

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ

ΣΧΟΛΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ
ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
« ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΕΣ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ »

**Διαχείριση και Βελτιστοποίηση Διαδικασιών
σε Δημόσιους οργανισμούς.**

**Μελέτη περίπτωσης στη Βουλή των Ελλήνων με χρήση της
Σημειογραφίας BPMN (Business Process Modeling Notation)**

**Καραβά Δήμητρα
Κόρινθος, Νοέμβριος 2017**

UNIVERSITY OF PELOPONNESE

**FACULTY OF SOCIAL AND INTERNATIONAL
SCIENCES**

**DEPARTMENT OF POLITICAL SCIENCE AND
INTERNATIONAL RELATIONS**

**MASTER PROGRAM IN GOVERNANCE AND PUBLIC
POLICIES**

**Managing and Optimizing Procedures
in Public Organizations.**

**Case study in the Hellenic Parliament using the BPMN
(Business Process Modeling Notation)**

**Karava Dimitra
Corinth, November 2017**

Ευχαριστίες

Ιδιαίτερες ευχαριστίες οφείλω στον επιβλέποντα καθηγητή μου κ. Νικήτα- Σπύρο Κουτσούκη, για τις υποδείξεις, τις επισημάνσεις, την καθοδήγησή και την πολύτιμη υποστήριξή του, καθ' όλη τη διάρκεια εκπόνησης της πτυχιακής μου εργασίας.

Θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τους συναδέλφους και συμφοιτητές μου, Αθανασοπούλου Κυριακή, Αποστολάκη Βασιλική, Βασιλείου Φώτη, Ματζαβίνου Αγγελική και Πεντάρη Εύη για την υποστήριξή τους καθ' όλη τη διάρκεια των μεταπτυχιακών μας σπουδών, καθώς και τις συναδέλφους Λυγερού Γαρυφαλιά και Σταματάκη Κυβέλη για την υπομονή και την ενθάρρυνσή τους κατά τη διάρκεια των σπουδών μου.

Ευχαριστώ πολύ τον Προϊστάμενο της Διεύθυνσης Προμηθειών της Βουλής, κ. Ηλία Χατζηθωμά για την πολύτιμη βοήθειά του και τις συμβουλές του κατά τη διάρκεια της εκπόνησης της διπλωματικής μου εργασίας .

Τέλος οφείλω ένα πολύ μεγάλο ευχαριστώ στον σύζυγό μου Παύλο, που πιστεύει πάντα σε εμένα και μου το δείχνει, που ήταν εκείνος που με παρότρυνε να συνεχίσω και να ολοκληρώσω τις σπουδές μου , καθώς επίσης και για την στήριξή του ηθική και πρακτική, καθ' όλη την διάρκεια αυτής της προσπάθειας. Δεν θα μπορούσα να ξεχάσω τα παιδιά μου Πέτρο-Μάριο, Κωνσταντίνο και Νικολίνα που στερήθηκαν την παρουσία μου αδιαμαρτύρητα λόγω των αυξημένων υποχρεώσεών μου κατά τη διάρκεια των μεταπτυχιακών σπουδών.

Περιεχόμενα

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ	4
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	6
ΠΕΡΙΛΗΨΗ	8
ABSTRACT	10
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	12
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΩΝ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ	14
Επιχειρηματικές Διαδικασίες.....	14
Κύκλος ζωής των Διαδικασιών.	18
Μοντελοποίηση Επιχειρησιακών Διαδικασιών.....	21
Μοντελοποίηση Επιχειρηματικών διαδικασιών με το πρότυπο BPMN ..	24
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. ΕΣΩΤΕΡΙΚΕΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΣΤΗ ΒΟΥΛΗ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΩΝ	30
Ο θεσμός της Βουλής των Ελλήνων ως οργανισμός.....	30
Η διάρθρωση των υπηρεσιών της Βουλής των Ελλήνων.....	32
Το Τμήμα Προμηθειών της Βουλής	33
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ ΜΕ ΑΠΕΥΘΕΙΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗ	35
Πιλοτική εφαρμογή προτάσεων βελτίωσης της διαδικασίας	47
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΒΕΛΤΙΩΣΕΩΝ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ	53
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	57
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ	59
Παράρτημα 1.....	59
Παράρτημα 2.....	62
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	63

