computerul personal pentru **toți** angajații Parlamentului RM
2. A elabora politici care ar reglementa nivelul minimal acceptabil de aptitudini de utilizare a computerului de către angajați
3. A realiza periodic perfecționarea cadrelor în domeniul vizat
4. A organiza, în măsura posibilităților, cursuri de utilizare a computerului și pentru deputați.

Ar trebui de planificat astfel încât Etapele 1.1 și 1.2 să fie realizate aproximativ concomitent. În caz contrar, fie că efectul instalării computerelor la locul de muncă va fi diminuat din cauza pregătirii slabe a utilizatorilor, fie că efectul instruirii va fi diminuat din cauza lipsei practicii de muncă cu CP.

Etapa 2. Organizarea structurii-domen a rețelei

La momentul realizării studiului în Parlament nu exista nici o structură logică a rețelei. În asemenea condiții este practic imposibil de administrat rețeaua și lucrul utilizatorilor în rețea. Din acest motiv recomandăm să fie întreprinse următoarele acțiuni:

Etapa 2.1. Pregătirea specialiștilor TI – administratori ai rețelei.

Administrarea rețelei locale de calcul necesită anumite cunoștințe. Administratorii sunt responsabili pentru administrarea resurselor rețelei, asigurarea accesibilității, integrității și păstrării datelor, prevenirea și/sau înlăturarea defecțiunilor. Se recomandă de a organiza instruirea anume pentru acei angajați ai Parlamentului RM, care vor îndeplini funcția de administratori ai rețelei. De regulă, sunt necesari cel puțin doi administratori de rețea.

Etapa 2.2. Încăperea pentru servere.

Deoarece serverele sunt deosebit de importante în organizarea TI, e necesar de acordat o atenție mare condițiilor, în care vor funcționa serverele. Încăperea în care se va instala echipamentul-server trebuie proiectată și pregătită astfel încât echipamentul să dispună de o sursă stabilă de alimentare cu electricitate, să fie posibilă condiționarea aerului. Încăperea trebuie, de asemenea, să fie protejată de incendiu, inundație, acces neautorizat. Cerințele față de încăperea pentru servere sunt descrise mai detaliat în standardul TIA/EIA 942.

Etapa 2.3. Serverele-domen

Structura-domen a rețelei necesită existența așa-numitului Server-domen. Acesta este un server care administrează politicile care se aplică în rețeaua locală, înscrierile de evidență a utilizatorilor, accesul utilizatorilor la resursele rețelei. Pentru asigurarea securității și continuității funcționării rețelei, se recomandă instalarea a două servere.

Este necesar de a organiza structura-domen a rețelei în așa mod, încât etapa 2.2 să urmeze în scurt timp după etapa 2.1. În acest caz specialiștii care au fost recent instruiți își vor putea consolida cunoștințele teoretice în practică și, ceea ce este nu mai puțin important, vor putea participa la instalarea și reglarea serverelor.

Imediat după ce se va organiza structura-domen a rețelei, va fi necesar de creat un sistem eficient antivirus, de stabilit funcționarea poștei electronice și de asigurat accesul utilizatorilor la Internet.

După realizarea etapelor 1 și 2 vom putea vorbi despre faptul că infrastructura TI a Parlamentului RM poate fi administrată și este gata pentru instalarea aplicațiilor software, care ar asigura activitatea de elaborare a legilor.

Etapa 3. Construirea sistemului de circulație electronică a documentelor

În opinia executorului, sistemul circulației electronice de documente prezintă un set de aplicații de computer dintre cele mai potrivite pentru activitatea unei asemenea instituții cum este Parlamentul. Prin sistemul circulației electronice a documentelor avem în vedere nu doar aplicațiile software propriu-zise, dar și echipamentele de server prin care vor funcționa aplicațiile, precum și echipamentele de păstrare și protecție a datelor.

Etapa 3.1. Aplicațiile.

La etapa actuală pe piață există câteva sisteme de circulație electronică a documentelor. Aceste sisteme se deosebesc unul de celălalt prin setul de funcții pe care le îndeplinesc, preț, politica de licențiere, condițiile de deservire și prin alți factori de care trebuie să ținem cont la alegerea sistemului.

Procesul tradițional de achiziționare și implementare a aplicațiilor complexe (Software Development Life Cycle, SDLC, Ciclul de elaborare a aplicațiilor software) constă din următoarele etape:

1. Studierea utilității. La această etapă se determină ce schimbări vor avea loc în activitatea organizației în rezultatul implementării aplicației software și se evaluează efectul implementării.
2. Cerințele. Se formulează problema care se va soluționa prin implementarea sistemului, precum și cerințele față de posibilitățile funcționale ale sistemului.
3. Alegerea. În baza cerințelor identificate la etapa precedentă se alcătuiește așa-numita Cerere de oferte (RFP, Request for Proposals). În RFP, de rînd cu cerințele față de funcționalitatea sistemului, se includ cerințele tehnice, se formulează condițiile de deservire din partea furnizorului la etapa de instalare a sistemului și în timpul utilizării, precum și alte condiții. Alegerea unui sistem dintre cele oferite pe piață se face reieșind din gradul de corespundere cu cerințele expuse în RFP și reputația producătorilor și furnizorilor.
4. Configurarea și setarea. Pachetele moderne de aplicații sunt extraordinar de flexibile și pot satisface cerințele diferitor organizații printr-o simplă conectare și deconectare a diverselor elemente de funcționare și determinare a parametrilor.
5. Punerea în funcțiune. La această etapă sistemul începe să funcționeze, se realizează câteva iterații de reglare, se modelează diverse situații excepționale. Această etapă include și confirmarea de către utilizatori a faptului că sistemul funcționează în mod satisfăcător.
6. Evaluarea efectului. După punerea în funcțiune a sistemului are loc evaluarea efectului implementării lui și se planifică dezvoltarea lui ulterioară.

Etapa 3.2 Echipamentul

Deoarece sistemul de circulație electronică a documentelor este o aplicație pe care se bazează activitatea întregii organizații, echipamentul trebuie să asigure funcționarea neîntreruptă a sistemului, să aibă posibilitatea de mărire a capacităților sistemului și să asigure păstrarea datelor și restabilirea lor rapidă în caz de defecțiuni.

Sistemul de circulație a documentelor trebuie deservit de două servere, care ar funcționa în regim de grup sau în regim de suport pentru cazurile extreme. Pentru păstrarea datelor e necesar de a construi așa-numita Rețea de păstrare a datelor (Storage Area Network (SAN)). Pentru crearea copiilor electronice de rezervă a datelor e necesar de inclus un dispozitiv special în setul de echipament. De obicei, pentru organizarea procesului de creare a copiilor de rezervă a datelor se folosesc dispozitive de tip Autoloader sau Tape Library.

Trebuie să ținem cont și de faptul că anumite aplicații pentru circulația documentelor pot avea cerințe speciale față de echipamente și/sau față de sistemele operaționale; e posibil că pe lângă echipamente va fi necesar de procurat un oarecare sistem de administrare a bazelor de date.

După realizarea etapei a treia, în Parlamentul RM va funcționa un sistem informațional care va susține îndeplinirea funcției centrale a instituției. Scopul următoarei etape va fi optimizarea lucrului sistemului informațional.

Etapa 4. Rețeaua locală de computere.

Structura actuală a rețelei locale de computere a Parlamentului este construită fără a respecta și a ține cont de cerința de a avea rețele structurate de cablare care ar corespunde standardelor. În consecință, schimbarea tipologiei rețelei, înlăturarea deficienților de funcționare a acesteia necesită mult timp. Pe lângă aceasta, rețeaua de cablare, care nu corespunde cerințelor standard, poate cauza funcționarea nesatisfăcătoare a întregii infrastructuri TI. Este necesar de a aduce rețeaua de cablare în conformitate cu standardele existente. Această acțiune necesită multe resurse de timp, fonduri și muncă. Se recomandă realizarea acestei acțiuni la cea mai apropiată reconstrucție sau reparație capitală a clădirii Parlamentului.

Etapa 5. Organizarea monitorizării operative.

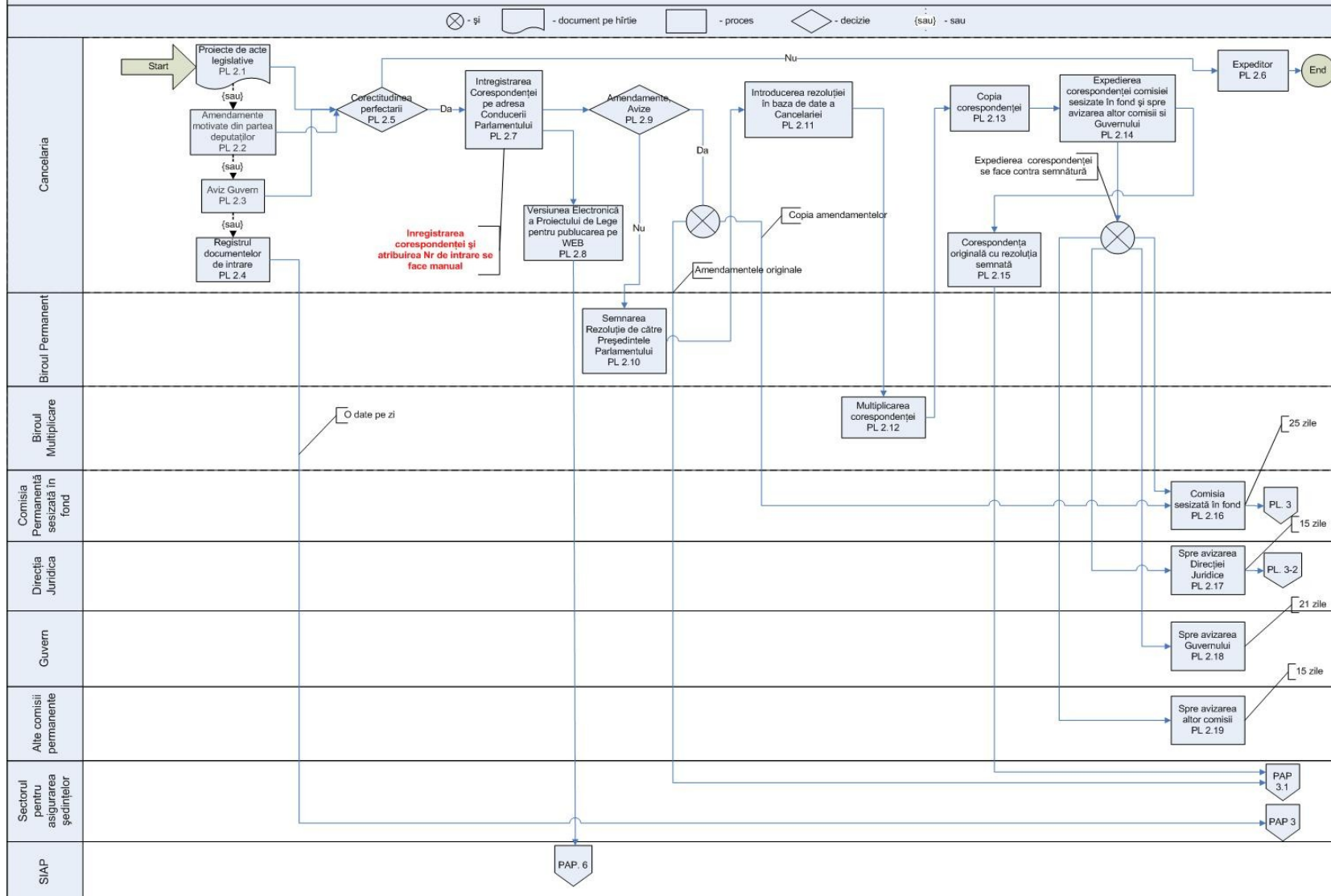
Sistemele de monitorizare operativă permit urmărirea în timp real a stării tuturor sau cel puțin a principalelor elemente ale infrastructurii TI. Posibilitatea de a primi asemenea informație, siguranța ei, posibilitatea de a administra elementele infrastructurii prin intermediul unei singure stații de lucru va permite de a spori considerabil eficacitatea activității serviciului responsabil pentru funcționarea sistemelor TI.

10 Anexe

10.1 Anexa 1. Diagramele Procesului legislativ (PL)

10.1.1 Procesul de primire, înregistrare a documentelor de către Biroul permanent (PL 2).

PL.2 Procesul de primire, înregistrare de către Biroul permanent



PL 2.1

Dreptul de inițiativă legislativă aparține deputaților, Președintelui Republicii Moldova, Guvernului și Adunării Populare a unității teritoriale autonome Găgăuzia și sunt prezentate spre înregistrare în Cancelaria Parlamentului RM. Proiectele de acte legislative se prezintă în mod obligatoriu pe suport de hârtie și în formă electronică. Documentele sunt transmise prin poștă, curier sau curieri speciali.

PL 2.2

Deputații și fracțiunile parlamentare au dreptul să prezinte în scris amendamente motivate la proiectul de lege, care se transmit Biroului permanent (Cancelariei Parlamentului) în termen de 15 zile după primirea proiectului.

PL 2.3

Avizul Guvernului referitor la proiectele de acte legislative sunt recepționate de către Cancelaria Parlamentului RM și transmise comisiei permanente sesizate în fond.

PL 2.4

Un alt flux al informației îl reprezintă “Registrul documentelor de intrare”. El este creat în baza documentelor parvenite și înregistrate în adresa Parlamentului. “Registrul documentelor de intrare” este transmis o dată pe zi Sectorului pentru asigurarea ședințelor, care este folosit ulterior pentru “Procesul de înscriere pe ordinea de zi”(PAP. 3).

PL 2.5

Prima cerință pe care trebuie s-o satisfacă documentul parvenit în adresa Parlamentului RM, îl reprezintă „Corectitudinea perfectării” lui. Documentul este înregistrat în cazul în care el întrunește toate elementele de perfectare stabilite, inclusiv denumirea sau antetul expeditorului, data și numărul, destinatarul, semnătura sau ștampila.(vezi Instrucțiunea privind lucrul cu documentele în Parlamentul RM, cap. 2 Primirea, înregistrarea și circulația documentelor de serviciu).

PL 2.6

În cazul în care documentul parvenit în adresa Parlamentului nu întrunește vreuna din cerințele necesare, el este întors expeditorului.

PL 2.7

Dacă documentul (proiectul de lege, amendamentul, avizul) întrunește toate cerințele de perfectare, el este înregistrat în ordinea prezentării lui în Registrul documentelor de intrare, atribuindu-se un număr de intrare care îl identifică pe parcursul mișcării în legislativ. Orice referință la un proiect de act legislativ prevede indicarea denumirii, numărului și datei lui de înregistrare.

O parte negativă a procesului de înregistrare este înregistrarea pe hârtie a documentului în registrul de intrare și atribuirea numărului în mod manual. Ca rezultat al acestui neajuns, procedura de căutare în registru este inefficientă și consumă timp suplimentar. În cazul atribuirii numărului de intrare nu există un mecanism care ar garanta unicitatea numărului asignat.

PL 8

Proiectul de lege înregistrat este trimis în formă electronică Serviciului informațional-analitic și de prognozare pentru a fi publicat pe site-ul oficial al Parlamentului RM.

PL 2.9

Proiectul de lege înregistrat în Cancelarie este transmis Președintelui/vicepreședintelui Parlamentului RM pentru ca o rezoluție în acest sens să fie semnată.

Versiunea originală a amendamentelor din partea deputaților și avizul din partea Guvernului sunt transmise Sectorului pentru asigurarea ședințelor. Copia acestor documente este distribuită comisiei sesizate în fond.

PL 2.10

Președintele/Vicepreședintele Parlamentului semnează rezoluția pe proiectul de lege și îl expediază Cancelariei.

PL 2.11

După ce Președintele sau vicepreședintele Parlamentului aplică rezoluția pe proiectul de act legislativ, textul ei se introduce în baza de date a Cancelariei.

PL 2.12

Corespondența cu rezoluția semnată este trimisă de către Cancelarie în Biroul de multiplicare, pentru a fi multiplicat.

PL 2.14

Copia corespondenței cu rezoluția semnată este transmisă comisiei sesizate în fond, spre avizare de către alte comisii, direcția juridică și Guvern. Remiterea corespondenței cu rezoluția semnată se efectuează prin intermediul serviciului de secretariat ale acestora, înmînându-li-se documentele contra semnătură.

PL 2.15

După expedierea copiei corespondenței cu rezoluția semnată comisiilor, direcției juridice și Guvernului, corespondența cu originalul rezoluției semnate este transmisă Sectorului pentru asigurarea ședințelor.

PL 2.16

Proiectul de lege sau propunerea legislativă sunt transmise comisiei sesizate în fond pentru dezbateră și pregătire a raportului. Comisia permanentă va dezbate proiectul de lege sau propunerea legislativă în decurs de 25 zile de lucru, dacă Președintele Parlamentului sau vicepreședinții nu vor stabili alt termen.

PL 2.17

Proiectul de lege și propunerea legislativă se transmit Direcției juridice spre avizare, care, în termen de 15 zile va prezenta avizul său referitor la concordanța proiectului de lege cu:

- a) prevederile Constituției;

- b) competența Parlamentului de a reglementa prin acte normative (legi și hotărâri) sfera respectivă a raporturilor sociale;
- c) sistemul unificării și codificării legislației;
- d) cerințele tehnicii legislative;

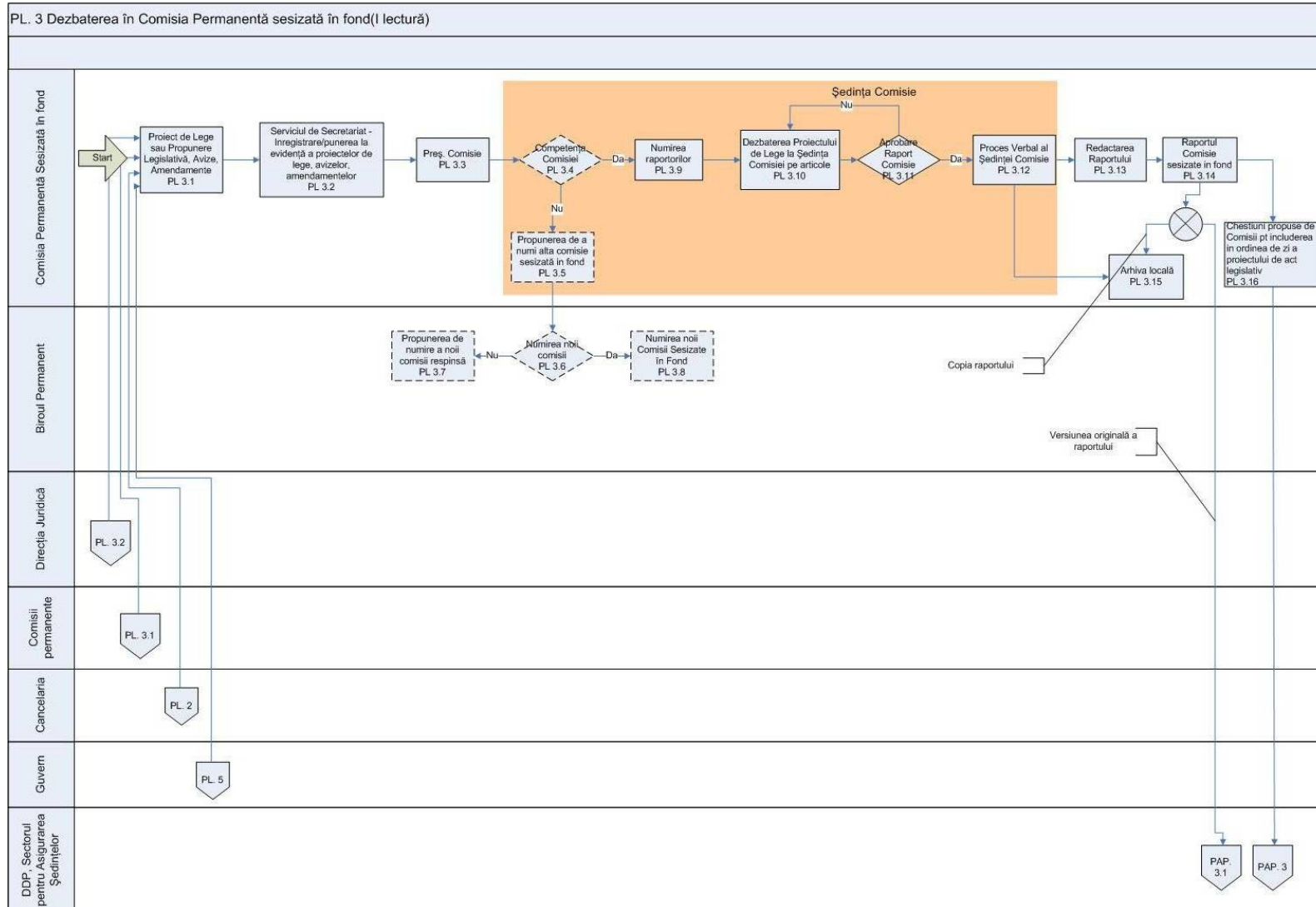
PL 2.18

Proiectele de legi și propunerile legislative înaintate de deputați, de comisiile permanente și speciale ale Parlamentului, precum și proiectele de legi înaintate de Adunarea Populară a unității teritoriale autonome Găgăuzia, se trimit de către Biroul permanent, în mod obligatoriu, Guvernului spre avizare.

PL 2.19

Alte comisii permanente, care se consideră competente și au primit proiectul de lege sau propunere legislativă spre dezbateră și avizare, vor prezenta comisiei permanente sesizate în fond avizul asupra proiectului și propunerile sale în termen de 15 zile de lucru. În caz de nerespectare a acestui termen, comisia permanentă sesizată în fond va redacta raportul său fără avizele celorlalte comisii.

10.1.2 Dezbateră și Avizarea în Comisia Permanentă sesizată în fond, I lectură (PL. 3)



PL 3.1

Proiectele de legi sau propunerile legislative, avizele altor comisii permanente competente și ale Guvernului, amendamentele din partea deputaților și fracțiunilor sunt transmise comisiei sesizate în fond pentru a crea raportul comisiei și a fi prezentat la ședința în plen a Parlamentului.

PL 3.2

Proiectele de legi sau propunerile legislative, avizele altor comisii permanente competente și ale Guvernului, amendamentele din partea deputaților și fracțiunilor sunt preluate și înregistrate de către serviciul de secretariat al comisiei respective. Procedura de înregistrare constă în înregistrarea documentului în registrul documentelor de intrare și atribuirea unui număr intern, care va fi folosit doar pentru uz intern (vezi Instrucțiunea privind lucrul cu documentele în Parlamentul RM, Anexa 4).

PL 3.3

Documentele parvenite și înregistrate la serviciul de secretariat al comisiei sunt transmise Președintelui comisiei pentru informare sau desemnare a executorului.

PL 3.4 – PL 3.8

Dacă comisia permanentă în ședința sa consideră că proiectul de lege sau propunerea legislativă remisă ei spre dezbateră este de competența altei comisii, ea poate cere Președintelui Parlamentului trimiterea lor acestei comisii. Președintele Parlamentului va decide asupra numirii noii comisii sau rezoluția anterioară se va menține în vigoare.

PL 3.9

La deschiderea dezbaterilor proiectului de lege sau a propunerii legislative la ședința comisiei, președintele comisiei numește unul sau mai mulți raportori dintre membrii comisiei. Aceste persoane redactează raportul sau avizul, care va fi supus aprobării comisiei.

PL 3.10

Dezbaterea proiectului de lege sau a propunerii legislative pe articole.

PL 3.11

După dezbateră proiectului de lege sau a propunerii legislative, comisia permanentă sesizată în fond va aproba un raport care în mod obligatoriu va cuprinde:

- a) actualitatea reglementării legislative a problemei abordate în proiectul de lege sau în propunerea legislativă;
- b) plenitudinea reglementării prin proiect sau propunere a sferei respective de raporturi sociale;
- c) oportunitatea dezbaterii proiectului de lege (pornind de la posibilitățile economico-financiare ale republicii, situația social-politică, consecutivitatea reglementării legislative a proceselor etc.);
- d) posibilitatea dezbaterii proiectului de lege în cadrul ședințelor Parlamentului etc.

PL 3.12

Ședința comisiei se încheie cu perfectarea procesului verbal al ședinței (procesul verbal al ședinței va fi perfectat în cel mult 2 săptămâni). În titlul procesului verbal se scrie numărul lui, denumirea ședinței, data ei. În text este redată nominal situația prezenței și absenței, sunt numiți participanții și asistenții, se indică ordinea de zi, persoanele care au luat cuvânt, se scriu rezumatul cuvântărilor acestora și hotărârile adoptate. Procesele verbale ale ședințelor comisiilor permanente vor avea o numerotare succesivă pentru întreaga legislatură (vezi Instrucțiunea privind lucrul cu documentele în Parlamentul RM, p 3.3 Documentele ședințelor și consfătuirilor, Anexa 22-27).

PL 3.13

Redactarea raportului de către raportor.

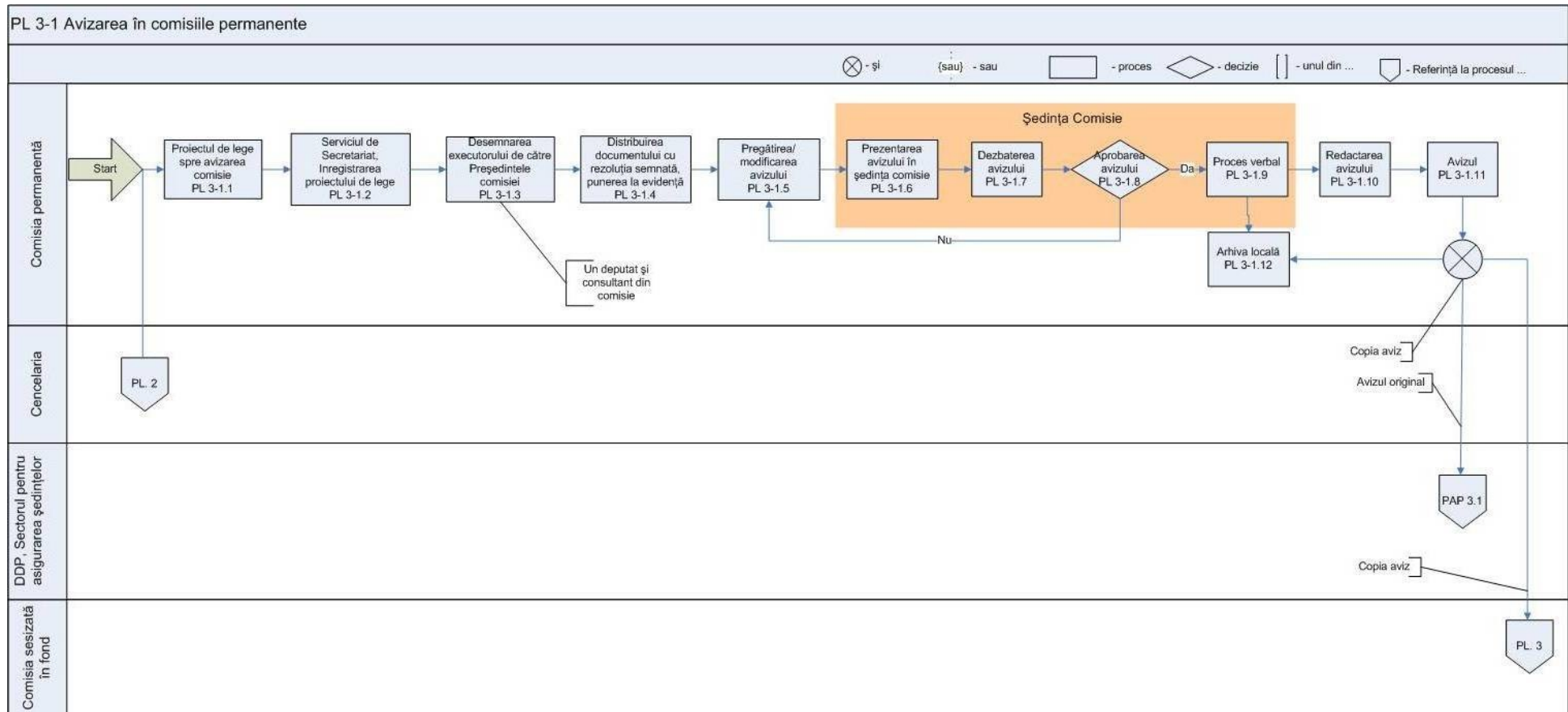
PL 3.14 – PL 3.15

După redactare, raportul comisiei sesizate în fond va fi transmis Sectorului pentru asigurarea ședințelor (versiunea originală a raportului) și o copie a raportului va rămâne în arhiva locală a comisiei.

PL 3.16

Pentru ca proiectul de lege să fie dezbătut la ședința în plen a Parlamentului, comisia sesizată în fond va înainta Sectorului pentru asigurarea ședințelor subiecte pentru a fi incluse în ordinea de zi. Subiectele vor fi acceptate doar după ce comisia permanentă sesizată în fond va prezenta raportul comisiei asupra proiectului de lege sau propunerii legislative.

10.1.3 Avizarea în comisiile permanente (PL 3-1)



PL 3-1.1

Cancelaria Parlamentului transmite spre avizare proiectul de lege sau propunerea legislativă în comisia permanentă competentă.

PL 3-1.2

Serviciul de secretariat al comisiei permanente recepționează proiectul de lege sau propunerea legislativă contra semnătura și le înregistrează în registrul documentelor intrate în comisie (vezi Instrucțiunea privind lucrul cu documentele în Parlamentul RM, Anexa 4).

PL 3-1.3

Documentele parvenite și înregistrate la serviciul de secretariat al comisiei sunt transmise Președintelui comisiei pentru informare și desemnare a executorului (un deputat și un consultant din comisie).

PL 3-1.4

Funcționarul serviciului de secretariat distribuie executorului documentul cu rezoluția semnată de Președintele comisiei permanente. Serviciul de secretariat al comisiei permanente ia sub control execuția documentului.

PL 3-1.5

Pregătirea avizului de către executor.

PL 3-1.6

Avizul este prezentat spre dezbateră și aprobare la ședința comisiei permanente.

PL 3-1.7

Dezbaterea avizului la ședința comisiei permanente.

PL 3-1.8

Aprobarea avizului de către membrii comisiei la ședința comisiei permanente.

PL 3-1.9

Ședința comisiei se încheie cu perfectarea procesului verbal al ședinței (procesul verbal al ședinței va fi perfectat în cel mult 2 săptămâni). În titlul procesului verbal se scrie numărul lui, denumirea ședinței, data ei. În text este redată nominal situația prezenței și absenței, sunt numiți participanții și asistenții, se indică ordinea de zi, persoanele care au luat cuvânt, se scriu rezumatul cuvântărilor acestora și hotărârile adoptate. Procesele verbale ale ședinței comisiilor permanente vor avea o numerotare succesivă pentru întreaga legislatură (vezi Instrucțiunea privind lucrul cu documentele în Parlamentul RM, p 3.3 Documentele ședințelor și consfătuirilor, Anexa 22-27).

PL 3-1.10

Redactarea avizului în urma dezbaterii lui la ședința comisiei permanente.

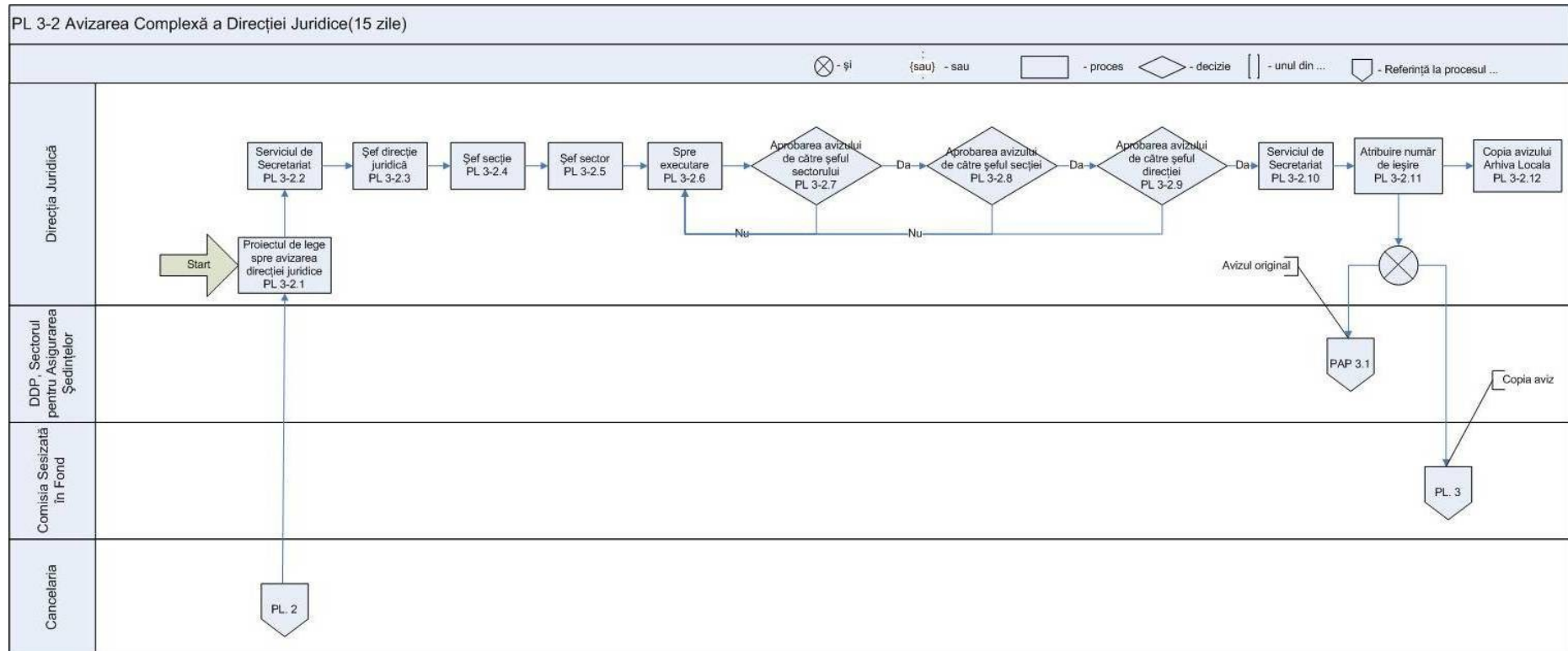
PL 3-1.11



Moldova

După redactare, avizul comisiei competente va fi transmis Sectorului pentru asigurarea ședințelor (versiunea originală a raportului), o copie a avizului va rămîne în arhiva locală a comisiei, altă copie va fi transmisă comisiei sesizate în fond.

10.1.4 Avizarea Complexă de către Direcția Juridică (PL 3-2)



PL 3-2.

Proiectul de lege sau propunere legislativă este transmis de către Cancelaria Parlamentului în Direcția Juridică spre avizare.

PL 3-2.2

Proiectul de lege sau propunerea legislativă se recepționează de către serviciul de secretariat al Direcției Juridice contra semnătura și se înregistrează în registrul documentelor intrate (vezi Instrucțiunea privind lucrul cu documentele în Parlamentul RM, Anexa 4).

PL 3-2.3

Proiectul de lege sau propunere legislativă parvenit și înregistrat la serviciul de secretariat al comisiei este transmis Șefului Direcției Juridice pentru informare și desemnare a secției.

PL 3-2.4

Proiectul de lege sau propunere legislativă este transmis șefului secției desemnate.

PL 3-2.5

Proiectul de lege sau propunere legislativă este transmis șefului sectorului desemnat.

PL 3-2.6

Șeful sectorului desemnează executorul. Proiectul de lege sau propunere legislativă este transmis executorului prin intermediul serviciului de secretariat.

PL 3-2.7

Avizul la proiectul de lege este prezentat spre aprobare șefului sectorului. Documentul prezentat spre semnare va fi avizat de către executant și alte persoane de ale căror competență ține problema examinată (vezi Instrucțiunea privind lucrul cu documentele în Parlamentul RM, Art. 3, Pregătirea, perfectarea, evidența și expedierea documentelor).

PL 3-2.8

Aprobarea avizului prezentat de către șeful secției.

PL 3-2.9

Aprobarea avizului de către șeful Direcției Juridice.

PL 3-2.10

Avizul la proiectul de lege sau inițiativă legislativă este înregistrat la serviciul de secretariat al Direcției Juridice (i se atribuie un număr de ieșire). Versiunea originală a avizului este transmisă Sectorului pentru asigurarea ședințelor, o copie a avizului va fi transmisă comisiei permanente sesizate în fond și o altă copie va fi păstrată în arhiva locală a Direcției Juridice.

PL 3-3 Avizarea complexă a Secției redacțional-editoriale

Avizarea complexă a Secției redacțional-editoriale de facto nu se face.

PL 3-4 Amendamente motivate din partea deputaților și fracțiunilor

Deputații și fracțiunile parlamentare au dreptul să prezinte în scris amendamente motivate la proiectul de lege, care se transmit Biroului permanent în termen de 15 zile după primirea proiectului.

10.1.5 Raportul Comisiei permanente sesizate în fond (PL 4)

Raportul comisiei permanente sesizate în fond, însoțit de avizele celorlalte comisii care au dezbătut proiectul de lege sau propunere legislativă, precum și avizul Direcției juridice a Aparatului Parlamentului, se transmit de către Biroul permanent deputaților și autorilor proiectului de lege sau propunere legislativă.

La ședința Biroului permanent (vezi PAP3 Procesul de înscriere pe ordinea de zi), la care se examinează chestiunea privind înscrierea pe ordinea de zi a proiectului de lege, comisia permanentă sesizată în fond prezintă:

- a) scopurile, sarcinile și concepția proiectului, prognoza efectelor social-economice și de altă natură ale acestuia;
- b) lista autorilor care au participat la elaborarea proiectului;
- c) lista persoanelor sau organizațiilor care au efectuat expertiza proiectului;
- d) fundamentarea economico-financiară a proiectului;
- e) avizul comisiei (comisiilor) permanente pe marginea proiectului;
- f) avizul Direcției juridice ai Aparatului Parlamentului;
- g) proiectul de lege cu privire la modificarea Constituției (în caz de necesitate);
- h) lista actelor condiționate care urmează a fi elaborate în legătură cu adoptarea legii.

10.1.6 Avizarea de către Guvern (PL 5)

Proiectele de legi și propunerile legislative înaintate de deputați, de comisiile permanente și speciale ale Parlamentului, precum și proiectele de legi înaintate de Adunarea Populară a unității teritoriale autonome Găgăuzia, se trimit de către Biroul permanent în mod obligatoriu Guvernului spre avizare. Dacă Guvernul nu va prezenta avizul sau în termen de cel mult 21 de zile sau în alt termen stabilit, Biroul permanent va decide înscrierea proiectului respectiv pe ordinea de zi fără avizul Guvernului.

PL 6.1

Prezentarea de către autor a proiectului de lege în conformitate cu art.44 alin.(3) și (4) al Regulamentului Parlamentului;

PL 6.2

Audierea raportului comisiei permanente sesizate în fond. Raportul este prezentat de către Președintele comisiei sesizate în fond sau de un membru desemnat de către comisie.

PL 6.3

Dezbaterea proiectului de lege, luările de cuvânt ale deputaților cu respectarea obligatorie a ordinii acordării de cuvânt reprezentanților tuturor fracțiunilor parlamentare.

PL 6.4

După dezbateri, proiectul de lege este supus votării lui în prima lectură (vezi PV).

PL 6.5

Dacă în rezultatul votării proiectul de lege nu întrunește numărul necesar de voturi, el este considerat respins și conceptul proiectului de lege nu este aprobat.

PL 6.6

Dacă în rezultatul votării proiectul de lege este acceptat, Parlamentul adoptă o hotărîre în care se menționează că proiectul de lege (conceptul) este acceptat în prima lectură.

PL 6.7

Hotărîrea de adoptare a proiectului de lege în prima lectură este redactată de către consultantul comisiei sesizate în fond și secția de redactare (vezi PAP 2, Procesul de redactare și dactilografiere).

PL 6.8

Înregistrarea hotărîrii în Cartea de stat de către Secția proceduri parlamentare.

PL 6.9

Confruntarea hotărîrii cu stenograma ședinței se face de către un membru al secției proceduri parlamentare și un consultant al comisiei.

PL 6.10

Semnarea hotărîrii de către Președintele/vicepreședintele Parlamentului.

PL 6.11

Hotărîrea semnată este transmisă secției proceduri parlamentare pentru a fi ștampilată (vezi Instrucțiunea privind lucrul cu documentele în Parlamentul RM, art. 4.2 Folosirea ștampilelor și sigiliilor).

PL 6.12

O copie a hotărârii/legii este trimisă spre publicare în Monitorul oficial.

PL 6.13

O copie a hotărârii este trimisă serviciului informațional-analitic și de prognozare pentru a fi publicat pe site-ul oficial al Parlamentului.

PL 6.14

În cazul în care proiectul de lege este adoptat în prima lectură, Președintele Parlamentului poate propune votarea proiectului de lege în lectura a doua.

PL 6.15

Votarea proiectului de lege în a doua lectură (vezi PV).

PL 6.16

Dacă în rezultatul votării proiectul de lege nu întrunește numărul necesar de voturi, el este respins.

PL 6.17

Legea este adoptată cu votul majorității deputaților (vezi PV).

PL 6.18

Legea adoptată este înregistrată în Cartea de stat.

PL 6.19

După adoptare, proiectul de lege este scos din agenda de lucru a Sectorului pentru asigurarea ședințelor.

PL 6.20

Legea adoptată de Parlament se trimite spre semnare Președintelui Parlamentului în termen de cel mult 20 de zile de la adoptare.

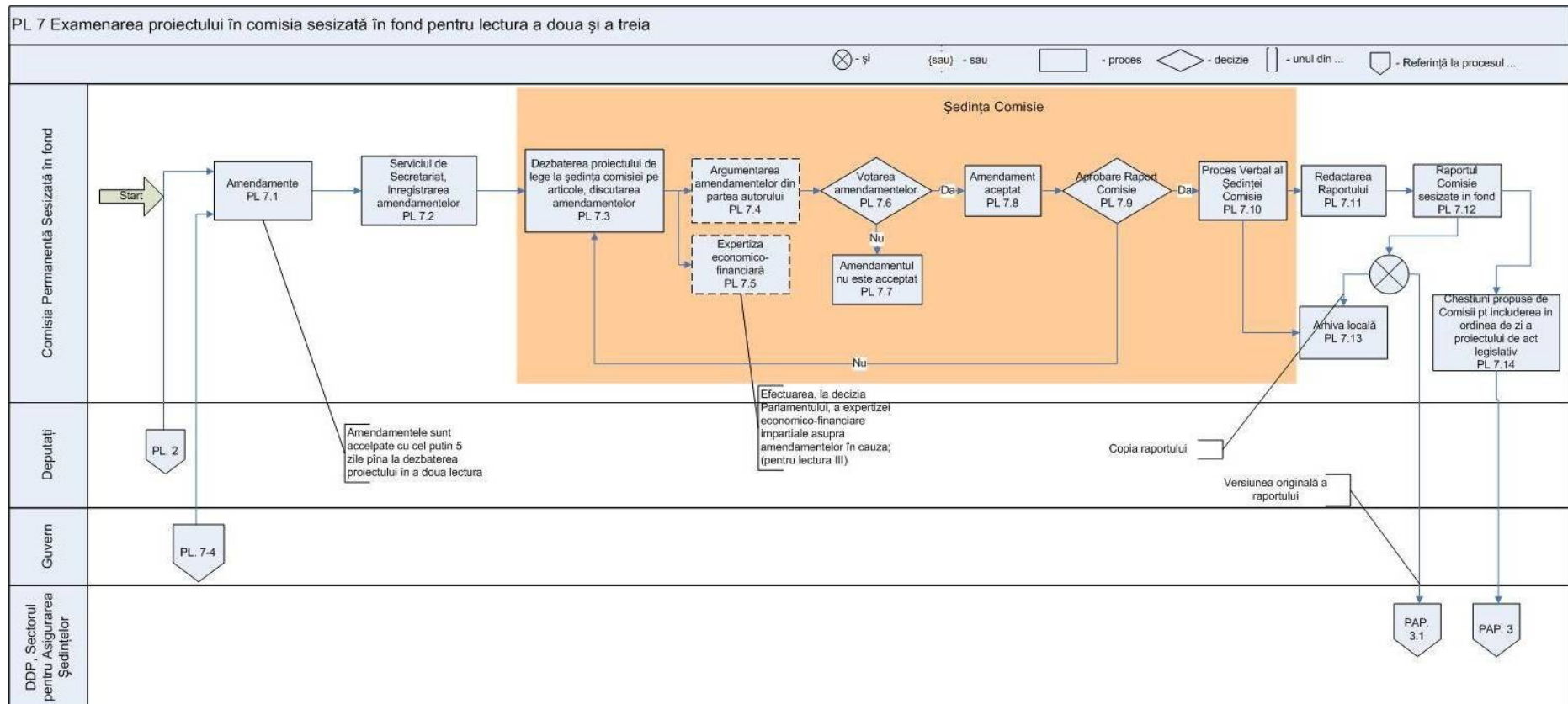
PL 6.21 – PL 6.22

Legea se trimite de către Președinte sau de către unul dintre vicepreședinții Parlamentului (prin intermediul Cancelariei Parlamentului) Președintelui Republicii Moldova spre promulgare în termen de 25 de zile de lucru de la adoptarea ei. (vezi PL 14)

PL 6-1

Proiectul este transmis, după dezbaterile lui în prima lectură, comisiei permanente sesizate în fond, altei comisii sau mai multor comisii competente, cu desemnarea comisiei responsabile pentru examinarea obiecțiilor și propunerilor de principiu exprimate în prima lectură.

10.1.8 Examinarea proiectului în comisia sesizată în fond pentru lectura II și III (PL 7)



PL 7.1

În cazul dezbaterii proiectului de lege în lectura a doua, deputații și reprezentantul Guvernului, în termen de 7 zile de la data remiterii proiectului în comisii, fac amendamente și le transmit în scris secretariatului ședinței. Amendamentele trebuie să fie motivate pe scurt. Amendamentele se transmit comisiei permanente sesizate în fond pentru a fi definitive cu cel puțin 5 zile până la dezbaterea proiectului în a doua lectură.

PL 7.2

Amendamentele sunt recepționate de către serviciul de secretariat al comisiei permanente sesizate în fond și înregistrate în registrul documentelor intrate (vezi Instrucțiunea privind lucrul cu documentele în Parlamentul RM, Anexa 4).

PL 7.3

Dezbaterea proiectului de lege la ședința comisiei pe articole și discutarea amendamentelor parvenite din partea deputaților și a Guvernului.

PL 7.4

Autorii amendamentelor pot participa la ședința comisiei pentru a argumenta propunerile făcute. Această comisie anunță în prealabil autorii despre petrecerea ședinței.

PL 7.5

În cazul dezbaterii proiectului de lege în a treia lectură, comisia permanentă sesizată în fond, la decizia Parlamentului, va efectua o expertiză economico-financiară imparțială asupra amendamentelor în cauză.

PL 7.6

Comisia permanentă se va pronunța prin vot asupra fiecărui amendament (vezi PV).

PL 7.7

Dacă în rezultatul votării amendamentul nu întrunește numărul necesar de voturi, el nu este acceptat.

PL 7.8

Amendamentul este acceptat cu votul majorității deputaților.

PL 7.9

După dezbaterea proiectului de lege sau propunerii legislative pe articole și discutarea amendamentelor, comisia permanentă sesizată în fond va aproba un raport.

PL 7.10

Ședința comisiei se încheie cu perfectarea procesului verbal al ședinței (în cel mult 2 săptămâni). În titlul procesului verbal se scrie numărul lui, denumirea ședinței, data ei. În text este redată nominal situația prezenței și absenței, sunt numiți participanții și asistenții, se indică ordinea de zi, persoanele care au luat cuvânt, se scriu rezumatele cuvântărilor acestora și hotărârile adoptate. Procesele verbale ale ședinței comisiilor permanente vor avea o numerotare succesivă pentru

întreaga legislatură (vezi Instrucțiunea privind lucrul cu documentele în Parlamentul RM, p 3.3 Documentele ședințelor și consfătuirilor, Anexa 22-27).

PL 7.11

Raportorul redactează raportul.

PL 7.12 – PL 7.13

După redactare, raportul comisiei sesizate în fond va fi transmis Sectorului pentru asigurarea ședințelor (versiunea originală a raportului) și o copie a raportului va rămâne în arhiva locală a comisiei.

PL 7.14

Pentru ca proiectul de lege să fie dezbătut la ședința în plen a Parlamentului, comisia sesizată în fond va înainta Sectorului pentru asigurarea ședințelor unele subiecte pentru a fi incluse în ordinea de zi. Subiectele sunt acceptate doar după ce comisia permanentă sesizată în fond va prezenta raportul comisiei asupra proiectului de lege sau a propunerii legislative.

PL 8 Raportul comisiei permanente sesizate în fond

Prezentarea raportului privind rezultatele dezbaterii proiectului de lege în comisia sesizată în fond.

PL 9.1

Audierea raportului comisiei permanente sesizate în fond. Raportul este prezentat de către Președintele comisiei sesizate în fond sau de un membru desemnat de comisie.

PL 9.2

Dezbaterea proiectului de lege pe articole. Discutarea articolelor începe cu amendamentele. În cursul dezbaterilor pe articole, deputații și autorii amendamentelor propuse după prima/a doua lectură pot să argumenteze propunerile făcute de ei și respinse de comisie. Amendamentul trebuie să se refere la conținutul numai a unui singur articol.

PL 9.3

În cadrul dezbaterii proiectului de lege în lectura a treia se vor discuta rezultatele expertizei economico-financiare.

PL 9.4

La discutarea fiecărui articol, deputații pot expune punctul de vedere al fracțiunii parlamentare din care fac parte sau punctul lor de vedere. De asemenea, va putea lua cuvântul și reprezentantul Guvernului.

PL 9.5

În timpul luărilor de cuvânt, se pot face amendamente verbale.

PL 9.6 - PL 9.10

Dacă amendamentul relevă modificarea esențială a proiectului de lege, președintele ședinței îl poate trimite spre avizare comisiilor competente, suspendând dezbaterile. În acest caz, autorul amendamentului are dreptul să fie audiat în cadrul comisiilor.

PL 9.11

Parlamentul se va pronunța prin vot asupra fiecărui amendament, cu excepția cazurilor în care adoptarea unuia exclude acceptarea celorlalte (vezi PV).

PL 9.12

În cazul în care amendamentul votat nu întrunește numărul necesar de voturi, el este respins.

PL 9.13

În cazul în care amendamentul votat întrunește numărul necesar de voturi, el este acceptat.

PL 9.14

Votarea proiectului de lege în ansamblu (vezi PV).

PL 9.15

În cazul în care proiectul de lege votat nu întrunește numărul necesar de voturi, el este respins.

PL 9.16

În cazul în care proiectul de lege votat întrunește numărul necesar de voturi, el este adoptat.

PL 9.17

Legea adoptată este înregistrată în Cartea de stat de către secția proceduri parlamentare.

PL 9.18

Legea adoptată este trimisă comisiei sesizate în fond pentru redactare și verificare a corespunderii ei cu stenograma, în conformitate cu modificările făcute în urma dezbaterii la ședința în plen a Parlamentului.

PL 9.19

După adoptare, proiectul de lege este scos din agenda de lucru a Sectorului pentru asigurarea ședințelor.

PL 9.20

Legile și hotărârile adoptate de Parlament sunt semnate de Președintele Parlamentului, iar în condițiile art.13 alin.(1), de către unul dintre vicepreședinții Parlamentului în termen de cel mult 20 de zile de la adoptare.

PL 9.21 – PL 9.22

Legea este trimisă, de către Președinte sau unul dintre vicepreședinții Parlamentului (prin intermediul Cancelariei Parlamentului), Președintelui Republicii Moldova spre promulgare în termen de 25 de zile de lucru de la adoptarea ei (vezi PL 14).

10.1.10 Examinarea proiectului de lege pentru lectura a treia (PL 10)

Examinarea proiectului de lege pentru lectura a treia (vezi PL 7) constă în:

- 1) transmiterea amendamentelor comisiei permanente sesizate în fond sau altei comisii competente și Guvernului spre examinare și prezentare a raportului și avizului, în termen de 3 săptămâni;
- 2) efectuarea, la decizia Parlamentului, a expertizei economico-financiare imparțiale asupra amendamentelor în cauză;

10.1.11 Raportul comisiei permanente sesizate în fond (PL 11)

După examinarea amendamentelor și efectuării expertizei economico-financiare, comisia sesizată în fond va prezenta un raport în termen de 3 săptămâni.

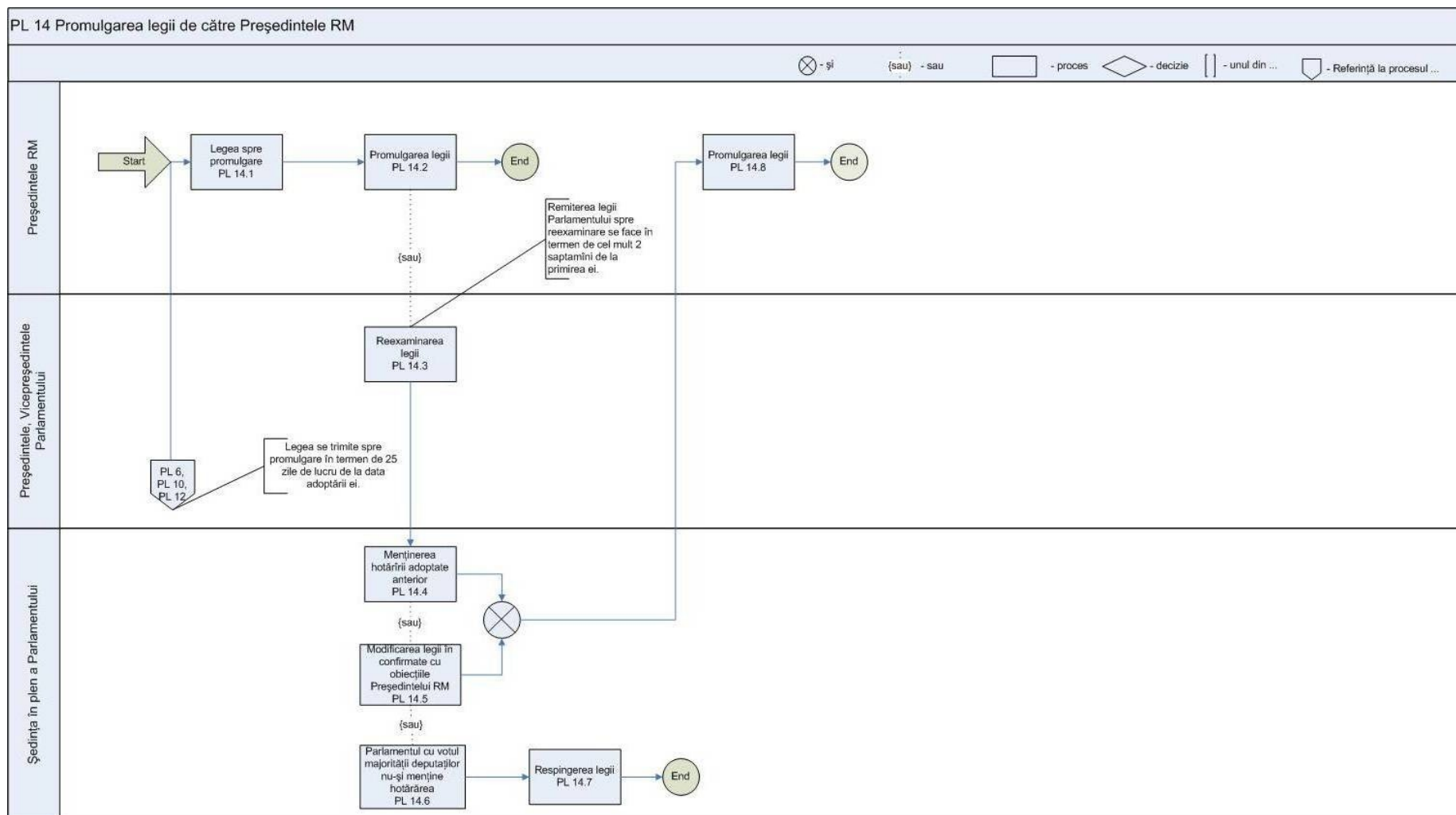
10.1.12 Dezbateri în lectura a treia (PL 12)

Dezbateri proiectului de lege în a treia lectură se va efectua la decizia Parlamentului în cazurile adoptării proiectelor de legi constituționale, proiectelor de legi organice în probleme ale bugetului, finanțelor, economiei, care necesită cheltuieli considerabile de fonduri, a tratatelor internaționale, precum și în cazurile când în cursul dezbaterilor proiectului în a doua lectură au fost propuse amendamente esențiale ce conduc la majorarea considerabilă a cheltuielilor financiare în procesul de realizare a legii (vezi PL 9).