Περίληψη

Ακολουθώντας τις Διοικητικές Μεταρρυθμίσεις και τις δράσεις που συνθέτουν το Νέο Δημόσιο Μάνατζμεντ, η Βουλή των Ελλήνων επιχειρεί να εκσυγχρονιστεί, εντάσσοντας στη λειτουργία της διαδικασίες επιχειρηματικού τύπου. Η προσπάθεια αυτή, πραγματοποιείται στο πλαίσιο επίτευξης μιας εύρυθμης και αποδοτικότερης λειτουργίας των Διοικητικών Υπηρεσιών του Ελληνικού Κοινοβουλίου ώστε να επιτυγχάνουν το βέλτιστο αποτέλεσμα με το μικρότερο δυνατό κόστος.

Στην παρούσα εργασία παρουσιάζουμε τη Διαχείριση Επιχειρησιακών Διαδικασιών και προσπαθούμε να την κατανοήσουμε ως διοικητική πρακτική. Στη συνέχεια μέσω της εμπειρικής προσέγγισης μελετάμε την περίπτωση της διαδικασίας προμήθειας με απευθείας ανάθεση αγαθών και υπηρεσιών για τις ανάγκες της λειτουργίας της Βουλής των Ελλήνων.

Στο θεωρητικό υπόβαθρο αναλύονται οι βασικές έννοιες της διαχείρισης των επιχειρησιακών διαδικασιών. Στη συνέχεια παρουσιάζεται η μοντελοποίηση των διαδικασιών μέσω της σημειογραφίας BPMN. Στο πρακτικό κομμάτι, παρουσιάζεται μια ολοκληρωμένη εικόνα σχετικά με τις διαδικασίες προμηθειών που πραγματοποιούνται στο Ελληνικό Κοινοβούλιο. Μελετώντας τις διαδικασίες προτείνουμε αλλαγές και τροποποιήσεις με στόχο τη βελτιστοποίησή τους.

Abstract

Following the Administrative Reforms and the actions that make up the New Public Management, the Greek Parliament attempts to modernize, integrating business operations into its operations. This effort is being undertaken in the context of achieving a more efficient and efficient operation of the Greek Parliament's Administrative Services in order to achieve the best result at the lowest possible cost.

In this work we present the Business Process Management and we try to understand it as an administrative practice. Then through the empirical approach we study the case of the procurement process by direct assigning goods and services for the needs of the operation of the Hellenic Parliament.

The theoretical background analyzes the basic concepts of managing business processes. The following is the modeling of the procedures through the BPMN notation. The practical part presents a complete picture of the procurement procedures carried out in the Greek Parliament. By studying the processes, we propose changes and modifications to optimize them.

Κεφάλαιο 1. Εισαγωγή

Η ευημερία ενός οργανισμού ή μιας επιχείρησης βασίζεται σε μεγάλο βαθμό στις διαδικασίες που ακολουθεί. Με τον όρο διαδικασία εννοούμε μια σειρά ενεργειών σύμφωνα με ορισμένους κανόνες που οδηγούν σε συγκεκριμένο αποτέλεσμα. Μια διαδικασία πρέπει να είναι ευέλικτη, να διαθέτει προσαρμοστικότητα και να μπορεί να ανταποκριθεί σε οποιαδήποτε αλλαγή του επιχειρησιακού περιβάλλοντος. Αυτό επιτυγχάνεται μέσα από το σαφή ορισμό της, την προστιθέμενη αξία που δίνει στον αποδέκτη του αποτελέσματος, την ενσωμάτωση στις οργανωτικές δομές και τη διαλειτουργικότητα της.

Στην εργασία αυτή εξετάζουμε το θεωρητικό υπόβαθρο της Διαχείρισης των Επιχειρηματικών Διαδικασιών (Business Process Management) ακολουθώντας τον κύκλο ζωής των διαδικασιών. Καταλήγουμε με τη μελέτη μιας πραγματικής περίπτωσης βελτιστοποίησης επιχειρηματικής διαδικασίας. Αξιολογούμε την υπάρχουσα διαδικασία μελετώντας την αποδοτικότητα και την αποτελεσματικότητά της. Τέλος, προτείνουμε τρόπους βελτιστοποίησης της ώστε να επιτυγχάνεται κάθε φορά το καλύτερο και ταχύτερο δυνατό αποτέλεσμα αποφεύγοντας λάθη και καθυστερήσεις.