10.1.13 Semnarea legii de către Președinte sau unul dintre vicepreședinții Parlamentului (PL 13)

Legile și hotărârile adoptate de Parlament sunt semnate de Președintele Parlamentului, iar în condițiile art.13 alin.(1), de către unul dintre vicepreședinții Parlamentului în termen de cel mult 20 de zile de la adoptare (vezi PL 6, PL 9).

10.1.14 Promulgarea legii de către Președintele RM (PL 14)



PL 14.1

Legea este trimisă de către Președinte sau unul dintre vicepreședinții Parlamentului (prin intermediul Cancelariei Parlamentului) Președintelui Republicii Moldova spre promulgare în termen de 25 de zile de lucru de la adoptarea ei.

PL 14.2

Promulgarea legii de către Președintele RM.

PL 14.3

Președintele Republicii Moldova este în drept, în cazul în care are obiecții asupra unei legi, să o trimită Parlamentului spre reexaminare în termen de cel mult 2 săptămâni de la primirea ei. Președintele Republicii Moldova poate cere Parlamentului, doar o singură dată, reexaminarea legii.

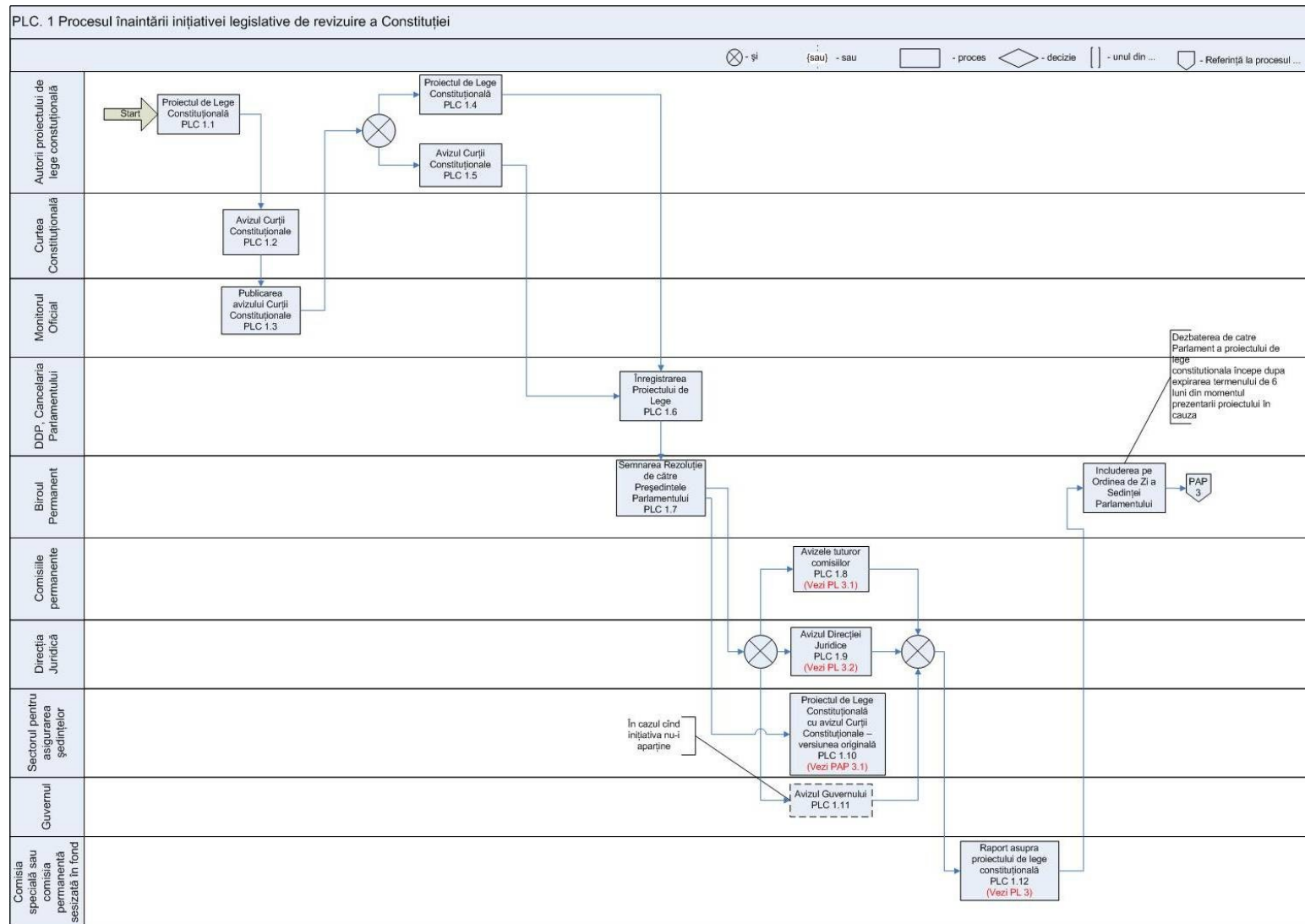
PL 14.4 – PL 14.5, PL 14.8

În cazul în care, după reexaminarea legii, Parlamentul menține hotărârea adoptată anterior sau face modificări în lege în conformitate cu obiecțiile Președintelui Republicii Moldova, Președintele este obligat să promulge legea în termen de cel mult 2 săptămâni de la data înregistrării legii la Aparatul Președintelui.

PL 14.6

În cazul în care, după reexaminarea legii, trimise de către Președintele RM, Parlamentul, cu votul majorității, nu-și menține hotărârea, legea se consideră respinsă.

10.1.15 Procesul înaintării inițiativei legislative de revizuire a Constituției (PLC 1)



Revizuirea Constituției și adoptarea legilor privind modificarea Constituției se efectuează în conformitate cu art.141, 142 și 143 din Constituție.

PLC 1.1 – PLC 1.5

Proiectele de legi constituționale vor fi prezentate Parlamentului numai împreună cu avizul Curții Constituționale, adoptat cu votul a cel puțin 4 judecători, și după publicarea avizului în Monitorul oficial.

PLC 1.6

Proiectul de lege constituțională este înregistrat de Cancelaria Parlamentului numai în cazul în care el întrunește toate elementele stabilite de perfectare.

PLC 1.7

Președintele Parlamentului semnează rezoluția pe proiectul de lege constituțională și îl expediază Cancelariei.

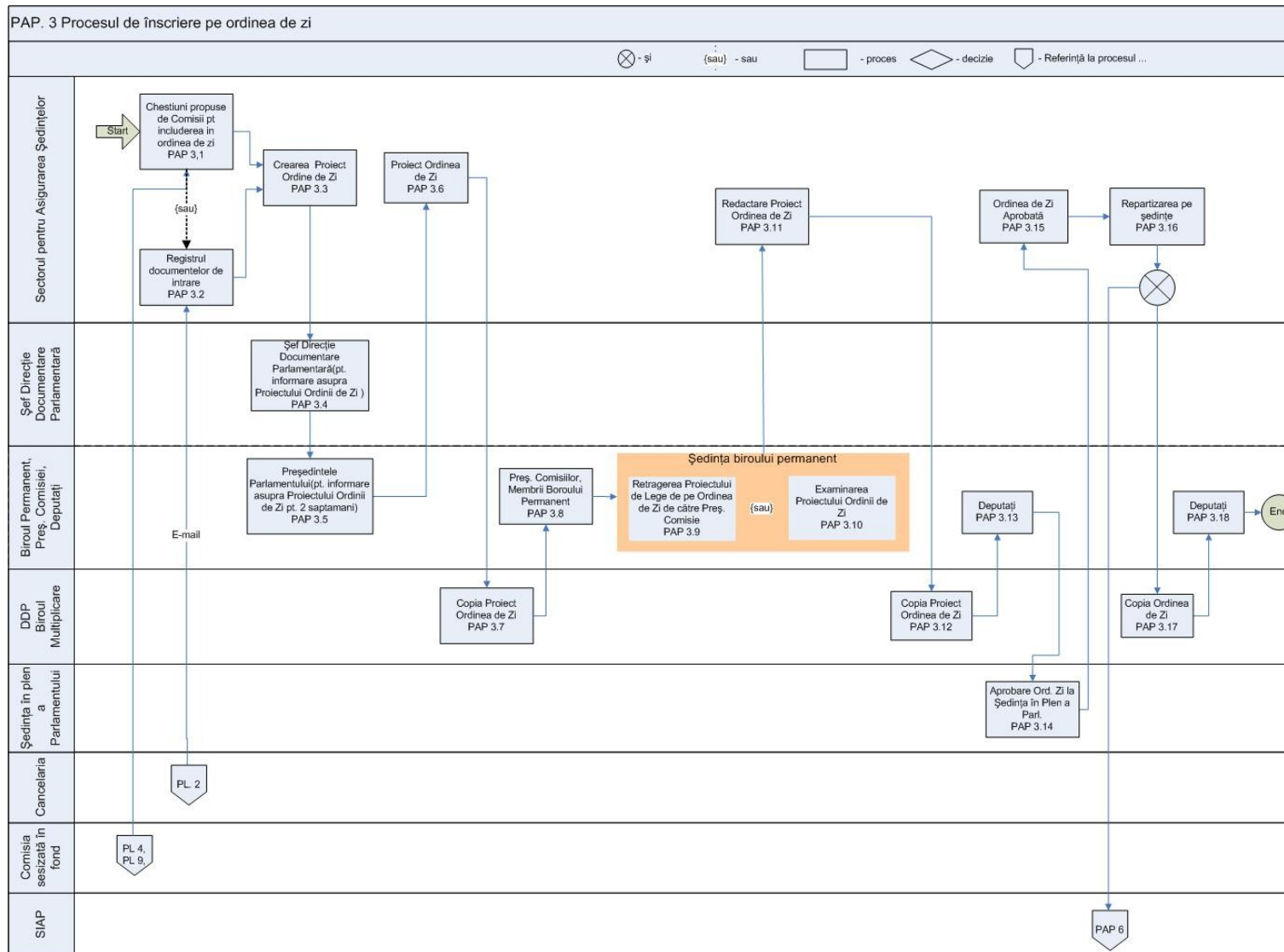
PLC 1.8 – PLC 1.11

Pentru dezbateră proiectelor de legi constituționale, se cer, în mod obligatoriu, avizele tuturor comisiilor permanente, avizul Direcției juridice a Aparatului Parlamentului, precum și cel al Guvernului, în cazul în care inițiativa nu-i aparține.

PLC 1.12

În baza avizelor indicate în alin.(1), comisia specială sau comisia permanentă sesizată în fond întocmește un raport asupra proiectului de lege constituțională și îl prezintă Biroului permanent în decurs de 15 zile de la expirarea termenului de 6 luni din momentul prezentării proiectului în cauză. Raportul va conține o apreciere a oportunității modificărilor preconizate, precum și a eventualelor consecințe ale acestora. Proiectele de legi constituționale se dezbate în cel puțin 2 lecturi.

10.1.16 Procesul de înscriere în ordinea de zi (PAP 3)



PAP 3

În urma dezbaterii proiectului de lege în comisia sesizată în fond, membrii comisiei hotărăsc data includerii dezbaterii proiectului de lege în agenda ședinței în plen a Parlamentului. Chestiunile propuse de comisie sunt transmise (o dată la două săptămâni) Sectorului pentru asigurarea ședințelor pentru a fi creat proiectul ordinii de zi.

PAP 3.2

Procesul de creare a ordinii de zi a ședinței Parlamentului constă în transmiterea (prin e-mail) de către Cancelaria Parlamentului (o dată pe zi) Sectorului pentru asigurarea ședințelor a Registrului documentelor de intrare, din care este extrasă informația necesară pentru crearea proiectului ordinii de zi.

PAP 3.3

În baza Chestiunilor propuse de comisii și a registrului documentelor de intrare, este creat un proiect al ordinii de zi.

PAP 3.4 – PAP 3.5

Proiectul ordinii de zi este transmis spre informare șefului Direcției documentare parlamentară și Președintelui Parlamentului.

PAP 3.6 – PAP 3.8

Proiectul ordinii de zi este transmis spre multiplicare, după care este remis Președinților comisiilor și membrilor Biroului permanent.

PAP 3.9 – PAP 3.10

În cadrul ședinței Biroului permanent se examinează proiectul ordinii de zi. În cadrul examinării proiectului ordinii de zi, Președintele comisiei poate cere retragerea dezbaterii vreunui proiect de lege de pe ordinea de zi.

PAP 3.11-PAP 3.13

În urma examinării în cadrul ședinței Biroului permanent, proiectul de lege este redactat, trimis spre multiplicare Biroului de multiplicare și repartizat deputaților.

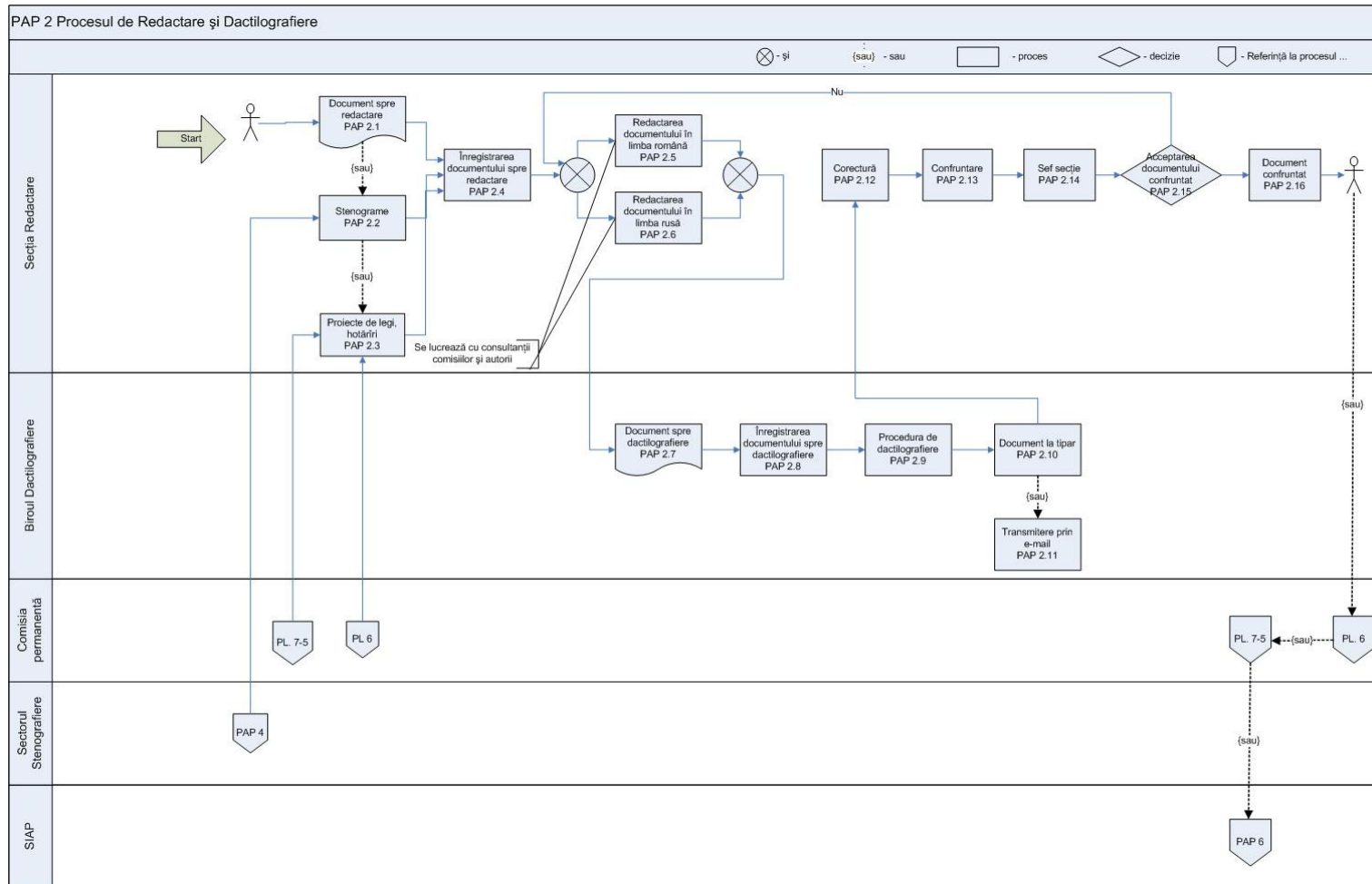
PAP 3.14

Ordinea de zi este aprobată de către deputați la ședința în plen a Parlamentului.

PAP 3.15 – PAP 3.18

Ordinea de zi aprobată este repartizată pe ședințe, transmisă Serviciului informațional-analitic și de prognozare pentru a fi publicat pe site-ul oficial al Parlamentului, trimisă spre multiplicare și distribuită deputaților.

10.1.17 Procesul de redactare și dactilografiere (PAP 2)



10.1.18 PAP 2.1 – PAP 2.3

Proiectele de legi, hotărârile, stenogramele ședințelor precum și alte documente care urmează a fi prezentate în Parlament, sunt supuse procesului de redactare și dactilografiere. Procedura de redactare și dactilografiere este efectuată de către structurile Direcției documentare Parlamentară: Secția de redactare și Biroul dactilografiere

PAP 2.4

Documentul parvenit spre redactare este înregistrat în registrul documentelor intrate (vezi Instrucțiunea privind lucrul cu documentele în Parlamentul RM, Anexa 4)

PAP 2.5 – PAP 2.6

Primul pas al procesului de redactare îl constituie lucrul redactorilor asupra documentului. Redactarea se va efectua în limba română și rusă de către redactori, consultanții comisiilor și autorii.

PAP 2.7 – PAP 2.11

Documentul redactat este transmis Biroului de dactilografiere pentru a fi dactilografiat.

PAP .2.13

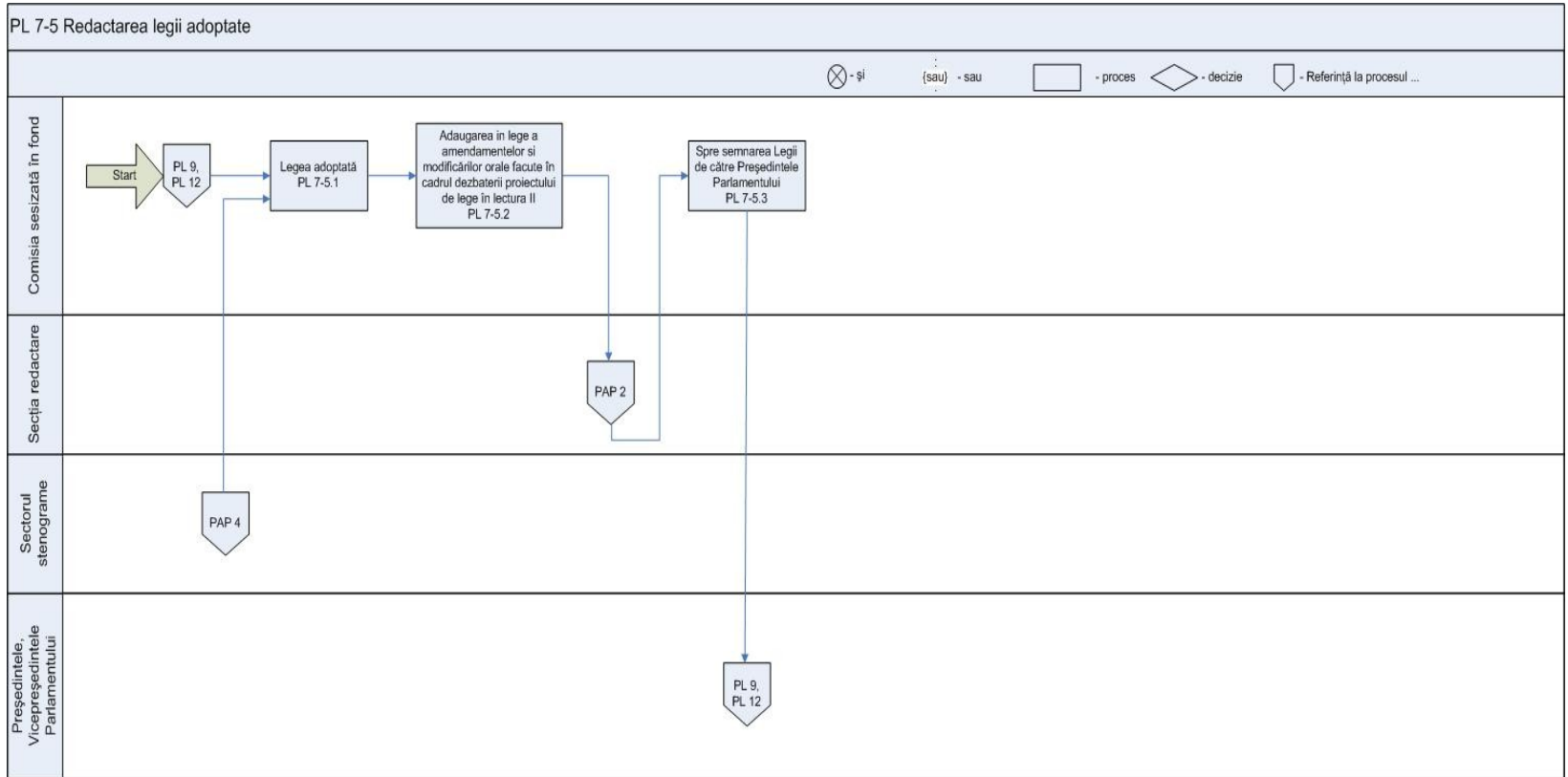
Documentul dactilografiat este transmis înapoi în Secția de redactare pentru a fi supus procedurii de corectare.

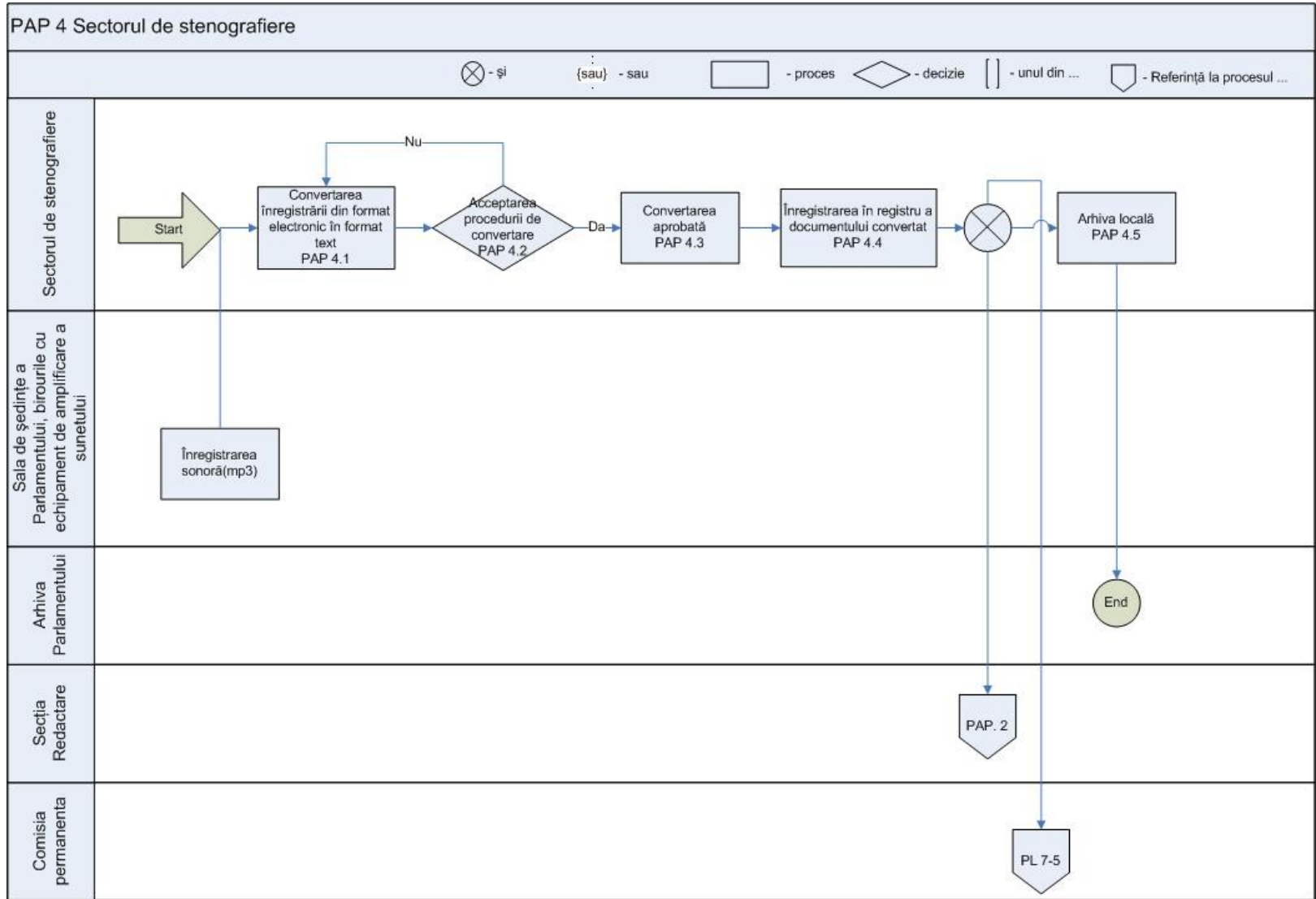
PAP 2.14

Ultimul pas al procesului de redactare îl constituie confruntarea documentului.

PAP 2.15 – PAP 2.17

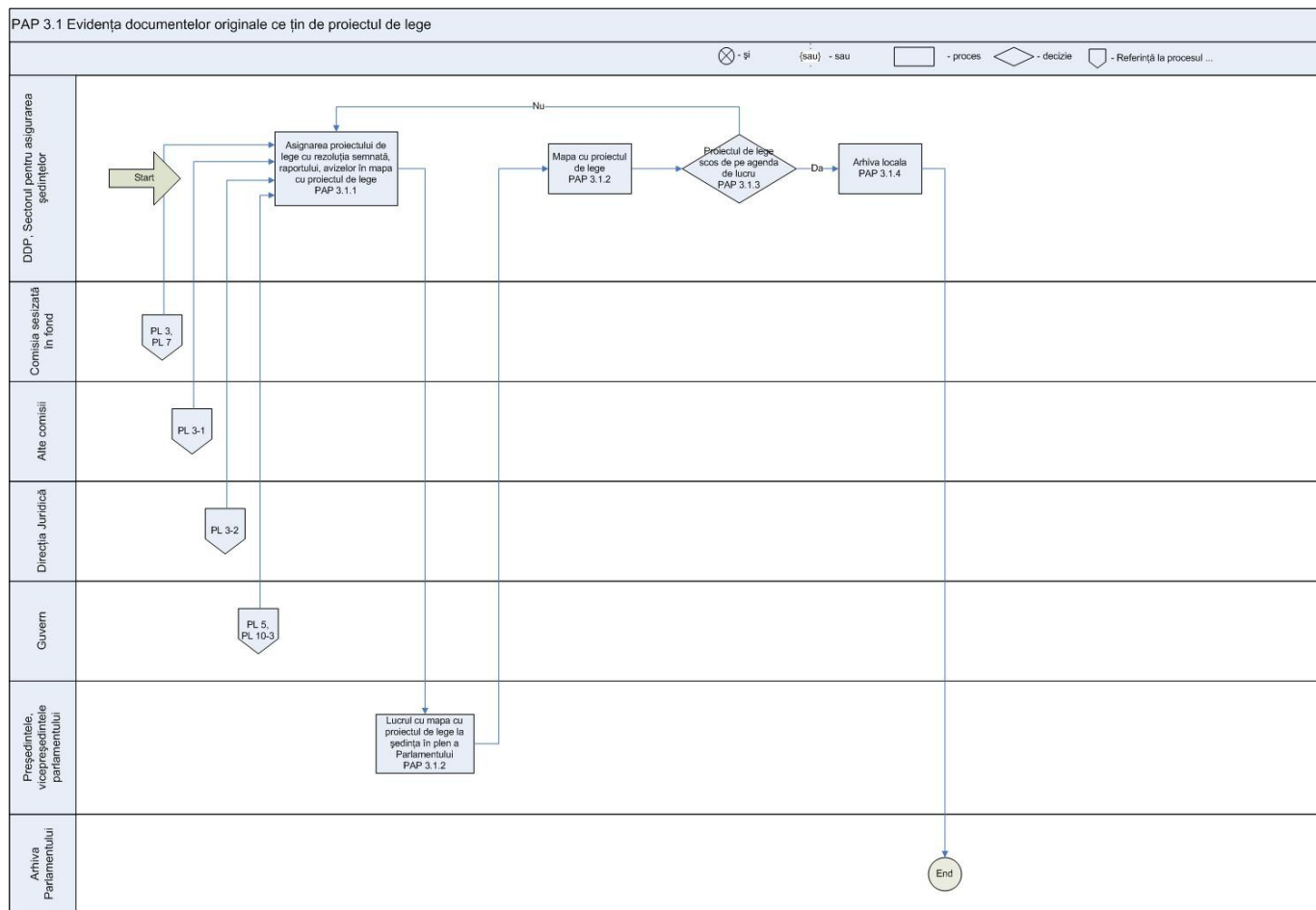
Versiunea finală a documentului confruntat este aprobată de către șeful secției de redactare după care este transmis solicitantului (deputaților, comisiilor parlamentare, sectorului informațional-analitic și de prognozare etc.)

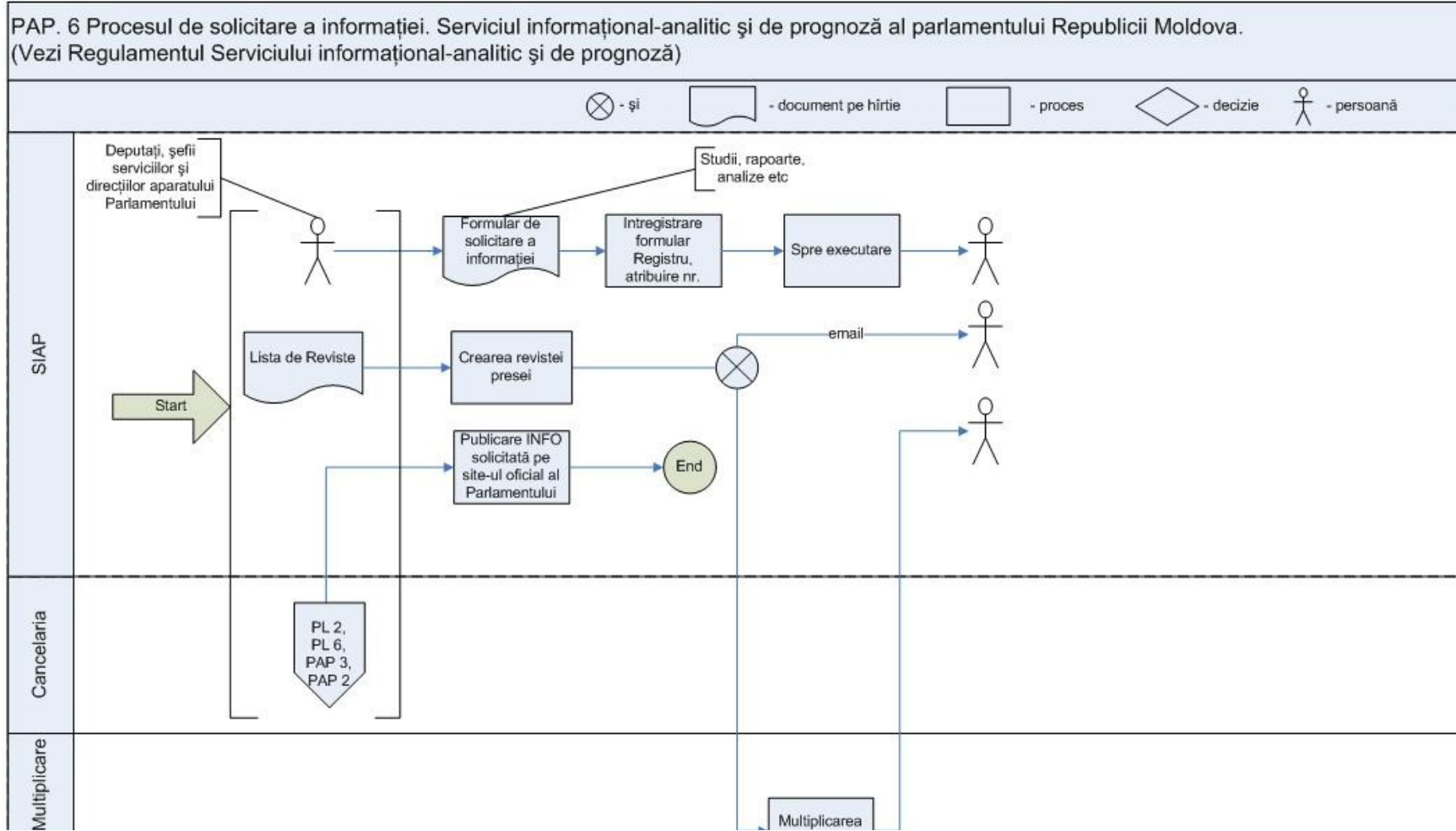




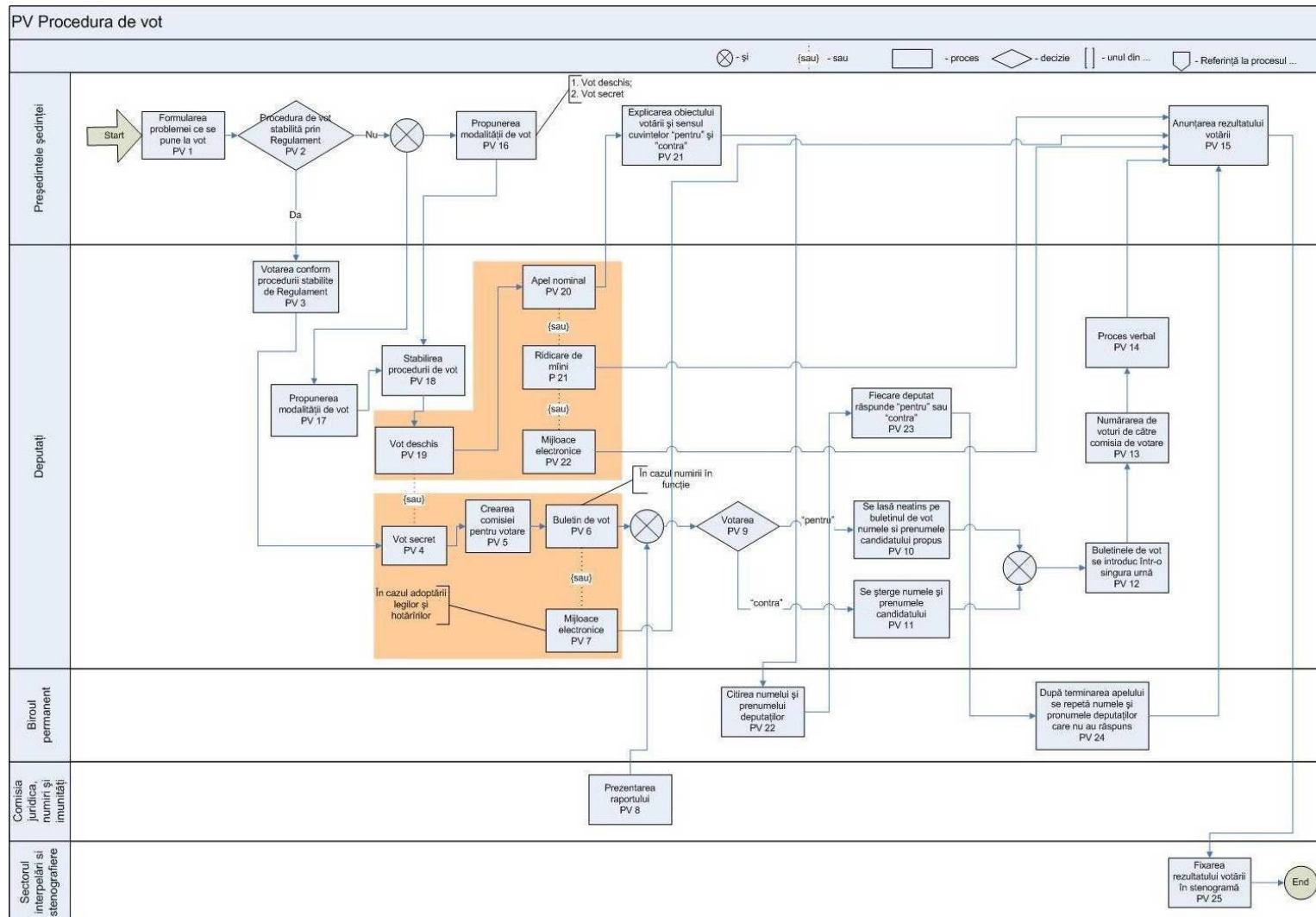
10.1.19 Evidența documentelor originale ce țin de proiectul de lege (PAP 3.1)

Originalele documentelor și materialele repartizate deputaților în Parlament se păstrează în Sectorul pentru asigurarea ședințelor pînă la adoptarea lor în Parlament, iar după expirarea anului, se depun în arhiva Parlamentului.





10.2 Anexa 2. Procedura de vot (PV1)



PV 1

Înainte de votare, președintele ședinței formulează clar subiectul ce urmează a fi pus la vot, fără a-l comenta.

PV 2 – PV 4

În cazul în care procedura de vot este stabilită prin Regulament, se va trece la procedura de vot secret.

PV 5

În cazul votului secret, Parlamentul va crea o comisie de votare, care va activa pe perioada votării respective.

PV 6

În cazul numirii în funcție, se va purcede la votarea prin buletin de vot. În cazul votului prin buletine de vot, pe buletin se trec numele și prenumele candidatului, funcția pentru care acesta candidează și fracțiunea parlamentară din care face parte.

PV 8

În procesul întocmirii raportului comisia va examina candidaturile pentru alegere sau numire, sau propunerile pentru numirea în funcție a persoanelor oficiale de stat, având dreptul de a chema spre audiere persoanele în cauză.

PV 9 – PV 11

Votînd "pentru", deputatul lasă neatins pe buletinul de vot numele și prenumele candidatului propus; votînd "contra" șterge numele și prenumele acestuia.

PV 12

Buletinele de vot se acumulează într-o singură urnă.

PV 13 – PV 15

Comisia de votare va număra voturile, va face un proces verbal al votării, care va fi aprobat de Parlament, și va anunța rezultatele votării.

PV 7

În cazul adoptării legilor și hotărîrilor, votul secret se va efectua prin mijloace electronice.

PV 16 - PV 18

În cazul în care procedura de vot nu este stabilită prin Regulament, Parlamentul hotărăște, la propunerea președintelui ședinței sau a deputaților, ce modalitate de vot va folosi.

PV 19 - PV 22

Votul deschis se exprimă prin ridicarea mîinii, prin apel nominal sau prin mijloace electronice.

PV 20

Votul prin apel nominal se desfășoară în modul următor:

PV 21

Președintele ședinței explică obiectul votării și sensul cuvintelor "pentru" și "contra".

PV 22

Unul dintre membrii Biroului permanent dă citire numelor și prenumelor deputaților.

PV 23

Fiecare deputat răspunde „pentru” sau „contra”.

PV 24

După terminarea apelului se repetă numele și prenumele deputaților care nu au răspuns.

PV 25

Rezultatele votării se anunță clar pentru a fi fixate în stenogramă.

PPA 1

Petițiile persoanelor fizice către Parlament și conducerea lui se remit spre înregistrarea Serviciului petiții și audiențe.

PPA 2

Petițiilor primite, inclusiv și celor primite în cadrul audiențelor, li se aplică ștampila de înregistrare, li se atribuie un număr de intrare și se indică data și ora primirii. Înregistrarea și evidența petițiilor se efectuează automatizat în baza de date Lotus.

PPA 4 – PPA 6

Programul de audiență a petiționarilor este coordonat cu conducerea Parlamentului. În procesul audienței, petiționarilor li se dau explicații respective. În cazul în care problemele expuse în audiență necesită o studiere mai amplă, petiționarului i se recomandă a înainta o petiție. Petițiile prezentate în audiență sunt examinate în modul stabilit de Legea cu privire la petiționare.

PPA 7

Corespondența înregistrată este examinată, urmînd a se înainta propuneri privind modul de executare a petiției.

PPA 8

Petițiile înregistrate se transmit spre examinare conducerii Parlamentului în ziua în care au fost primite. Conducerea Parlamentului va face o rezoluție în care se va indica executorul și termenul de soluționare a petiției.

PPA 9

Informația din fișa de control se reinițializează, indicîndu-se executorul, termenul de execuție și schimbarea statutului petiției.

PPA 10, PPA 12, PPA 13

În baza rezoluției conducerii Parlamentului, petițiile se remit executanților în vederea pregătirii unui răspuns, făcîndu-se mențiunea respectivă în fișa de evidență. Termenul de examinare a petiției este de 30 de zile, însă acesta poate fi prelungit în dependență de caz de către Președintele/vicepreședintele Parlamentului.

PPA 11

În scopul înștiințării petiționarului asupra etapei de prelucrare a petiției, el este informat printr-o scrisoare asupra statutului petiției și termenului de primire a răspunsului.

PPA 14, PPA 15, PPA 16, PPA 17

Decizia de a scoate de la evidență petiția aparține conducerii Parlamentului, președintelui comisiei, fracțiunii sau șefului Serviciului petiții. Petiția se consideră soluționată dacă problemele indicate în ea au fost examinate, pe marginea lor au fost luate măsuri de rigoare sau dacă petiționarului i s-au dat lămuriri respective.

În cazul în care se decide că răspunsul nu este complet sau mai necesită unele acțiuni, petiția este remisă executantului pentru a fi reexaminată.

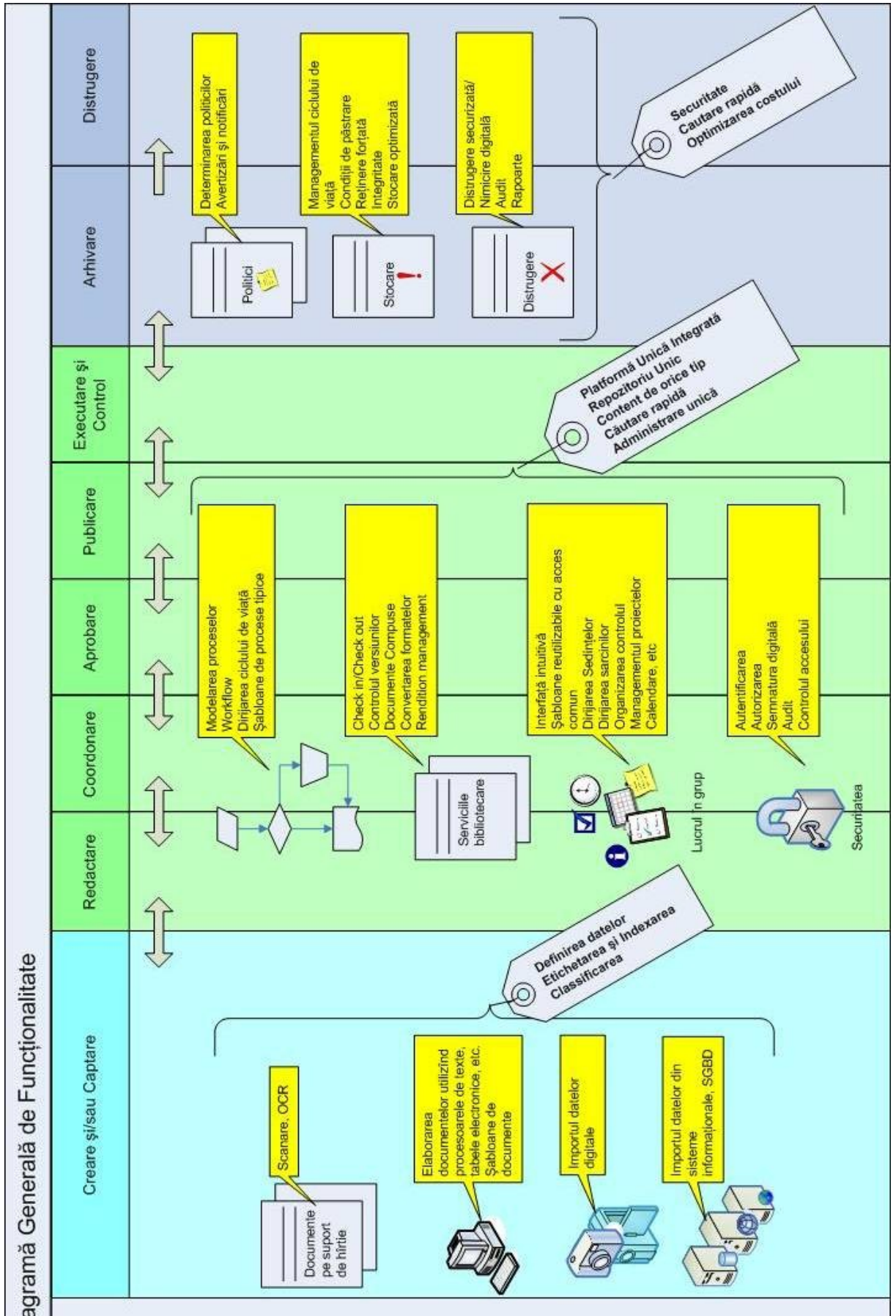
PPA 18

Răspunsul se transmite petiționarului.

PPA 19

După examinare, soluționare definitivă și transmitere a răspunsului petiționarului, pe fiecare petiție se operează mențiunea “La dosar”, se aplică semnătura persoanei responsabile de efectuarea controlului și se constituie un dosar conform nomenclatorului dosarelor. Dosarul este predat în arhiva locală și este păstrat timp de 3 ani.

10.4



10.5 Anexa 5. Computere personale. Dotarea structurilor Parlamentului RM

Comisiile parlamentare

Tabelul 10-11 Comisiile permanente ale Parlamentului RM

	Deputați					Funcționari					Total				
	Nr. persoane	Nr. CP	QTY IND	QAUL IND	Q-Q IND	Nr. persoane	Nr. CP	QTY IND	QAUL IND	Q-Q IND	Nr. persoane	Nr. CP	QTY IND	QAUL IND	Q-Q IND
Comisia juridică, pentru numiri și imunități	11	8	0.73	3.13	2.27	8	4	0.5	3.5	1.75	19	12	0.63	3.25	2.05
Comisia pentru politică economică, buget și finanțe	13	8	0.62	3.38	2.08	8	7	0.88	3.14	2.75	21	15	0.71	3.27	2.33
Comisia pentru securitatea națională, apărare și ordinea publică	12	7	0.58	3.57	2.08	4	4	1.00	2.25	2.25	16	11	0.69	3.09	2.13
Comisia pentru politică externă și integrare europeană	11	6	0.55	4.00	2.18	4	4	1.00	2.50	2.50	15	10	0.67	3.40	2.27
Comisia pentru drepturile omului	9	5	0.56	3.80	2.11	4	4	1.00	3.00	3.00	13	9	0.69	3.44	2.38
Comisia pentru administrația publică, ecologie și dezvoltarea teritoriului	11	3	0.27	4.00	1.09	4	2	0.50	3.50	1.75	15	5	0.33	3.80	1.27
Comisia pentru cultură, știință, învățământ, tineret, sport și mijloace de informare în masă	11	4	0.36	3.25	1.18	5	5	1.00	2.80	2.80	16	9	0.56	3.00	1.69
Comisia pentru agricultură și industria alimentară	11	4	0.36	3.00	1.09	4	2	0.50	3.00	1.50	15	6	0.40	3.00	1.20
Comisia pentru protecție socială, sănătate și familie	11	4	0.36	3.75	1.36	5	2	0.40	3.50	1.40	16	6	0.38	3.67	1.38

Figura 10.5-10 Comisiile parlamentare: indicatorul cantitativ de dotare cu CP

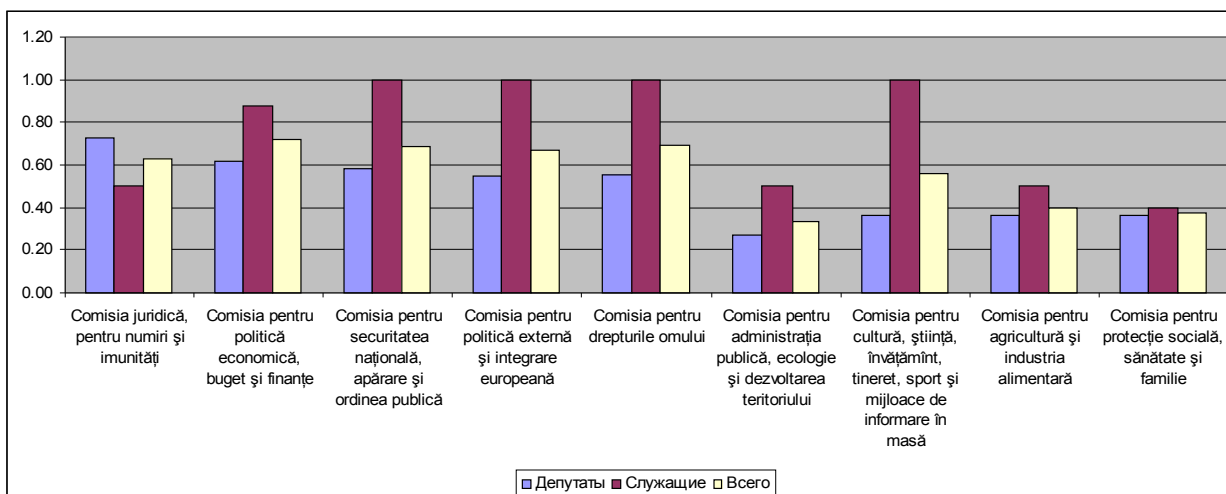


Figura 10.5-11 Comisiile parlamentare: indicatorul calitativ de dotare cu CP

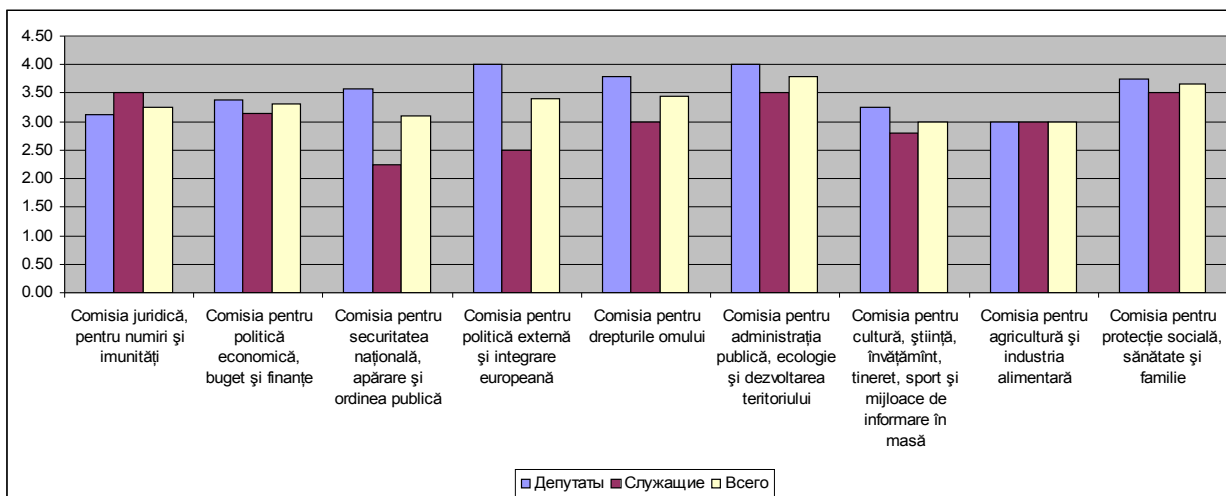
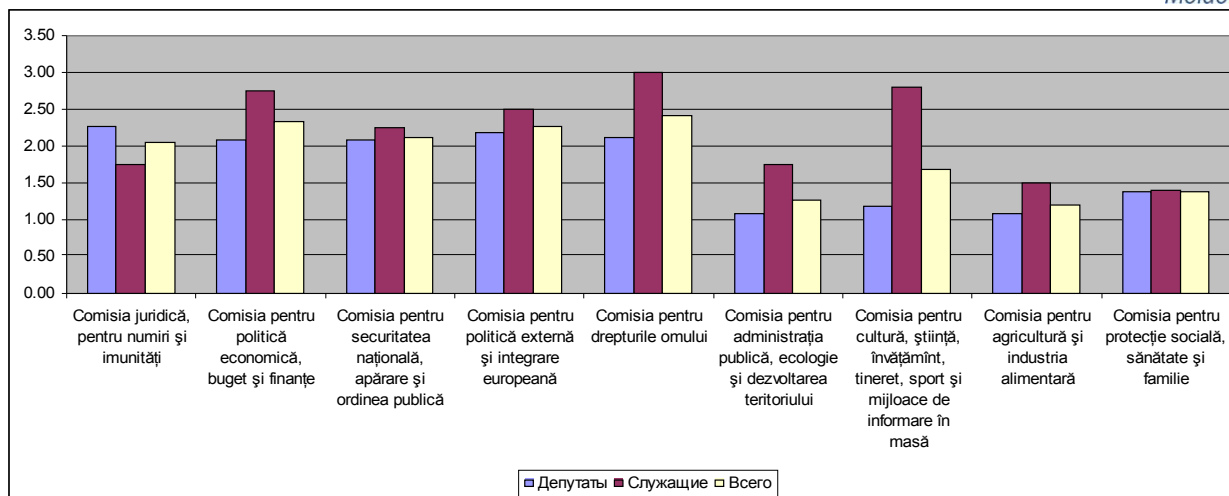