Στο θεωρητικό υπόβαθρο, πραγματοποιούμε τη βιβλιογραφική ανασκόπηση σχετικά με τη Διαχείριση των Επιχειρηματικών διαδικασιών. Επιπλέον παρουσιάζεται εν συντομία η δομή και η λειτουργία των Υπηρεσιών της Βουλής των Ελλήνων. Ακολούθως, στη μελέτη περίπτωσης εξετάζουμε τη διαδικασία που ακολουθείται στο Τμήμα Προμηθειών της Βουλής για την διεκπεραίωση των αιτημάτων προμήθειας αγαθών και υπηρεσιών με απευθείας ανάθεση.

Στο δεύτερο κεφάλαιο ορίζουμε τις βασικές έννοιες της επιχειρησιακής διαδικασίας, της διαχείρισης και της μοντελοποίησης των Επιχειρηματικών Διαδικασιών. Στη συνέχεια παρουσιάζουμε ένα από τα εργαλεία μοντελοποίησης επιχειρηματικών διαδικασιών που χρησιμοποιείται ευρέως στις επιχειρήσεις και τους Οργανισμούς και είναι η σημειογραφία BPMN (Business Process Modeling Notation).

Στο τρίτο κεφάλαιο, εισάγουμε τους αναγνώστες στο θεσμό της Βουλής των Ελλήνων, στον τρόπο λειτουργίας των Διοικητικών Υπηρεσιών του Κοινοβουλίου με ιδιαίτερη

έμφαση το Τμήμα Προμηθειών και το Κέντρο Κωδικοποίησης που συμπεριλαμβάνεται σε αυτό.

Στο τέταρτο κεφάλαιο παρουσιάζουμε την υφιστάμενη διαδικασία που χρησιμοποιεί το Τμήμα Προμηθειών για τις απευθείας αναθέσεις προμηθειών αγαθών και υπηρεσιών και τις παριστάνουμε σχηματικά. Στη συνέχεια εισάγουμε τις τροποποιήσεις και βελτιώσεις της διαδικασίας και την αναπαριστούμε και αυτή σχηματικά.

Στο πέμπτο κεφάλαιο, αξιολογούμε τις βελτιώσεις που πραγματοποιήθηκαν και παρουσιάζουμε τα στατιστικά στοιχεία που περιγράφουν τη βελτίωση των επιμέρους διαδικασιών. Η παρουσίαση των στατιστικών γίνεται με τη βοήθεια πινάκων και τη χρήση pie charts. Στο τελευταίο κεφάλαιο εξάγουμε τα συμπεράσματα που προκύπτουν από τη μελέτη της διαχείρισης και βελτιστοποίηση των επιχειρηματικών διαδικασιών στις επιχειρήσεις και τους Οργανισμούς.

Κεφάλαιο 2. Διαχείριση Επιχειρηματικών διαδικασιών

Επιχειρηματικές Διαδικασίες

Κατά τη διάρκεια της μελέτης μας, διαπιστώσαμε ότι για τις επιχειρηματικές διαδικασίες έχει δοθεί πλειάδα επιστημονικών ορισμών. Ενδεικτικά αναφέρουμε τους εξής: Ο Weske αναφέρει ότι μια επιχειρηματική διαδικασία αποτελείται από ένα σύνολο δραστηριοτήτων οι οποίες εκτελούνται συντονισμένα σε ένα οργανωτικό και τεχνολογικό περιβάλλον. Αυτές οι διεργασίες μαζί πραγματοποιούν έναν επιχειρηματικό στόχο. Κάθε επιχειρησιακή διαδικασία θεσπίζεται από μια επιχείρηση αλλά μπορεί να αλληλεπιδρά με διαδικασίες άλλων επιχειρήσεων (Weske, 2012). Σύμφωνα με τον (Davenport, 2013) μια επιχειρηματική διαδικασία είναι μια συλλογή σχετιζόμενων και δομημένων δραστηριοτήτων ή δράσεων που έχουν ως στόχο τη δημιουργία ενός προϊόντος ή την παροχή μιας υπηρεσίας που δημιουργεί αξία για την επιχείρηση ή τους επιχειρηματικούς εταίρους της και / ή τους πελάτες της.