Figura 10.5-12 Comisiile parlamentare: indicatorul cantitativ-calitativ de dotare cu CP

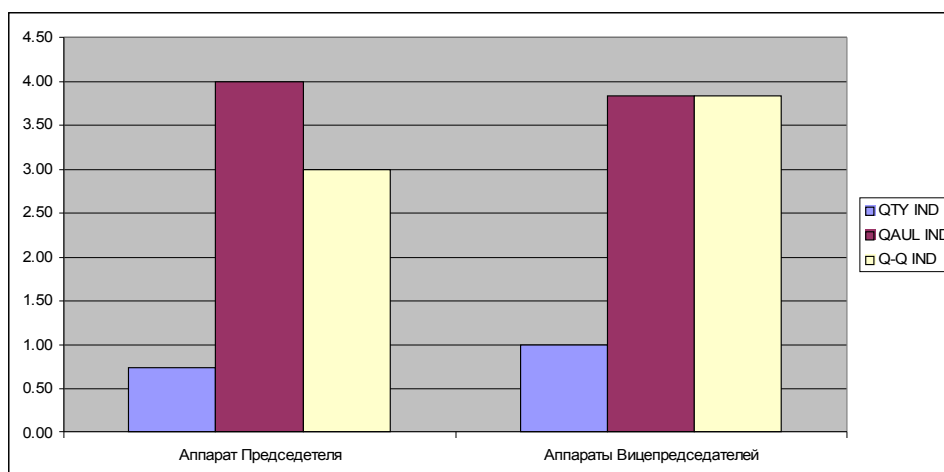


Aparatele președintelui și vicepreședinților Parlamentului

Tabelul 10-12 Comisiile permanente ale Parlamentului RM

	Funcționari				
	Nr. persoane	Nr. CP	QTY IND	QAUL IND	Q-Q IND
Aparatul președintelui	4	3	0.75	4.00	3.00
Aparatele vicepreședinților	6	6	1.00	3.83	3.83

Figura 10.5-13 Indicatorul de dotare cu CP a aparatelor președintelui și vicepreședinților

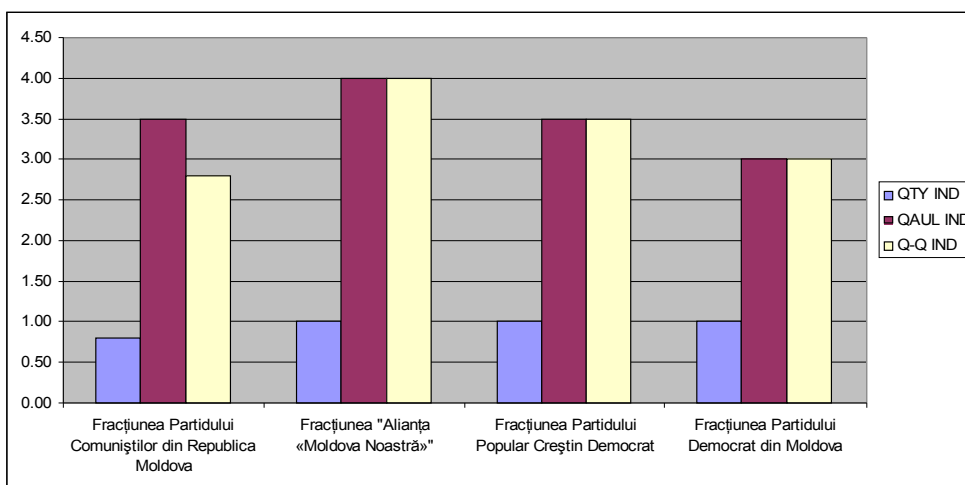


Aparatele fracțiunilor parlamentare

Tabelul 10-13 Aparatele fracțiunilor parlamentare

	Funcționari				
	Nr. persoane	Nr. CP	QTY IND	QAUL IND	Q-Q IND
Fracțiunea Partidului Comuniștilor din Republica Moldova	5	4	0.80	3.50	2.80
Fracțiunea "Alianța «Moldova Noastră»"	3	3	1.00	4.00	4.00
Fracțiunea Partidului Popular Creștin-Democrat	2	2	1.00	3.50	3.50
Fracțiunea Partidului Democrat din Moldova	2	2	1.00	3.00	3.00

Figura 10.5-14 Indicatorul de dotare cu CP a aparatelor fracțiunilor

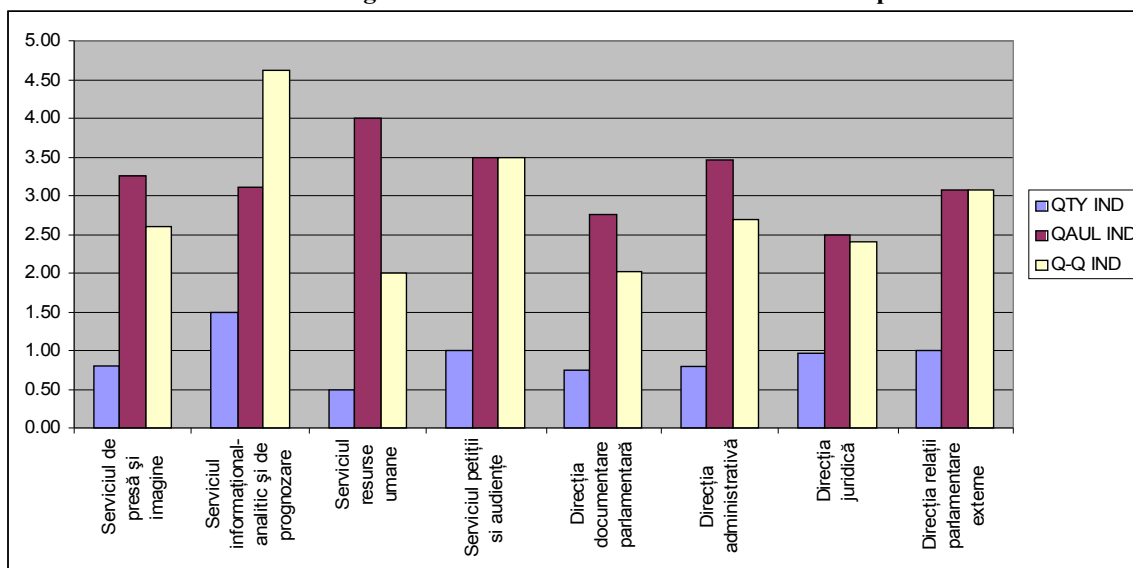


Aparatul Parlamentului

Tabelul 10-14 Aparatul Parlamentului

	Nr. persoane	Nr. CP	QTY IND	QAUL IND	Q-Q IND
Serviciul de presă și imagine	5	4	0.80	3.25	2.60
Serviciul informațional-analitic și de prognozare	8	12	1.50	3.08	4.63
Serviciul resurse umane	2	1	0.50	4.00	2.00
Serviciul petiții și audiențe	6	6	1.00	3.50	3.50
Direcția documentare parlamentară	42	31	0.74	2.74	2.02
Direcția administrativă	23	18	0.78	3.44	2.70
Direcția juridică	23	22	0.96	2.50	2.39
Direcția relații parlamentare externe	15	15	1.00	3.07	3.07

Figura 10.5-15 Indicatorul de dotare cu CP a Aparatului Parlamentului



Evaluarea cantitativă

Valoarea indicatorului pentru Parlamentul RM – 0.72.

Structuri cu cele mai mici valori ale indicatorului:

Director general AP – 0.00

Comisia pentru administrația publică, ecologie și dezvoltarea teritoriului – 0.33

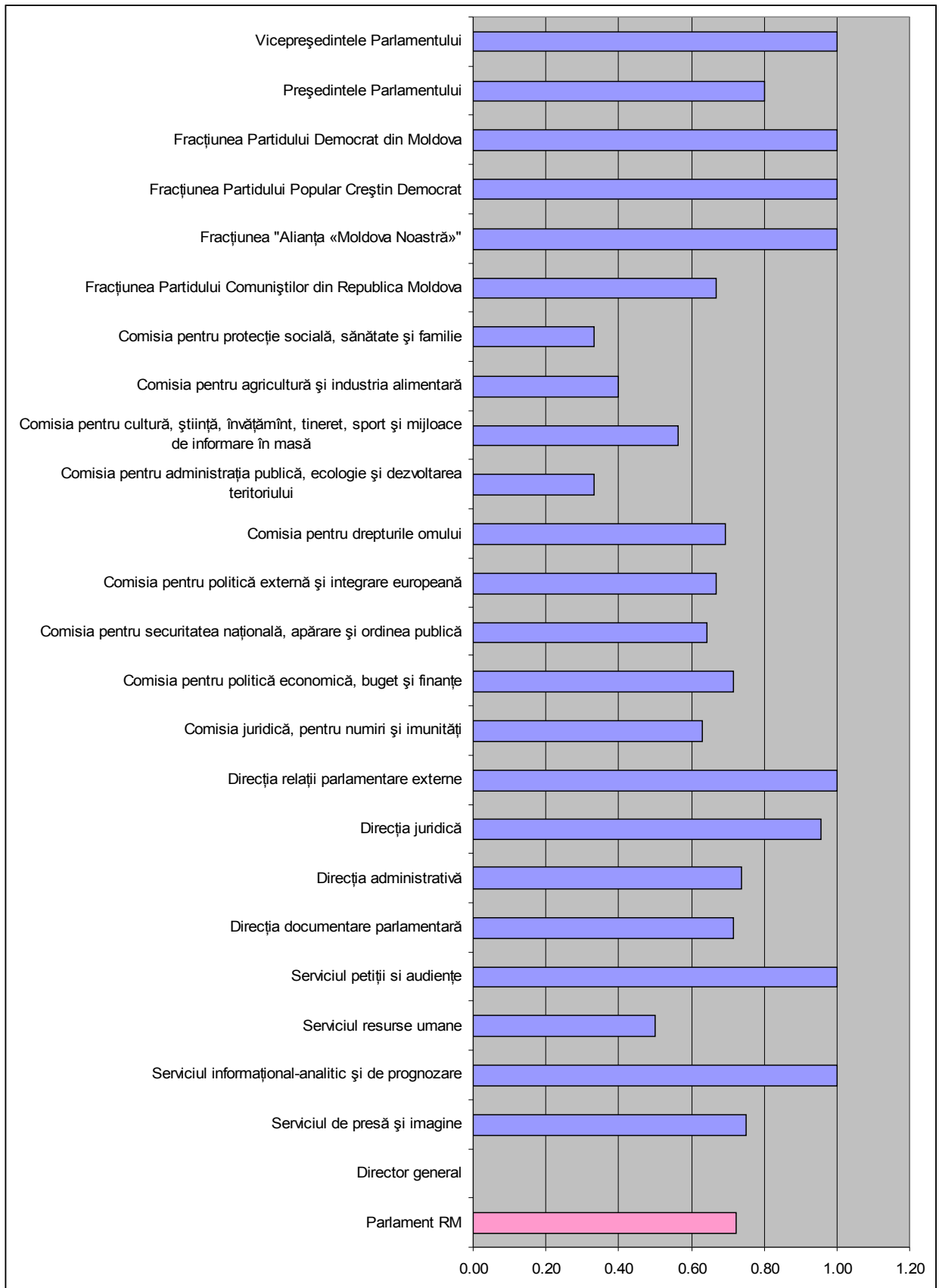
Comisia pentru protecție socială, sănătate și familie – 0.33

Tabelul 10-15 Valoarea indicatorului cantitativ pentru subdiviziunile Parlamentului RM

Structura	Qty_Ind
Director general	0.00
Serviciul de presă și imagine	0.75
Serviciul informațional-analitic și de prognozare	1.00
Biblioteca	1.00
Serviciul resurse umane	0.50
Serviciul petiții și audiențe	1.00
Direcția documentare parlamentară	0.71
Direcția administrativă	0.74
Direcția juridică	0.96
Direcția relații parlamentare externe	1.00
Comisia juridică, pentru numiri și imunități	0.63
Comisia pentru politică economică, buget și finanțe	0.71
Comisia pentru securitatea națională, apărare și ordinea publică	0.64
Comisia pentru politică externă și integrare europeană	0.67
Comisia pentru drepturile omului	0.69
Comisia pentru administrația publică, ecologie și dezvoltarea teritoriului	0.33
Comisia pentru cultură, știință, învățământ, tineret, sport și mijloace de informare în masă	0.56
Comisia pentru agricultură și industria alimentară	0.40
Comisia pentru protecție socială, sănătate și familie	0.33

Fracțiunea Partidului Comuniștilor din Republica Moldova	0.67
Fracțiunea "Alianța «Moldova Noastră»"	1.00
Fracțiunea Partidului Popular Creștin-Democrat	1.00
Fracțiunea Partidului Democrat din Moldova	1.00
Aparatul Președintelui Parlamentului	0.75
Aparatul Vicepreședinților Parlamentului	1.00

Figura 10.5-16 Valoarea indicatorului cantitativ pentru subdiviziunile Parlamentului RM



Evaluarea calitativă a computerelor personale

Valoarea indicatorului pentru Parlamentul RM – 3.16

Structuri cu cele mai mici valori ale indicatorului:

Direcția juridică – 2.50

Tabelul 10-16 Valoarea indicatorului calitativ pentru subdiviziunile Parlamentului RM

Structura	
Director general	n/a
Serviciul de presă și imagine	3.00
Serviciul informațional-analitic și de prognozare	3.13
Biblioteca	3.00
Serviciul resurse umane	4.00
Serviciul petiții și audiențe	3.50
Direcția documentare parlamentară	2.73
Direcția administrativă	3.41
Direcția juridică	2.50
Direcția relații parlamentare externe	3.00
Comisia juridică, pentru numiri și imunități	3.25
Comisia pentru politică economică, buget și finanțe	3.27
Comisia pentru securitatea națională, apărare și ordinea publică	2.89
Comisia pentru politică externă și integrare europeană	3.25
Comisia pentru drepturile omului	3.44
Comisia pentru administrația publică, ecologie și dezvoltarea teritoriului	3.80
Comisia pentru cultură, știință, învățământ, tineret, sport și mijloace de informare în masă	3.00
Comisia pentru agricultură și industria alimentară	3.00
Comisia pentru protecție socială, sănătate și familie	3.60
Fracțiunea Partidului Comuniștilor din Republica Moldova	3.50
Fracțiunea "Alianța «Moldova Noastră»"	4.00

Fracțiunea Partidului Popular Creștin-Democrat	3.67
Fracțiunea Partidului Democrat din Moldova	3.33
Președintele Parlamentului	4.00
Vicepreședintele Parlamentului	3.88

Figura 10.5-17 Valoarea indicatorului calitativ pentru subdiviziunile Parlamentului RM

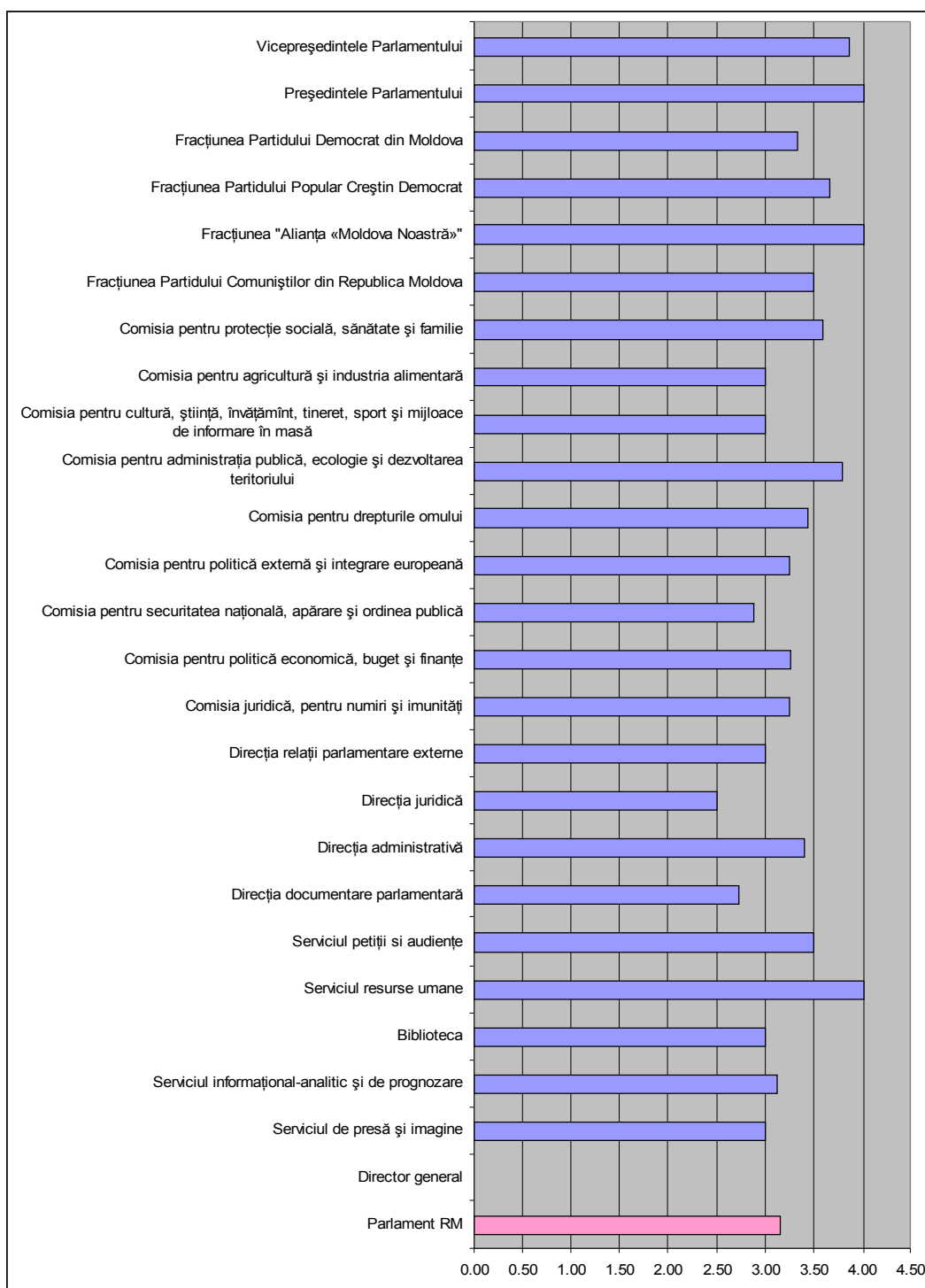
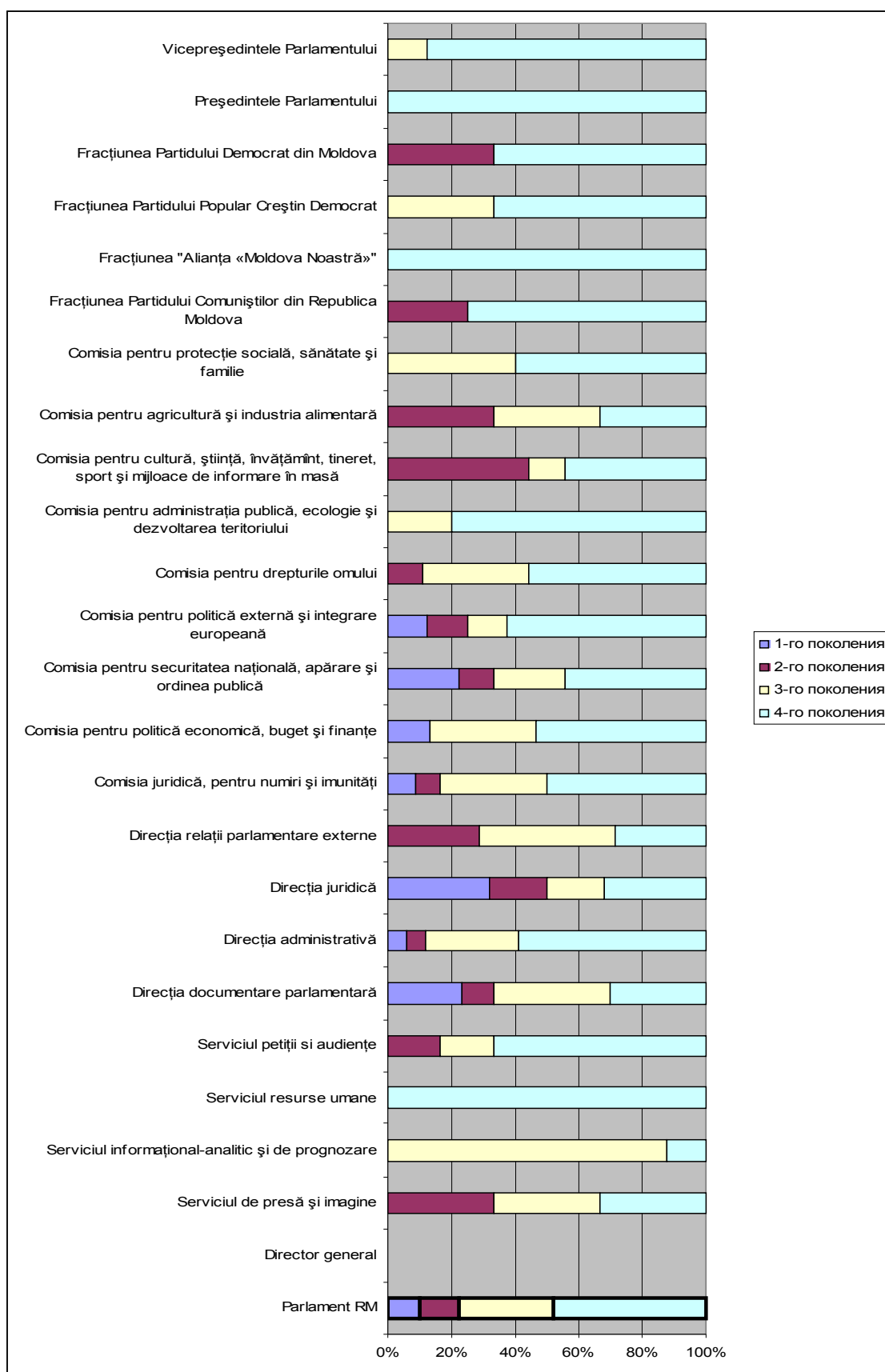


Figura 10.5-18 Distribuția CP după generații în subdiviziunile Parlamentului RM



Ponderea computerelor de generația a 4-a în Parlamentul RM – 47.87%

Cea mai mică valoare a indicatorului o are Serviciul informațional-analitic și de prognozare – 12.5%

Direcția relații parlamentare externe – 28.57%

Direcția documentare parlamentară – 30%

Tabelul 10-17 Distribuția CP după generații în subdiviziunile Parlamentului RM

Structura	Ponderea computerelor, după generații			
	1-a	2-a	3-a	4-a
Director general				
Serviciul de presă și imagine	0.00%	33.33%	33.33%	33.33%
Serviciul informațional-analitic și de prognozare	0.00%	0.00%	87.50%	12.50%
Serviciul resurse umane	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
Serviciul petiții și audiențe	0.00%	16.67%	16.67%	66.67%
Direcția documentare parlamentară	23.33%	10.00%	36.67%	30.00%
Direcția administrativă	5.88%	5.88%	29.41%	58.82%
Direcția juridică	31.82%	18.18%	18.18%	31.82%
Direcția relații parlamentare externe	0.00%	28.57%	42.86%	28.57%
Comisia juridică, pentru numiri și imunități	8.33%	8.33%	33.33%	50.00%
Comisia pentru politică economică, buget și finanțe	13.33%	0.00%	33.33%	53.33%
Comisia pentru securitatea națională, apărare și ordinea publică	22.22%	11.11%	22.22%	44.44%
Comisia pentru politică externă și integrare europeană	12.50%	12.50%	12.50%	62.50%
Comisia pentru drepturile omului	0.00%	11.11%	33.33%	55.56%
Comisia pentru administrația publică, ecologie și dezvoltarea teritoriului	0.00%	0.00%	20.00%	80.00%
Comisia pentru cultură, știință, învățământ, tineret, sport și mijloace de informare în masă	0.00%	44.44%	11.11%	44.44%
Comisia pentru agricultură și industria alimentară	0.00%	33.33%	33.33%	33.33%
Comisia pentru protecție socială, sănătate și familie	0.00%	0.00%	40.00%	60.00%
Fracțiunea Partidului Comuniștilor din Republica Moldova	0.00%	25.00%	0.00%	75.00%

Fracțiunea "Alianța «Moldova Noastră»"	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
Fracțiunea Partidului Popular Creștin-Democrat	0.00%	0.00%	33.33%	66.67%
Fracțiunea Partidului Democrat din Moldova	0.00%	33.33%	0.00%	66.67%
Președintele Parlamentului	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
Vicepreședintele Parlamentului	0.00%	0.00%	12.50%	87.50%

Evaluarea calitativ-cantitativă de dotare a posturilor de lucru cu CP

Scorul mediu pentru Parlamentul RM este de 2.27

Cel mai mic scor (1.20) îl are Comisia pentru agricultură și industria alimentară și Comisia pentru protecție socială, sănătate și familie.

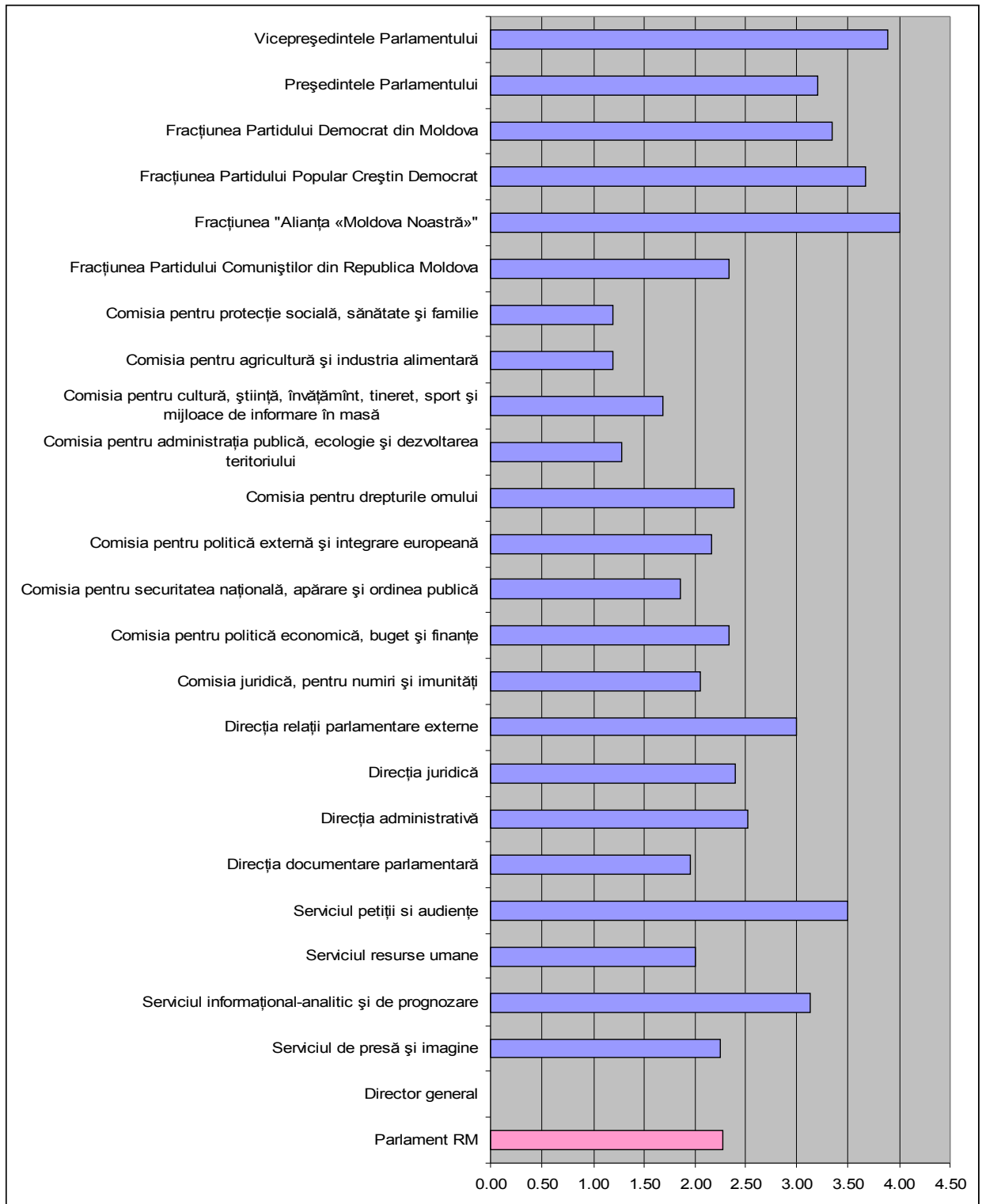
Cel mai mare scor (4.00) îl are Frațiunea "Alianța «Moldova Noastră»".

Tabelul 10-18 Distribuția indicatorului cantitativ-calitativ de evaluare a dotării cu CP a posturilor de lucru

Structura	
Director general	0.00
Serviciul de presă și imagine	2.25
Serviciul informațional-analitic și de prognozare	3.13
Biblioteca	3.00
Serviciul resurse umane	2.00
Serviciul petiții și audiențe	3.50
Direcția documentare parlamentară	1.95
Direcția administrativă	2.52
Direcția juridică	2.39
Direcția relații parlamentare externe	3.00
Comisia juridică, pentru numiri și imunități	2.05
Comisia pentru politică economică, buget și finanțe	2.33
Comisia pentru securitatea națională, apărare și ordinea publică	1.86
Comisia pentru politică externă și integrare europeană	2.17
Comisia pentru drepturile omului	2.38
Comisia pentru administrația publică, ecologie și dezvoltarea teritoriului	1.27
Comisia pentru cultură, știință, învățământ, tineret, sport și mijloace de informare în masă	1.69
Comisia pentru agricultură și industria alimentară	1.20
Comisia pentru protecție socială, sănătate și familie	1.20
Fracțiunea Partidului Comuniștilor din Republica Moldova	2.33

Fracțiunea "Alianța «Moldova Noastră»"	4.00
Fracțiunea Partidului Popular Creștin-Democrat	3.67
Fracțiunea Partidului Democrat din Moldova	3.33
Președintele Parlamentului	3.20
Vicepreședintele Parlamentului	3.88

Figura 10.5-19 Distribuția indicatorului cantitativ-calitativ de evaluare a dotării posturilor de lucru cu CP



Indicatorii de evaluare a dotării posturilor de lucru a substructurilor cu CP

Structura: Direcția documentare parlamentară

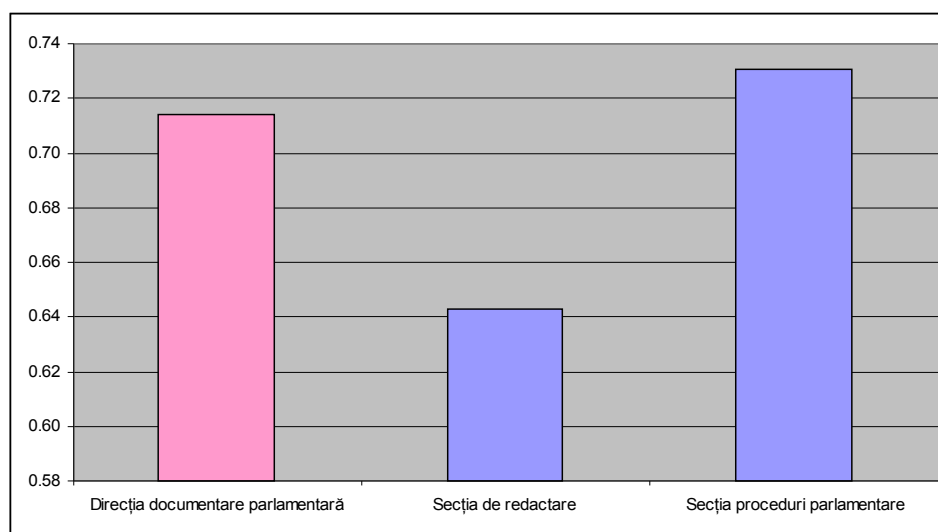
Evaluarea cantitativă

Valoarea indicatorului pentru Direcția documentare parlamentară – 0.71

Tabelul 10-19 Valoarea indicatorului cantitativ pentru substructuri, Direcția documentare parlamentară

Structura	
Secția de redactare	0.64
Secția proceduri parlamentare	0.73

Figura 10.5-20 Valoarea indicatorului cantitativ pentru substructuri, Direcția documentare parlamentară



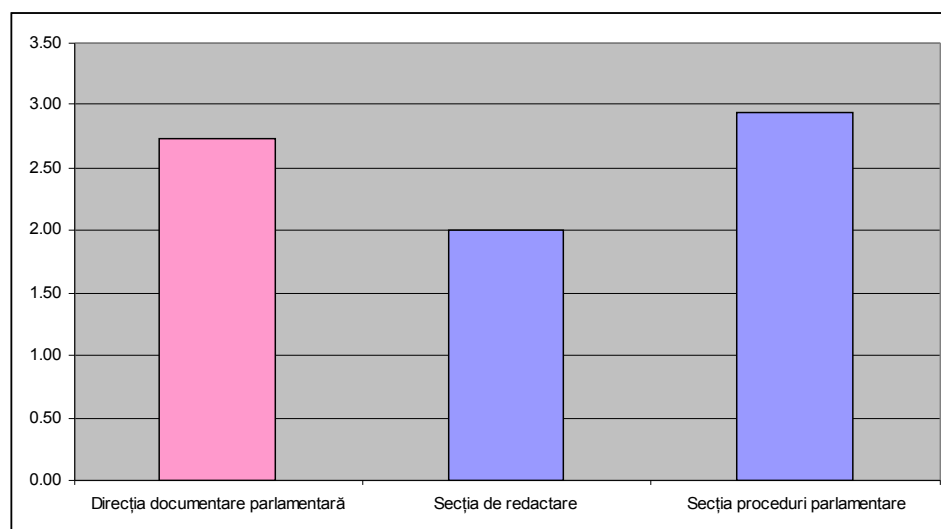
Evaluarea calitativă a computerelor

Valoarea indicatorului pentru Direcția documentare parlamentară – 2.73

Tabelul 10-20 Valoarea indicatorului calitativ pentru substructuri, Direcția documentare parlamentară

Structura	
Secția de redactare	2.00
Secția proceduri parlamentare	2.95

Figura 10.5-21 Valoarea indicatorului calitativ pentru substructuri, Direcția documentare parlamentară



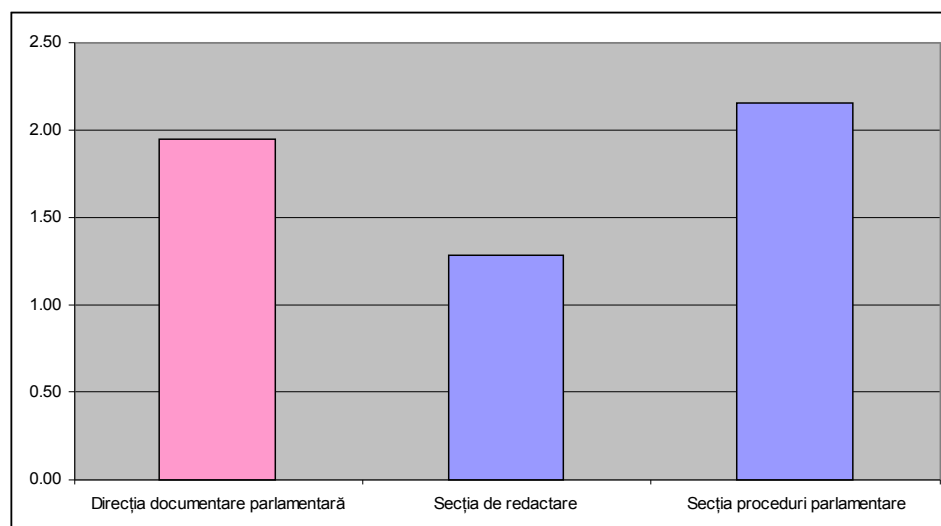
Evaluarea calitativ-cantitativă de dotare a posturilor de lucru cu CP

Valoarea indicatorului pentru Direcția documentare parlamentară – 1.95

Tabelul 10-21 Valoarea indicatorului cantitativ-calitativ pentru substructuri, Direcția documentare parlamentară

Structura	
Secția de redactare	1.29
Secția proceduri parlamentare	2.15

Figura 10.5-22 Valoarea indicatorului cantitativ-calitativ pentru substructuri, Direcția documentare parlamentară



Structura: Direcția documentare parlamentară, Secția proceduri parlamentare

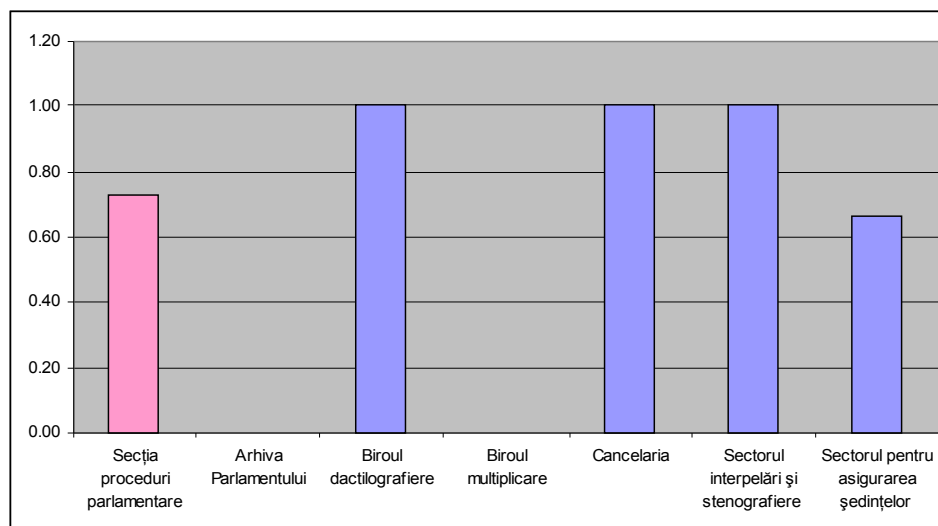
Evaluarea cantitativă

Valoarea indicatorului pentru Secția proceduri parlamentare – 0.73

Tabelul 10-22 Valoarea indicatorului cantitativ pentru substructuri, Secția proceduri parlamentare

Structura	
Arhiva Parlamentului	0.00
Biroul dactilografiere	1.00
Biroul multiplicare	0.00
Cancelaria	1.00
Sectorul interpelări și stenografiere	1.00
Sectorul pentru asigurarea ședințelor	0.67

Figura 10.5-23 Valoarea indicatorului cantitativ pentru substructuri, Secția proceduri parlamentare



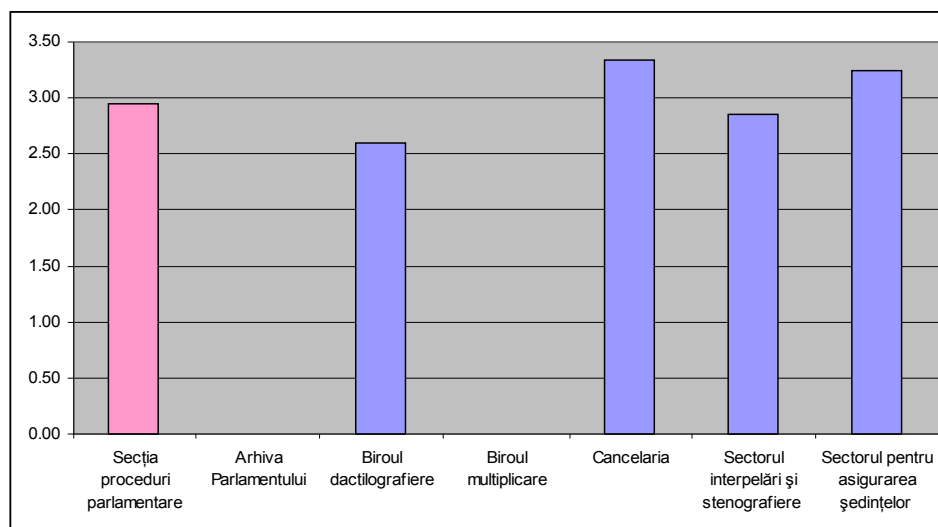
Evaluarea calitativă a CP

Valoarea indicatorului pentru Direcția documentare parlamentară – 2.95

Tabelul 10-23 Valoarea indicatorului calitativ pentru substructuri, Secția proceduri parlamentare

Structura	
Arhiva Parlamentului	n/a
Biroul dactilografiere	2.60
Biroul multiplicare	n/a
Cancelaria	3.33
Sectorul interpelări și stenografiere	2.86
Sectorul pentru asigurarea ședințelor	3.25

Figura 10.5-24 Valoarea indicatorului calitativ pentru substructuri, Secția proceduri parlamentare



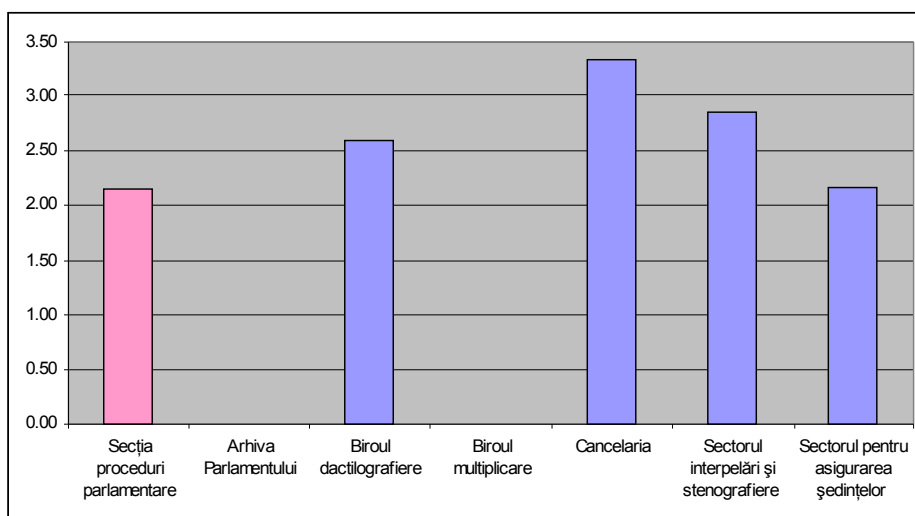
Evaluarea cantitativ-calitativă de dotare a posturilor de lucru cu CP

Valoarea indicatorului pentru Direcția documentare parlamentară – 2.15

Tabelul 10-24 Valoarea indicatorului cantitativ-calitativ pentru substructuri, Secția proceduri parlamentare

Structura	
Arhiva Parlamentului	0.00
Biroul dactilografiere	2.60
Biroul multiplicare	0.00
Cancelaria	3.33
Sectorul interpelări și stenografiere	2.86
Sectorul pentru asigurarea ședințelor	2.17

Figura 10.5-25 Valoarea indicatorului cantitativ-calitativ pentru substructuri, Secția proceduri parlamentare



Structura: Direcția administrativă

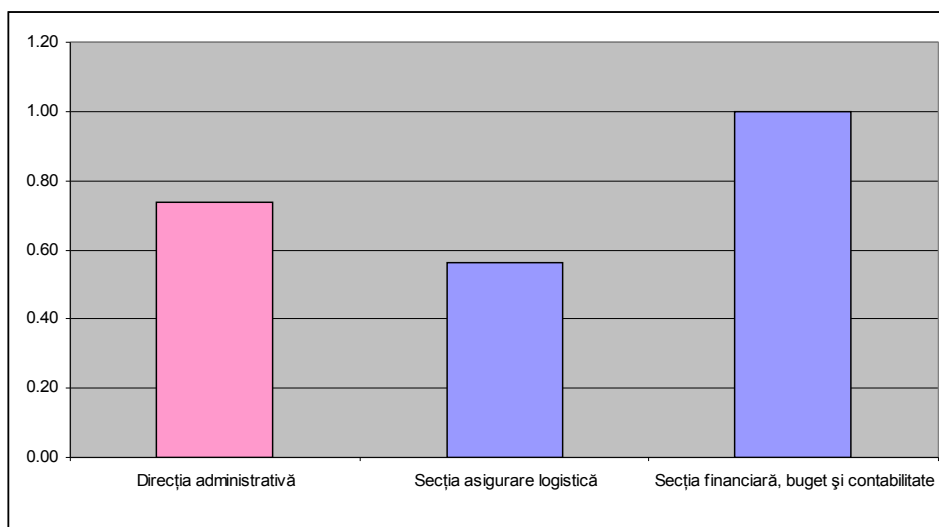
Evaluarea cantitativă

Valoarea indicatorului pentru Direcția administrativă - 0.74

Tabelul 10-25 Valoarea indicatorului cantitativ pentru substructuri, Direcția administrativă

Structura	
Secția asigurare logistică	0.56
Secția financiară, buget și contabilitate	1.00

Figura 10.5-26 Valoarea indicatorului cantitativ pentru substructuri, Secția proceduri parlamentare



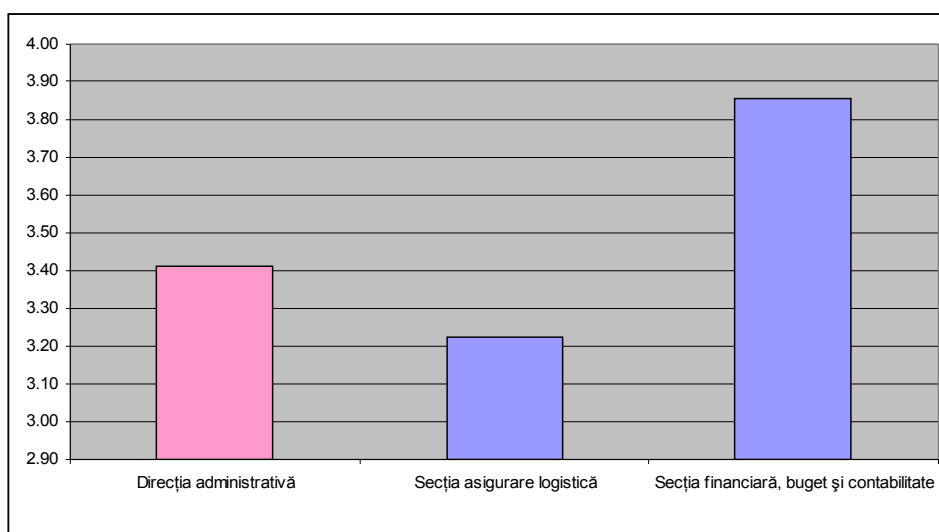
Evaluarea calitativă a CP

Valoarea indicatorului pentru Direcția administrativă - 3.41

Tabelul 10-26 Valoarea indicatorului calitativ pentru substructuri, Direcția administrativă

Structura	
Secția asigurare logistică	3.22
Secția financiară, buget și contabilitate	3.86

Figura 10.5-27 Valoarea indicatorului calitativ pentru substructuri, Direcția administrativă



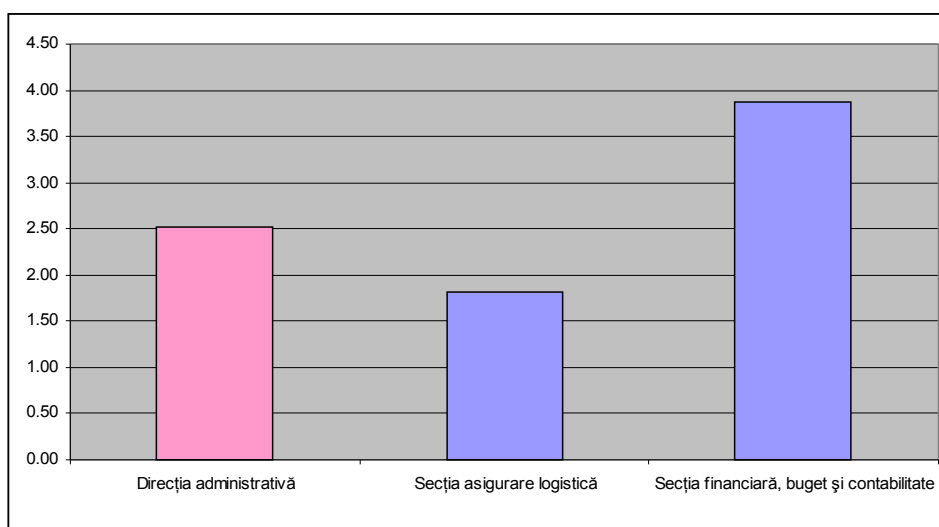
Evaluarea cantitativ-calitativă de dotare a posturilor de lucru cu CP

Valoarea indicatorului pentru Direcția administrativă - 2.52

Tabelul 10-27 Valoarea indicatorului cantitativ-calitativ pentru substructuri, Direcția administrativă

Structura	
Secția asigurare logistică	1.81
Secția financiară, buget și contabilitate	3.86

Figura 10.5-28 Valoarea indicatorului cantitativ-calitativ pentru substructuri, Direcția administrativă



Structura: Direcția administrativă, Secția asigurare logistică

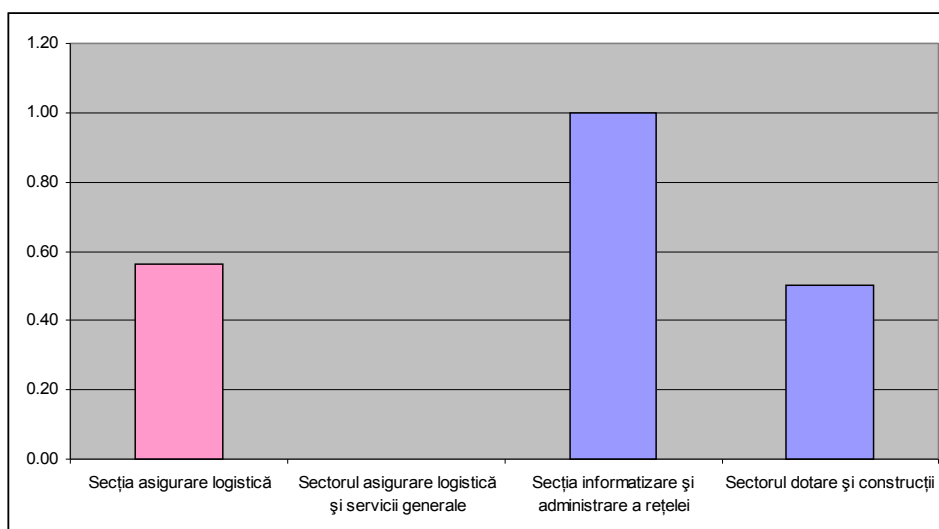
Evaluarea cantitativă

Valoarea indicatorului pentru Secția asigurare logistică - 0.56

Tabelul 10-28 Valoarea indicatorului cantitativ pentru substructuri, Secția asigurare logistică

Structura	
Sectorul asigurare logistică și servicii generale	0.00
Secția informatizare și administrare a rețelei	1.00
Sectorul dotare și construcții	0.50

Figura 10.5-29 Valoarea indicatorului cantitativ pentru substructuri, Secția asigurare logistică



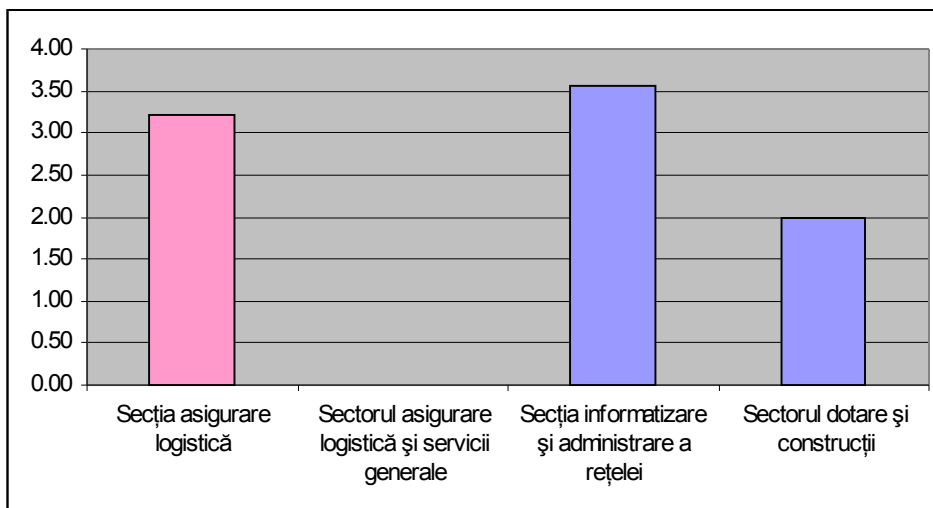
Evaluarea calitativă a CP

Valoarea indicatorului pentru Secția asigurare logistică - 3.22

Tabelul 10-29 Valoarea indicatorului calitativ pentru substructuri, Secția asigurare logistică

Structura	
Sectorul asigurare logistică și servicii generale	
Secția informatizare și administrare a rețelei	3.57
Sectorul dotare și construcții	2.00

Figura 10.5-30 Valoarea indicatorului calitativ pentru substructuri, Secția asigurare logistică



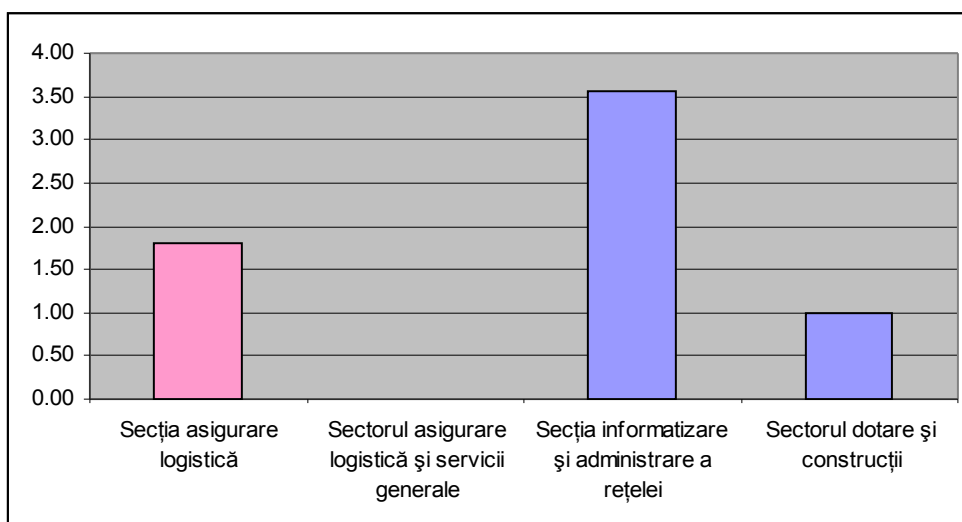
Evaluarea cantitativ-calitativă de dotare a posturilor de lucru cu CP