Μια διαδικασία αποτελείται από τρία βασικά στοιχεία:

- Τις Εισόδους (Inputs): Οι εισοδοί μιας διαδικασίας μπορεί να είναι υλικά, υπηρεσίες, πληροφορίες που εισέρχονται και μετασχηματίζονται από τις διαδικασίες.
- Τους Πόρους (Resources): Πρόκειται για τους ανθρώπινους πόρους και τον εξοπλισμό που χρησιμοποιούνται για την υλοποίηση των διαδικασιών.
- Τις εξόδους (Outputs): Είναι το προϊόν ή η υπηρεσία που παράγεται από τη διαδικασία

Οι επιχειρήσεις και οι οργανισμοί προκειμένου να αξιολογήσουν την εκτέλεση των διαδικασιών μετρούν την απόδοσή τους. Οι βασικές μετρήσεις που απασχολούν τις επιχειρήσεις στην αξιολόγηση των διαδικασιών τους είναι η αποδοτικότητα (efficiency) και η αποτελεσματικότητα (effectiveness). Η αποδοτικότητα μετρά πόσο αποδοτικά οι εισοδοί μετασχηματίζονται σε εξόδους, μέσω μιας επιχειρηματικής διαδικασίας, π.χ. πόσο αποδοτικά χρησιμοποιούνται οι καταναλωμένοι πόροι από τη διαδικασία. Στη μέτρηση της αποτελεσματικότητας το ενδιαφέρον προσανατολίζεται στην αξιολόγηση του αποτελέσματος της διαδικασίας. Το ζητούμενο, δηλαδή είναι να

δημιουργούνται έξοδοι (προϊόντα ή υπηρεσίες) οι οποίες έχουν υψηλή προστιθέμενη αξία για τον πελάτη- αποδέκτη του αποτελέσματος της διαδικασίας.

Οι διαδικασίες έχουν έναν ιδιοκτήτη (business process owner), δηλαδή ένα πρόσωπο που είναι υπεύθυνο για την εκτέλεση και τη συνεχή βελτίωσή τους. Ο «ιδιοκτήτης» της διαδικασίας συντονίζει όλες τις δραστηριότητές της, σε όλα τα στάδια με στόχο την επιτυχή εκτέλεσή της. Αξίζει να σημειώσουμε ότι ο ιδιοκτήτης της διαδικασίας δεν έχει αρμοδιότητα να εκτελεί ή εφαρμόζει τη διαδικασία αλλά να παρακολουθεί την ορθή εκτέλεσή της και να παρεμβαίνει στους εμπλεκόμενους με σκοπό να διευκολύνει τη λήψη διορθωτικών μέτρων εφόσον αυτά απαιτούνται για την ορθή εκτέλεσή της (Φιτσιλής, 2015).

Τα βασικά χαρακτηριστικά για μια επιχειρηματική διαδικασία είναι τα ακόλουθα:

- Δυνατότητα ορισμού (Definability): Μια επιχειρηματική διαδικασία θα πρέπει να μπορεί να οριστεί με ακρίβεια, δηλαδή θα πρέπει να έχει σαφώς καθορισμένα όρια, ορισμένες απαιτήσεις εισόδου και σαφώς καθορισμένες εξόδους.
- Σειρά (Order): Κάθε επιχειρηματική διαδικασία περιλαμβάνει μια ακολουθία από δραστηριότητες που εκτελούνται με καθορισμένη σειρά .
- Πελάτης (Customer): Για κάθε επιχειρηματική διαδικασία πρέπει να υπάρχει ένας αποδέκτης του αποτελέσματός της, ένας πελάτης.
- Προστιθέμενη αξία (Added value): Ο μετασχηματισμός των εισόδων σε μια επιχειρηματική διαδικασία είναι απαραίτητο να προσθέτει αξία στον παραλήπτη του αποτελέσματος.
- Ενσωμάτωση (Embeddedness): Μια επιχειρηματική διαδικασία δεν μπορεί να υπάρξει από μόνη της, θα πρέπει να υπάρχει στα πλαίσια μιας οργανωτικής δομής.
- Δια-λειτουργικότητα (Cross-functionality): Μια επιχειρηματική διαδικασία μπορεί να εμπλέκει περισσότερες από μια οργανωτικές μονάδες της επιχείρησης ή του οργανισμού.