Valoarea indicatorului pentru Secția asigurare logistică - 1.81

Tabelul 10-30 Valoarea indicatorului cantitativ-calitativ pentru substructuri, Secția asigurare logistică

Structura	
Sectorul asigurare logistică și servicii generale	0.00
Secția informatizare și administrare a rețelei	3.57
Sectorul dotare și construcții	1.00

Figura 10.5-31 Valoarea indicatorului cantitativ-calitativ pentru substructuri, Secția asigurare logistică



Structura: Direcția juridică

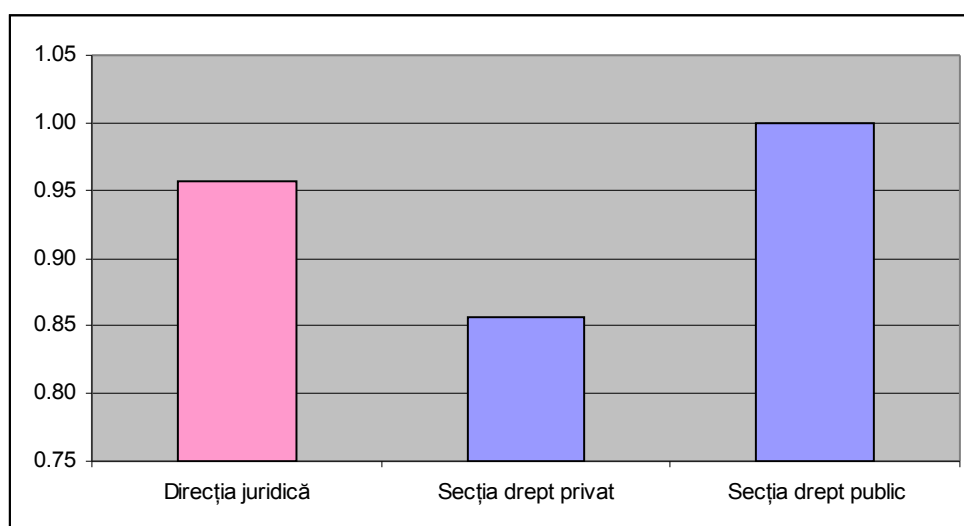
Evaluarea cantitativă

Valoarea indicatorului pentru Direcția juridică - 0.96

Tabelul 10-31 Valoarea indicatorului cantitativ pentru substructuri, Direcția juridică

Structura	
Secția drept privat	0.86
Secția drept public	1.00

Figura 10.5-32 Valoarea indicatorului cantitativ pentru substructuri, Direcția juridică



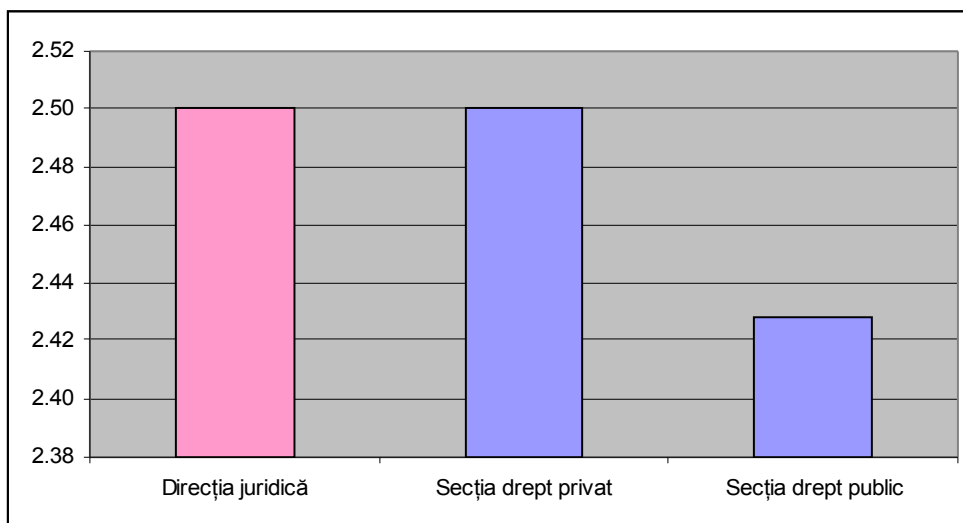
Evaluarea calitativă a CP

Valoarea indicatorului pentru Direcția juridică - 2.50

Tabelul 10-32 Valoarea indicatorului calitativ pentru substructuri, Direcția juridică

Structura	
Secția drept privat	2.50
Secția drept public	2.43

Figura 10.5-33 Valoarea indicatorului calitativ pentru substructuri, Direcția juridică



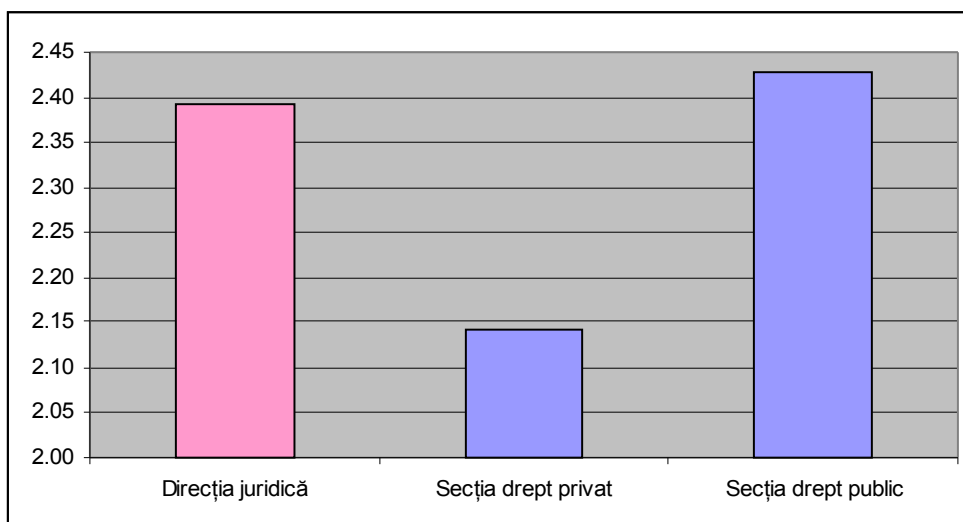
Evaluarea cantitativ-calitativă de dotare a posturilor de lucru cu CP

Valoarea indicatorului pentru Direcția juridică - 2.39

Tabelul 10-33 Valoarea indicatorului cantitativ-calitativ pentru substructuri, Direcția juridică

Structura	
Secția drept privat	2.14
Secția drept public	2.43

Figura 10.5-34 Valoarea indicatorului cantitativ-calitativ pentru substructuri, Direcția juridică



Structura: Direcția juridică, Secția drept privat

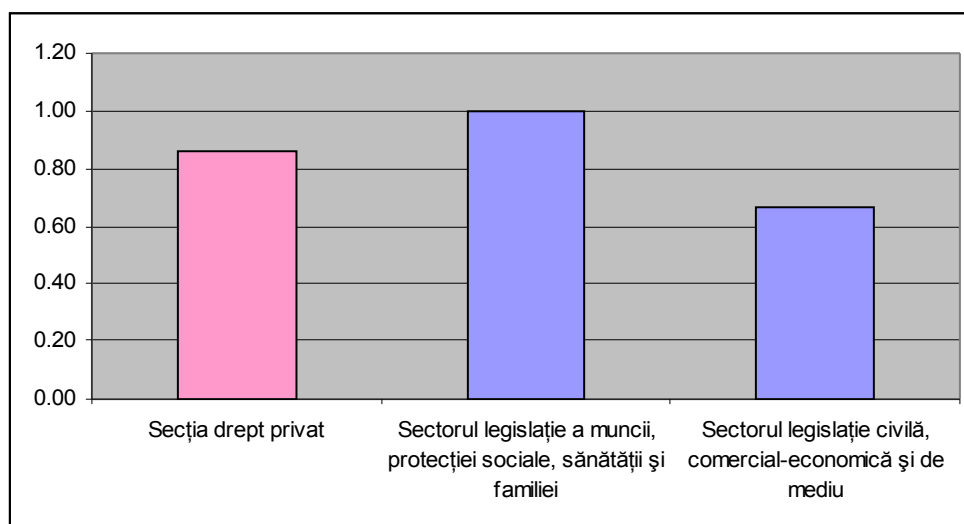
Evaluarea cantitativă

Valoarea indicatorului pentru Secția drept privat - 0.86

Tabelul 10-34 Valoarea indicatorului cantitativ pentru substructuri, Secția drept privat

Structura	
Sectorul legislație a muncii, protecției sociale, sănătății și familiei	1.00
Sectorul legislație civilă, comercial-economică și de mediu	0.67

Figura 10.5-35 Valoarea indicatorului cantitativ pentru substructuri, Secția drept privat



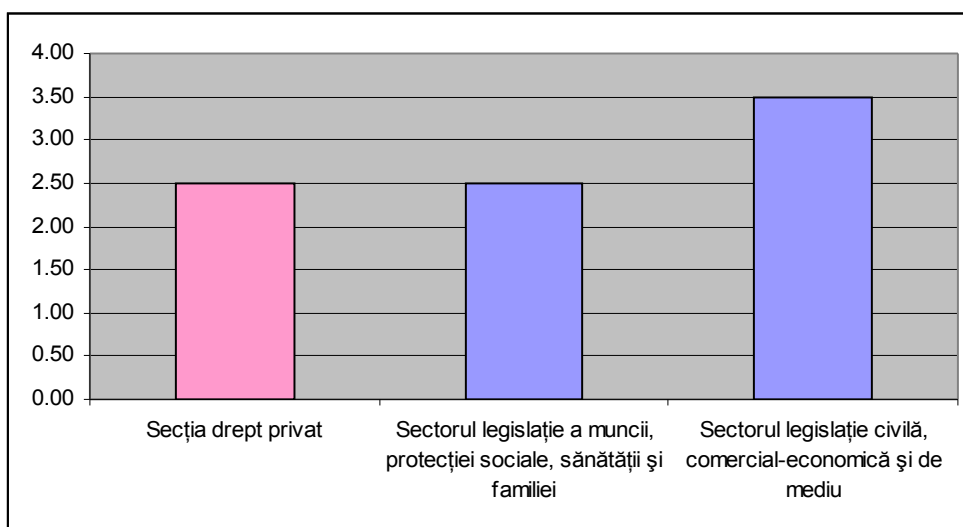
Evaluarea calitativă a CP

Valoarea indicatorului pentru Secția drept privat - 2.50

Tabelul 10-35 Valoarea indicatorului calitativ pentru substructuri, Secția drept privat

Structura	
Sectorul legislație a muncii, protecției sociale, sănătății și familiei	2.50
Sectorul legislație civilă, comercial-economică și de mediu	3.50

Figura 10.5-36 Valoarea indicatorului calitativ pentru substructuri, Secția drept privat



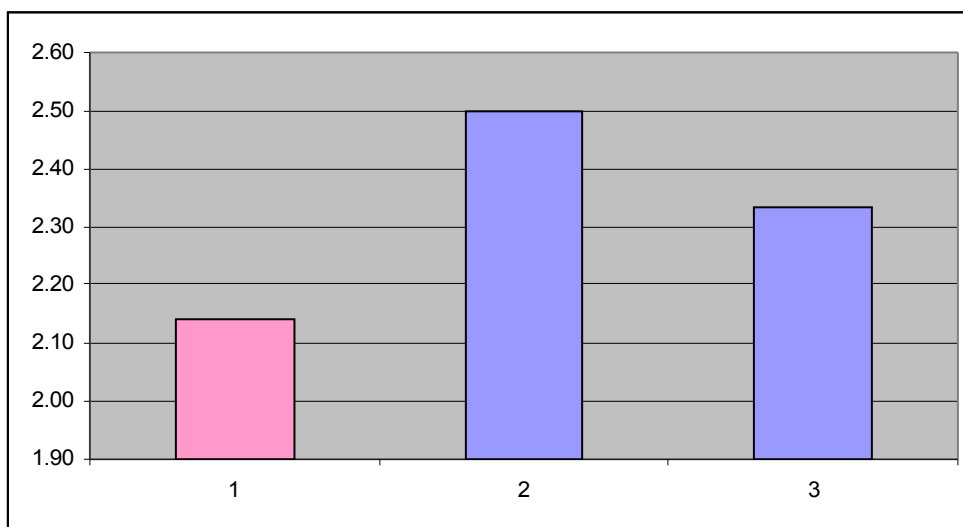
Evaluarea cantitativ-calitativă de dotare a posturilor de lucru cu CP

Valoarea indicatorului pentru Secția drept privat - 2.14

Tabelul 10-36 Valoarea indicatorului cantitativ-calitativ pentru substructuri, Secția drept privat

Structura	
Sectorul legislație a muncii, protecției sociale, sănătății și familiei	2.50
Sectorul legislație civilă, comercial-economică și de mediu	2.33

Figura 10.5-37 Valoarea indicatorului cantitativ-calitativ pentru substructuri, Secția drept privat



Structura: Direcția juridică, Secția drept public

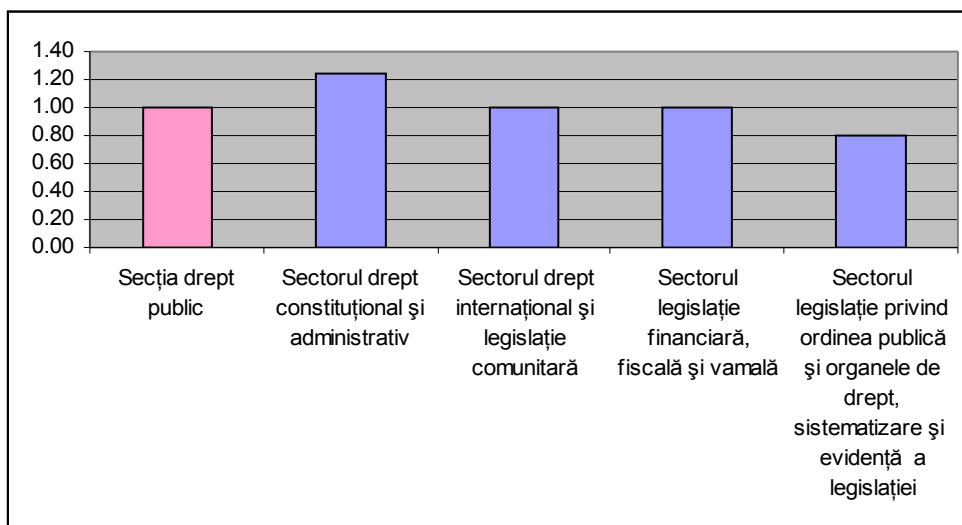
Evaluarea cantitativă

Valoarea indicatorului pentru Secția drept privat - 1.00

Tabelul 10-37 Valoarea indicatorului cantitativ pentru substructuri, Secția drept public

Structura	
Sectorul drept constituțional și administrativ	1.25
Sectorul drept internațional și legislație comunitară	1.00
Sectorul legislație financiară, fiscală și vamală	1.00
Sectorul legislație privind ordinea publică și organele de drept, sistematizare și evidență a legislației	0.80

Figura 10.5-38 Valoarea indicatorului cantitativ pentru substructuri, Secția drept public



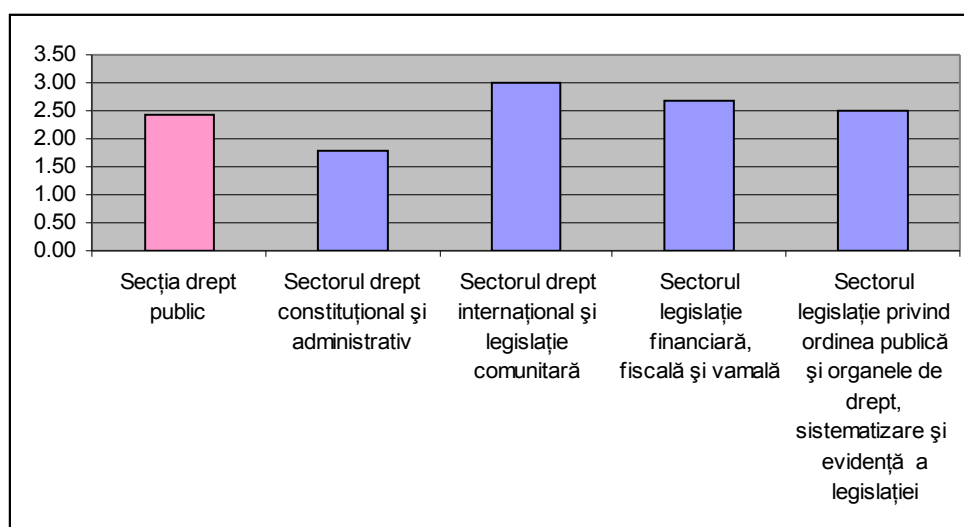
Evaluarea calitativă a CP

Valoarea indicatorului pentru Secția drept privat - 2.43

Tabelul 10-38 Valoarea indicatorului calitativ pentru substructuri, Secția drept public

Structura	
Sectorul drept constituțional și administrativ	1.80
Sectorul drept internațional și legislație comunitară	3.00
Sectorul legislație financiară, fiscală și vamală	2.67
Sectorul legislație privind ordinea publică și organele de drept, sistematizare și evidență a legislației	2.50

Figura 10.5-39 Valoarea indicatorului calitativ pentru substructuri, Secția drept public



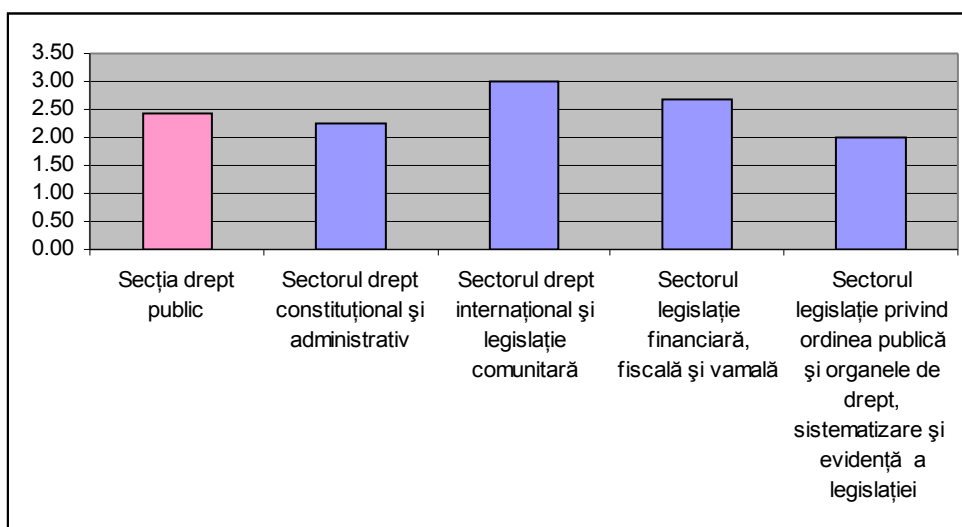
Evaluarea cantitativ-calitativă de dotare a posturilor de lucru cu CP

Valoarea indicatorului pentru Secția drept public - 2.43

Tabelul 10-39 Valoarea indicatorului cantitativ-calitativ pentru substructuri, Secția drept public

Structura	
Sectorul drept constituțional și administrativ	2.25
Sectorul drept internațional și legislație comunitară	3.00
Sectorul legislație financiară, fiscală și vamală	2.67
Sectorul legislație privind ordinea publică și organele de drept, sistematizare și evidență a legislației	2.00

Figura 10.5-40 Valoarea indicatorului cantitativ-calitativ pentru substructuri, Secția drept privat



Structura: Direcția relații parlamentare externe

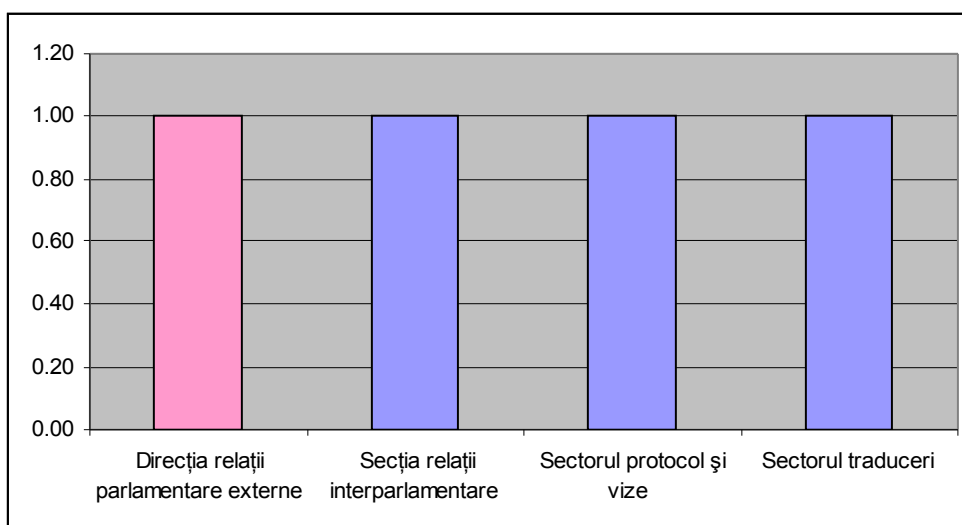
Evaluarea cantitativă

Valoarea indicatorului pentru Direcția relații parlamentare externe - 1.00

Tablelul 10-40 Valoarea indicatorului cantitativ pentru substructuri, Direcția relații parlamentare externe

Structura	
Secția relații interparlamentare	1.00
Sectorul protocol și vize	1.00
Sectorul traduceri	1.00

Figura 10.5-41 Valoarea indicatorului cantitativ pentru substructuri, Direcția relații parlamentare externe



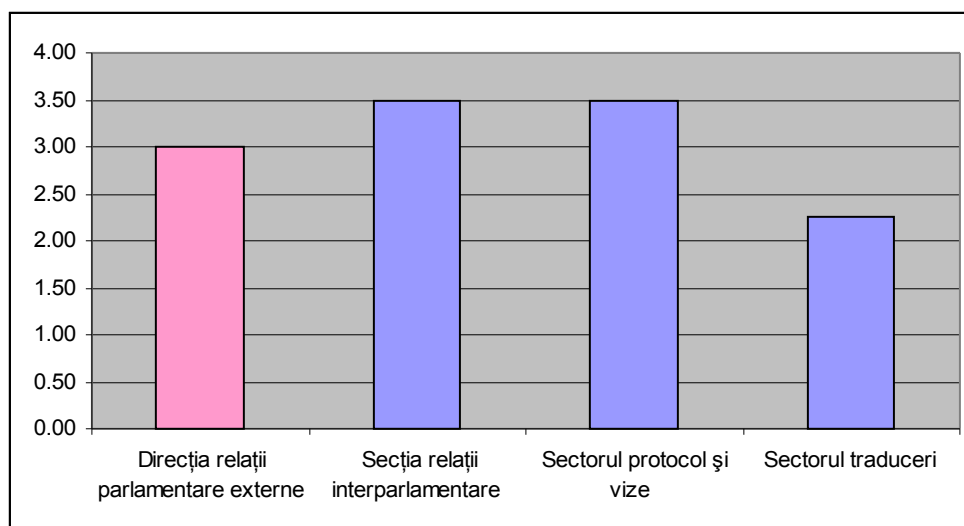
Evaluarea calitativă a CP

Valoarea indicatorului pentru Direcția relații parlamentare externe - 3.00

Tabelul 10-41 Valoarea indicatorului calitativ pentru substructuri, Direcția relații parlamentare externe

Structura	
Secția relații interparlamentare	3.50
Sectorul protocol și vize	3.50
Sectorul traduceri	2.25

Figura 10.5-42 Valoarea indicatorului calitativ pentru substructuri, Direcția relații parlamentare externe



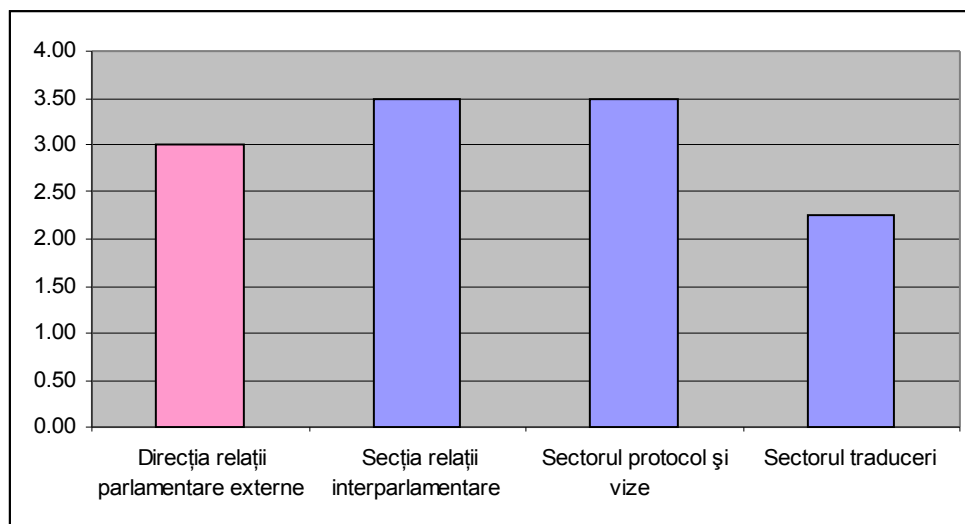
Evaluarea cantitativ-calitativă de dotare a posturilor de lucru cu CP

Valoarea indicatorului pentru Direcția relații parlamentare externe - 3.00

Tabelul 10-42 Valoarea indicatorului cantitativ-calitativ pentru substructuri, Direcția relații parlamentare externe

Structura	
Secția relații interparlamentare	3.50
Sectorul protocol și vize	3.50
Sectorul traduceri	2.25

Figura 10.5-43 Valoarea indicatorului cantitativ-calitativ pentru substructuri, Direcția relații parlamentare externe



Date tabelare

Tabelul 4.1 Indicatorii de dotare a posturilor de lucru ale Parlamentului RM cu CP

	Nr. colaboratori	Cantitatea CP					Indicatorul cantitativ-calitativ de dotare cu CP	Indicatorul calitativ de dotare cu CP	Indicatorul cantitativ de dotare cu CP
		Total	Generația 1	Generația 2	Generația 3	Generația 4			
Parlament RM	293	211	21	26	63	101	2.27	3.16	0.72
1 Director general	2	0	0	0	0	0	0.00		0.00
2 Serviciul de presă și imagine	4	3	0	1	1	1	2.25	3.00	0.75

3	Serviciul informațional-analitic și de prognozare	8	8	0	0	7	1	3.13	3.13	1.00
3.1	Biblioteca	2	2	0	0	2	0	3.00	3.00	1.00
4	Serviciul resurse umane	2	1	0	0	0	1	2.00	4.00	0.50
5	Serviciul petiții și audiențe	6	6	0	1	1	4	3.50	3.50	1.00
6	Direcția documentare parlamentară	42	30	7	3	11	9	1.95	2.73	0.71
6.1	Secția de redactare	14	9	5	1	1	2	1.29	2.00	0.64
6.2	Secția proceduri parlamentare	26	19	2	2	10	5	2.15	2.95	0.73
	6.2.1 Arhiva Parlamentului	2	0	0	0	0	0	0.00		0.00
	6.2.2 Biroul dactilografiere	5	5	1	0	4	0	2.60	2.60	1.00
	6.2.3 Biroul multiplicare	2	0	0	0	0	0	0.00		0.00
	6.2.4 Cancelaria	3	3	0	1	0	2	3.33	3.33	1.00
	6.2.5 Sectorul interpelări și stenografiere	7	7	1	0	5	1	2.86	2.86	1.00
	6.2.6 Sectorul pentru asigurarea ședințelor	6	4	0	1	1	2	2.17	3.25	0.67
7	Direcția administrativă	23	17	1	1	5	10	2.52	3.41	0.74

7.1	Secția asigurare logistică	16	9	1	0	4	4	1.81	3.22	0.56
7.1.1	Sectorul asigurare logistică și servicii generale	4	0	0	0	0	0	0.00	#DIV/0!	0.00
7.1.2	Secția informatizare și administrare a rețelei	7	7	0	0	3	4	3.57	3.57	1.00
7.1.3	Sectorul dotare și construcții	4	2	1	0	1	0	1.00	2.00	0.50
7.2	Secția financiară, buget și contabilitate	7	7	0	0	1	6	3.86	3.86	1.00
8	Directia juridică	23	22	7	4	4	7	2.39	2.50	0.96
8.1	Secția drept privat	7	6	2	1	1	2	2.14	2.50	0.86
8.1.1	Sectorul legislație a muncii, protecției sociale, sănătății și familiei	2	2	1	0	0	1	2.50	2.50	1.00
8.1.2	Sectorul legislație civilă, comercial-economică și de mediu	3	2	0	0	1	1	2.33	3.50	0.67
8.2	Secția drept public	14	14	5	2	3	4	2.43	2.43	1.00
8.2.1	Sectorul drept constituțional și administrativ	4	5	3	1	0	1	2.25	1.80	1.25
8.2.2	Sectorul drept internațional și legislație comunitară	1	1	0	0	1	0	3.00	3.00	1.00
8.2.3	Sectorul legislație financiară, fiscală și vamală	3	3	1	0	1	1	2.67	2.67	1.00
8.2.4	Sectorul legislație privind ordinea publică și organele de drept, sistematizare și evidență a legislației	5	4	1	1	1	1	2.00	2.50	0.80

9	Direcția relații parlamentare externe	14	14	0	4	6	4	3.00	3.00	1.00
9.1	Secția relații interparlamentare	6	6	0	0	3	3	3.50	3.50	1.00
9.2	Sectorul protocol și vize	2	2	0	0	1	1	3.50	3.50	1.00
9.3	Sectorul traduceri	4	4	0	3	1	0	2.25	2.25	1.00
10	Comisia juridică, pentru numiri și imunități	19	12	1	1	4	6	2.05	3.25	0.63
11	Comisia pentru politică economică, buget și finanțe	21	15	2	0	5	8	2.33	3.27	0.71
12	Comisia pentru securitatea națională, apărare și ordinea publică	14	9	2	1	2	4	1.86	2.89	0.64
13	Comisia pentru politică externă și integrare europeană	12	8	1	1	1	5	2.17	3.25	0.67
14	Comisia pentru drepturile omului	13	9	0	1	3	5	2.38	3.44	0.69
15	Comisia pentru administrația publică, ecologie și dezvoltarea teritoriului	15	5	0	0	1	4	1.27	3.80	0.33

16	Comisia pentru cultură, știință, învățămînt, tineret, sport și mijloace de informare în masă	16	9	0	4	1	4	1.69	3.00	0.56
17	Comisia pentru agricultură și industria alimentară	15	6	0	2	2	2	1.20	3.00	0.40
18	Comisia pentru protecție socială, sănătate și familie	15	5	0	0	2	3	1.20	3.60	0.33
19	Fracțiunea Partidului Comuniștilor din Republica Moldova	6	4	0	1	0	3	2.33	3.50	0.67
20	Fracțiunea "Alianța «Moldova Noastră»"	4	4	0	0	0	4	4.00	4.00	1.00
21	Fracțiunea Partidului Popular Creștin-Democrat	3	3	0	0	1	2	3.67	3.67	1.00
22	Fracțiunea Partidului Democrat din Moldova	3	3	0	1	0	2	3.33	3.33	1.00
23	Președintele Parlamentului	5	4	0	0	0	4	3.20	4.00	0.80
24	Vicepreședintele Parlamentului	8	8	0	0	1	7	3.88	3.88	1.00

10.6 Anexa 6. Imprimantele. Accesibilitatea.

Pe lângă evaluarea capacității imprimantelor de a executa comenzile utilizatorilor din punct de vedere al caracteristicilor tehnice, de asemenea, este importantă evaluarea accesibilității imprimantelor pentru utilizatori.

Utilizatorii care nu au imprimante în birou și nu au acces permanent la birourile în care sunt instalate imprimante, nu vor putea expedia comenzile de imprimare în regim convenabil, indiferent de performanțele tehnice ale imprimantelor din incinta Parlamentului RM.

Următorul tabel include lista birourilor dotate cu computere, fără imprimante. Birourile nu au fost divizate pe secțiuni (de exemplu, birourile №№ 400a, 400b, 400c au fost examinate ca un birou unic, №400).

Tabelul 10-43 Birouri fără imprimante

	Nr. birou	Nr. CP		Nr. birou	Nr. CP
1.	203	1	2.	704	2
3.	220	1	4.	705	1
5.	405	3	6.	712	2
7.	410	3	8.	713	1
9.	416	1	10.	717	1
11.	504	1	11.	802	1
13.	510	1	12.	805	1
15.	511	1	13.	811	1
17.	516	2	14.	815	2
19.	520	1	15.	820	1
21.	523	1	16.	821	1
23.	601	2	17.	823	1
25.	603	1	18.	827	1
27.	604	1	19.	901	1
29.	607	1	20.	903	1
31.	608	1	21.	907	2
33.	610	1	22.	909	1
35.	615	1	23.	910	1

37.	616	1	38.	918	1
39.	617	1	40.	919	1
41.	622	1	42.	922	1
43.	625	1	44.	924	1
45.	702	1	46.	Dep.	1

Tabelul 10-44 Distribuția imprimantelor pe birouri

Biroul Nr.	Evaluarea relativă	Biroul Nr.	Evaluarea relativă	Biroul Nr.	Evaluarea relativă	Biroul Nr.	Evaluarea relativă
103	fără CP	415	1.00	414	0.67	815	0.00
104	0.50	416	0.00	619	fără CP	816	fără CP
105	fără CP	502	fără CP	620	fără CP	817	fără CP
115	fără CP	504	0.00	621	fără CP	818	fără CP
116	fără CP	505	fără CP	622	0.00	819	fără CP
201	fără CP	506	fără CP	623	fără CP	820	0.00
202	3.00	507	fără CP	624	fără CP	821	0.00
203	0.00	508	fără CP	625	0.00	822	fără CP
204	2.00	509	fără CP	701	2.00	823	0.00
205	2.00	510	0.00	702	0.00	824	fără CP
206	2.00	511	0.00	703	fără CP	825	fără CP
207	1.00	512	fără CP	704	0.00	826	fără CP
208	1.25	513	fără CP	705	0.00	827	0.00
209	3.00	514	fără CP	706	fără CP	901	0.00
210	1.00	515	fără CP	707	fără CP	902	0.50
212	2.00	516	0.00	708	1.00	903	0.00
213	1.00	517	1.29	709	fără CP	904	1.00

214	1.00		518	2.00		710	0.67		905	1.00
215	1.00		519	fără CP		711	fără CP		906	1.00
216	1.67		520	0.00		712	0.00		907	0.00
217	2.00		521	fără CP		713	0.00		908	fără CP
218	2.00		522	1.00		714	fără CP		909	0.00
219	2.00		523	0.00		715	1.00		910	0.00
220	0.00		524	1.00		716	2.00		911	0.50
221	2.00		525	0.67		717	0.00		912	2.00
301	fără CP		525b	2.00		718	fără CP		913	2.00
302	1.00		601	0.00		719	fără CP		914	7.00
303	2.00		602	1.00		720	fără CP		915	1.00
304	1.00		603	0.00		721	1.00		916	fără CP
305	2.00		604	0.00		801	1.50		917	1.00
401	fără CP		605	1.00		802	0.00		918	0.00
402	2.00		606	fără CP		803	fără CP		919	0.00
403	fără CP		607	0.00		804	fără CP		920	0.50
404	0.44		608	0.00		805	0.00		921	fără CP
405	0.00		609	1.50		806	fără CP		922	0.00
406	1.00		610	0.00		807	fără CP		923	1.00
407	3.17		611	fără CP		808	1.00		924	0.00
408	7.00		612	0.33		809	fără CP		925	0.50
409	1.00		613	0.67		810	0.33		Dep.	0.00
410	0.00		614	fără CP		811	0.00		st	0.83
411	1.00		615	0.00		812	fără CP		subs.	fără CP
412	2.00		616	0.00		813	fără CP			
413	1.00		617	0.00		814	fără CP			

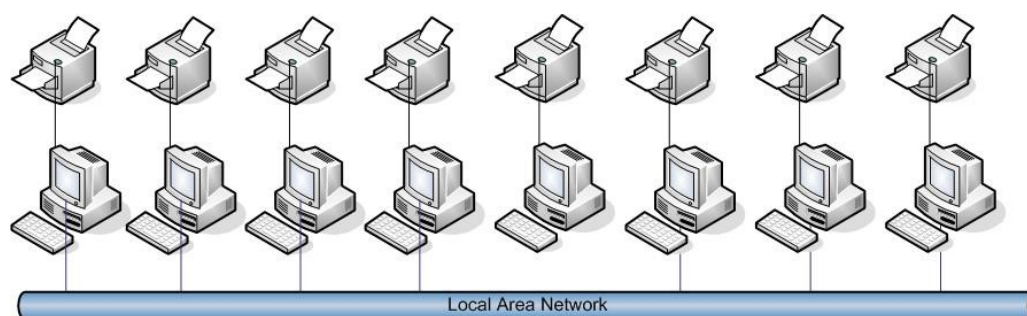
Tabelul 10-45 Nr. utilizatorilor de calculatoare și imprimante în birouri

Nr. utilizatorilor de calculatoare în birouri	Nr. birourilor	Nr. imprimantelor	Deficit/Exces	Birourile Nr.
0	65	0	0	
1	101	46	-55	202, 203, 204, 205, 206, 209, 210a, 210b, 212a, 212b, 214, 217, 218, 219, 220, 221, 303, 402, 407, 407b, 408a, 408b, 409b, 410a, 412, 414b, 415, 416, 504, 510, 511, 518a, 518c, 520, 522b, 522c 523, 525, 525b, 602, 603, 604, 605a, 605b, 607, 608, 609b, 609c 610, 613a, 613b, 613c, 615, 616, 617, 622, 625, 701, 702, 705, 708, 710a, 710b, 710c, 712, 712b, 713, 715b, 715c, 716a, 716c, 717, 721, 802, 805, 808, 810a, 810b, 810c, 811, 815b, 815c, 820 821, 823, 827, 901, 903, 904, 905, 906b, 906c, 909, 910, 913 918, 919, 922, 924, Dep., Sfatul Tarii
2	32	38	6	104, 207, 213, 215, 302, 304, 305, 406, 407a, 407c, 410, 413, 414a, 516, 517b, 517c, 518b, 518b, 524, 525a, 601, 704, 716b, 801, 902, 907, 911, 914, 915, 917, 920, 923, 925
3	5	7	2	216, 405, 411, 517a, 612c
4	1	3	2	208
5	1	4	3	Sfatul Tarii
6	1	1	0	912
9	1	2	1	404
	207	102	-40	

10.7 Anexa 7. Imprimantele. Raționalitatea utilizării imprimantelor cu acces comun.

Există două moduri de bază de abordare a dotării utilizatorilor TI cu imprimante.

- 1) **Imprimantele locale.** La computerul personal al fiecărui utilizator se conectează câte o imprimantă. De regulă aceasta este un dispozitiv necostisitor, cu productivitate redusă; în dependență de specificul lucrului fiecărui utilizator concret, imprimanta poate fi alb-negru sau color; laser, matricială sau cu jet de cerneală; care susține diferite formate de hîrtie. Totodată, numărul de imprimante, în dependență de dimensiunile organizației, poate să fie de zeci sau sute. Avantajul principal al acestei metode este comoditatea pentru utilizator: imprimanta se află în apropiere nemijlocită și îndeplinește sarcinile doar de la un utilizator. Însă există cu mult mai multe dezavantaje decît avantaje:
 - a. Din cauza numărului mare de imprimante, este dificilă deservirea lor; personalul auxiliar este nevoit să urmărească starea tuturor imprimantelor, să efectueze deservirea lor profilactică, să schimbe la timp materialele consumabile. Luînd în considerație faptul că imprimantele sunt amplasate în încăperi separate, izolate, accesul la care, de regulă, este dificil, asigurarea deservirii eficiente a imprimantelor este practic imposibilă.
 - b. Multitudinea modelelor (de regulă, în cazul utilizării imprimantelor locale, acestea sunt de modele diferite și sunt confecționate de diferiți producători) duc la necesitatea de a păstra la depozit diferite materiale consumabile și piese de schimb
 - c. Este imposibil sau dificil de a controla raționalitatea utilizării imprimantelor de către colaboratori

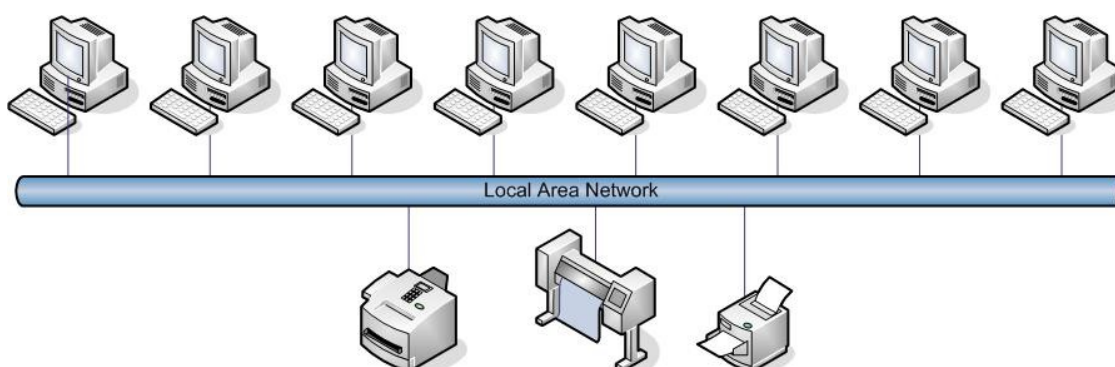


- 2) **Imprimantele cu acces comun.** În cazul acestei abordări, sunt utilizate imprimante cu viteză mare de imprimare, cu resurse mari (producătorii de imprimante le măsoară, de regulă, în cantitatea de pagini imprimate pe lună). Totodată, numărul de astfel de imprimante poate fi relativ mic. Imprimantele se instalează în locuri cu acces comun: coridor sau încăpere separată, accesul la care este nelimitat. Un grup de utilizatori are posibilitatea de a expedia sarcini la imprimantă. Dezavantajele unei astfel de organizări sunt următoarele:
 - a. Această metodă este mai puțin comodă pentru utilizator, dat fiind că pentru primirea sarcinii imprimate, utilizatorul este nevoit să se deplaseze de la locul său de muncă la imprimantă
 - b. Este probabil că astfel de imprimante vor fi mai scumpe decît o parte considerabilă a imprimantelor personale.

c. Defecțiunea uneia din imprimante va influența lucrul mai multor utilizatori.

Însă metoda dată de organizare are și multe avantaje:

- a. O imprimantă mare poate înlocui câteva imprimante personale. Prin urmare, personalul auxiliar trebuie să urmărească și să susțină capacitatea de lucru a unui dispozitiv, și nu a zeci de dispozitive. Faptul că imprimantele sunt amplasate în locuri cu acces comun, de asemenea contribuie la ridicarea calității lucrului personalului tehnic.
- b. Câteva imprimante, care au diferite posibilități funcționale (color sau alb-negru, care imprimă pe hârtie de diferite formate, etc.), pot fi puse la dispoziția angajaților pentru a fi utilizate în comun. Pentru fiecare sarcină și în dependență de particularitățile ei, colaboratorii pot utiliza o imprimantă sau alta.
- c. Dispare necesitatea păstrării și achiziționării diferitor materiale consumabile
- d. Costul unei pagini imprimate la o imprimantă mare este cu mult mai mic decât cel de imprimare la o imprimantă personală
- e. Există mecanisme de administrare a astfel de imprimante. Întotdeauna este posibil de aflat cantitatea de pagini imprimate de un utilizator sau altul



Dat fiind că fiecare din metodele asigurării utilizatorilor cu imprimante are atât avantaje, cât și dezavantaje, este imposibil de determinat din timp care din ele va fi optimă. Este necesar de luat în considerație un șir de factori: amplasarea utilizatorilor, existența locului pentru amplasarea imprimantei comune, specificul de lucru posibil al diferitor utilizatori. Cel mai reprezentativ, din punctul nostru de vedere, este determinarea raționalității economice a utilizării imprimantelor cu acces comun. Cu alte cuvinte, în cazul cărei variante organizația va cheltui mai puțini bani pentru imprimarea documentelor.

Vom încerca să facem unele calcule pentru a determina modalitatea de dotare completă a infrastructurii TI a Parlamentului RM cu imprimante. Calculele vor fi efectuate pentru modelele imprimantelor HP. Prețurile pentru imprimante și materiale consumabile sunt luate de pe pagina Web a HP și pot să difere de prețurile valabile pentru Republica Moldova.

Exemplu de calcul.

În timpul de față 40 utilizatori de calculatoare personale nu au acces la imprimante. Una din variantele soluționării acestei probleme este achiziționarea a 40 imprimante personale HP LaserJet 1020.

Caracteristicile HP LaserJet 1020

Viteza de imprimare, p./min.	15
Volumul lunar recomandat, p.	5000
Capacitatea tavei, foi	150
Capacitatea tavei externe, foi	100
Imprimare față-verso	Nu
Interfața	USB
Capacitatea cartușului, p.	2000

Prețul unei imprimante 179.00\$

Prețul unui cartuș 69.99\$

Informația despre caracteristicile tehnice și prețuri a fost extrasă de pe siteul web al Hewlett-Packard, <http://h10010.www1.hp.com/wwpc/us/en/sm/WF05a/18972-236251-236263-14638-f51-439423.html>; data – «15» martie 2006.

În mediu, la fiecare etaj din clădirea Parlamentului RM sunt amplasate 20 birouri. Astfel, 40 imprimante vor fi suficiente pentru a dota 2 etaje cu imprimante.

În prezent HP oferă următoarele modele «pentru imprimări cu volum sporit»:

HP LaserJet 9040, HP LaserJet 8150, HP LaserJet 4250, HP LaserJet 4350. A fost examinat și aparatul multifuncțional HP LaserJet 4345mfp

Caracteristicile HP LaserJet 4250n

Viteza de imprimare, p./min.	45
Volumul lunar recomandat, p.	200000
Capacitatea tavei, foi	1100-3100

Capacitatea tavei externe, foi	Pînă la 800
Imprimare față-verso	Opțional
Interfața	USB, LPT, LAN
Capacitatea cartușului, p.	10000

Prețul unei imprimante 1249.00\$

Prețul unui cartuș 239.99\$

Caracteristicile HP LaserJet 4350n

Viteza de imprimare, p./min.	55
Volumul lunar recomandat, p.	250000
Capacitatea tavei, foi	1100-3100
Capacitatea tavei externe, foi	Pînă la 800
Imprimare față-verso	Opțional
Interfața	USB, LPT, LAN
Capacitatea cartușului, p.	10000

Prețul unei imprimante 1649.00\$

Prețul unui cartuș 239.99\$

Caracteristicile HP LaserJet 8150n

Viteza de imprimare, p./min.	32
Volumul lunar recomandat, p.	150000
Capacitatea tavei, foi	1100-3100
Capacitatea tavei externe, foi	Pînă la 600
Imprimare față-verso	Opțional
Interfața	USB, LPT, LAN

Capacitatea cartușului, p.	20000
----------------------------	-------

Prețul unei imprimante 2449.00\$

Prețul unui cartuș 199.99\$

Caracteristicile HP LaserJet 9040n

Viteza de imprimare, p./min.	40
Volumul lunar recomandat, p.	300000
Capacitatea tavei, foi	1100-3100
Capacitatea tavei externe, foi	Pînă la 600
Imprimare față-verso	Opțional
Interfața	USB, LPT, LAN
Capacitatea cartușului, p.	10000

Prețul unei imprimante 2849.00\$

Prețul unui cartuș 269.99\$

Să presupunem că la fiecare etaj vor fi amplasate cîte 2 imprimante. Astfel, pentru 2 etaje vor fi necesare 4 imprimante.

Model imprimantă	Costul imprimantei, \$	Cantit.	Costul total al imprim., \$	Costul cartușului, \$	Capacitatea cartușului, p.	Costul de imprimare a unei pagini, \$
HP LaserJet 1020	179	40	7160	69.99	2000	0.035
HP LaserJet 4250n	1249	4	4996	239.99	20000	0.012
HP LaserJet 4350n	1649	4	6596	239.99	20000	0.012
HP LaserJet 8150n	2449	4	9796	199.99	20000	0.01
HP LaserJet 9040n	2899	4	11596	269.99	30000	0.009
HP LaserJet 4345mfp	2599	4	10396	239.99	20000	0.012

Model	Prețul pentru 4 imprimante	Diferența de preț la cumpărare față de 40 HP LaserJet 1020	Diferența de preț la 1 pagină imprimată față de HP LaserJet 1020	Nr. de pagini imprimate, pentru care se compensează costul mai mare al imprimantei
HP LaserJet 4250n	4996	-2164	0.023	
HP LaserJet 4350n	6596	-564	0.023	
HP LaserJet 8150n	9796	2636	0.025	105440
HP LaserJet 9040n	11596	4436	0.026	170615
HP LaserJet 4345mfp	10396	3236	0.023	140700

Astfel, este evident că imprimantele personale sunt considerabil mai ieftine la momentul procurării, iar imprimantele mari – în timpul întreținerii.

Pentru evaluarea rezonabilității alegerii unei imprimante, este necesară evaluarea volumului de documente imprimate într-o anumită perioadă de timp (de ex., timp de o lună). După aceasta, va fi posibil de calculat perioada de timp în care diferența dintre costurile de procurare se va răscumpăra datorită cheltuielilor mai mici pentru întreținere. De exemplu, dacă se știe că 40 de persoane imprimă 5000 de pagini pe lună, atunci cheltuielile suplimentare de vor răscumpăra timp de 28 luni de întreținere a imprimantelor ($140700/5000$).

Imprimanta multifuncțională HP LaserJet 4345mfp este construită în baza HP LaserJet 4350, dar totodată le oferă utilizatorilor servicii suplimentare:

- Multiplicarea documentelor
- Scanarea documentelor și expedierea ulterioară a acestora la e-mail, fax
- Distribuirea comenzilor de imprimare în câteva tave de ieșire
- Capsarea documentelor cu volum de până la 30 foi.
- Imprimare față-verso

10.8 Anexa 8. Structura chestionarului pentru evaluarea paginilor web

1. Conținut
A. Acoperire
Sunt publicate toate documentele legale produse de entitate?
Pentru fiecare tip de documente, sunt publicate toate documentele sau doar o parte din ele?
Sunt prezentate toate materialele curente, sau și pe anii precedenți?
Este prezentat regulamentul organizației?
Sunt publicate informațiile curente despre lucrul organizației?
Sunt publicate stenogramele ședințelor organului legislativ?
Sunt informații multimedia (audio, video) disponibile?
Sunt publicate toate documentele în limbile vorbite?
Sunt publicate toate documentele într-o limbă străină?
B. Text
Sunt documentele publicate pe pagina web complete sau sunt publicate doar citate, extrase sau rezumate?
Sunt indicate dimensiunile documentelor?
Este menționat că documentul este de dimensiuni mari și că timpul de descărcare va fi îndelungat?
Sunt prezente erori de tipar sau gramaticale?
C. Format
Sub ce format sunt prezentate documentele legale? (ASCII, HTML, PDF, DOC)
Sunt indicate pe pagina web referințe la alte pagini web de unde se poate descărca programul de citire-vizualizare a documentelor?
Este indicat formatul documentelor pe pagina web?
D. Context

Sunt publicate notele explicative pentru fiecare document?
E. Statut
Este data adoptării, publicării, intrării în vigoare indicată pentru fiecare document?
F. Referințe
Poate fiecare document fi distins prin citat sau locație?
Posedă fiecare document un identificator pentru a fi regăsit ulterior?
Sunt acești indicatori ușor determinați în document?
G. Stabilitate
Sunt prezentate pe pagina web documente vechi, arhivate sau istorice?
Sunt documentele prezentate prin referințe (URL) persistente sau permanente?
H. Limitări de obligațiuni
Conține pagina web limitări de obligațiuni?
Este pagina web considerată autoritară, deci limitări de obligațiuni nu sunt necesare?
Sunt prezentate doar versiunile oficiale ale documentelor?
I. Surse
Sunt autorii sau sursa materialului prezentat ușori determinabili?
Sunt informațiile despre autor prezentate sau referite prin URL?
Este ușor de contactat autorul sau persoana responsabilă de pagina web cu întrebări sau comentarii?
J. Scop
Este scopul paginii web ușor determinabil?
Este auditoriul ușor determinabil?
K. Drepturile de autor și utilizare
Este conținutul paginii web protejat de către drepturile autorului?
Sunt indicate drepturile de utilizare a informației publicate?

Sunt indicate persoanele de contact în scopul utilizării conținutului paginii?
L. Servicii
Ce servicii sunt disponibile?
Există vreun mecanism de abonare la noutăți prin e-mail?
2. Organizare
A. Identificare
Pot documentele pe tipuri pe pagină fi ușor identificate?
Sunt documentele legale organizate sau grupate pe tipuri?
Există un singur punct de acces la informația legală?
B. Aranjare
Sunt organizate documentele în ordin cronologic?
Sunt documentele organizate în mai multe forme (cronologic, pe capitole, altfel)?
Pentru documentele modificate, este indicată data ultimei modificări pe aceeași pagină?
C. Căutare
Există instrumente de căutare a informației pe pagină?
Există o descriere a modului de utilizare a instrumentelor de căutare?
Sunt date exemple de utilizare a instrumentelor de căutare?
Este o hartă a web-site-ului?
Există un tabel index sau o listă de subiecte?
3. Navigare și Utilizare
A. Hyperlink-uri
Dacă documentele conțin referiri la alte documente pe aceeași pagina, sunt documentele conectate prin hyperlink?

B. Utilizare
Sunt utilizate cuprinsuri în documentele voluminoase?
Se pot deplasa ușor utilizatorii prin diferite părți ale documentului?
Dacă formatul documentului permite utilizarea cuprinsului, pot utilizatorii să se deplaseze prin document cu ajutorul cuprinsului?
Este cuprinsul organizat sub formă de arbore?
Sunt prezente referiri la paginile de ajutor sau cu cele mai răspândite întrebări?
Este navigarea ușoară și intuitivă?
4. Accesibilitate
A. Corespundere (standardelor de accesibilitate)
Corespunde pagina web recomandărilor W3C?
(World Wide Web Consortium's Web Content Accessibility Guidelines, www.w3.org/TR/WAI-WEBCONTENT/)?
Exista o versiune doar text pentru persoanele cu vederea redusă sau alt handicap sau cu opțiunea de a vedea sau naviga doar informație text?
B. Compatibilitate
Poate pagina web fi navigată prin intermediul unui număr mai mare de browsere?
Pagina web poate fi navigată prin intermediul unui browser modern sau și a versiunilor vechi?
C. Informații de contact
Există referiri la un e-mail pentru a informa despre probleme?
Este disponibilă informația de contact a persoanei sau departamentului responsabil de pagina web?