Για τις επιχειρηματικές διαδικασίες, ανάλογα με το επιχειρησιακό εύρος που καλύπτουν, μπορούμε να τις διακρίνουμε σε:

- Ατομικές διαδικασίες, δηλαδή σε εκείνες τις διαδικασίες που διεκπεραιώνονται από ένα μόνο άτομο, όπως π.χ. η πρωτοκόλληση ενός εισερχόμενου εγγράφου σε έναν οργανισμό
- Τμηματικές ή κάθετες διαδικασίες, δηλαδή εκείνες που διεκπεραιώνονται από μια οργανική μονάδα, όπως π.χ. η μισθοδοσία των υπαλλήλων ενός οργανισμού, και
- Οριζόντιες ή διατμηματικές διαδικασίες, δηλαδή εκείνες που διεκπεραιώνονται από διάφορες οργανικές μονάδες ενός οργανισμού, όπως είναι η διαδικασία που θα επιχειρήσουμε να βελτιστοποιήσουμε στην παρούσα εργασία.

Η Διαχείριση των Επιχειρησιακών Διαδικασιών (BPM - Business Process Management), είναι μια δομημένη προσέγγιση στο μάνατζμεντ. Χρησιμοποιεί διάφορες μεθόδους, αρχές διοίκησης και εργαλεία λογισμικού. Διαχειρίζεται τις διαδικασίες ενός οργανισμού με στόχο τη διαρκή βελτίωσή τους.

Οι επιχειρηματικές διαδικασίες δεν υπάρχουν αυτόνομα σε μια επιχείρηση ή έναν οργανισμό αλλά επηρεάζουν και επηρεάζονται από άλλες διαδικασίες. Επίσης, υφίστανται περιορισμούς στη λειτουργία τους και πολλές φορές πρέπει να τροποποιηθούν, προκειμένου να βελτιστοποιηθούν. Αυτό σημαίνει ότι σε μια επιχείρηση πρέπει να λαμβάνει χώρα κάποιου είδους διαχείριση των επιχειρηματικών διαδικασιών (Business Process Management).

Μπορούμε να παρατηρήσουμε ότι οι ρίζες της διαχείρισης επιχειρηματικών διαδικασιών ξεκινούν από τη δεκαετία του 1950 με τη μελέτη της δυναμικής συστημάτων (System Dynamics - SD). Αρχικά δημιουργήθηκε για να βοηθήσει τους διαχειριστές των επιχειρήσεων να βελτιώσουν την κατανόησή τους για τις βιομηχανικές διεργασίες, επί του παρόντος όμως, η SD χρησιμοποιείται σε ολόκληρο τον δημόσιο και τον ιδιωτικό τομέα για την ανάλυση και το σχεδιασμό πολιτικής. Η δυναμική του συστήματος επικεντρώνεται στα χαρακτηριστικά μοντελοποίησης που υπάρχουν στα πραγματικά συστήματα. Έχει ένα σύνολο κανονικών δομών που οδηγούν σε μεγάλο βαθμό τη δυναμική συγκεκριμένων τύπων μοντέλων. Η μοντελοποίηση, η ανάλυση και η βελτίωση του ελέγχου των δυναμικών συστημάτων είναι ο στόχος της εφαρμογής της δυναμικής του συστήματος σε πολλούς τομείς. (J.M. Lyneis & D.N. Ford, 2007)

Η ανάπτυξη του χώρου συνεχίστηκε τη δεκαετία του 1980 με τη μοντελοποίηση της ροής εργασίας (workflow modeling). Σύμφωνα με τον Dumas (2009) ένα μοντέλο ροής εργασιών (workflow model) είναι μια αναπαράσταση του τρόπου με τον οποίο ένας οργανισμός λειτουργεί για να επιτύχει έναν στόχο, όπως την παράδοση ενός προϊόντος ή μιας υπηρεσίας. Τα μοντέλα ροής εργασίας μπορούν να δοθούν ως είσοδος σε ένα σύστημα διαχείρισης ροής εργασίας για τον αυτόματο συντονισμό των εργασιών που συνθέτουν το μοντέλο της ροής εργασίας. Ωστόσο, η μοντελοποίηση ροής εργασίας μπορεί να διεξαχθεί αποκλειστικά για λόγους τεκμηρίωσης ή να αναλυθεί και να βελτιωθεί η λειτουργία ενός οργανισμού, χωρίς αυτή η προσπάθεια βελτίωσης να συνεπάγεται αυτοματοποίηση μέσω ενός συστήματος ροής εργασίας. Ένα τυπικό μοντέλο ροής εργασίας είναι ένα γράφημα που αποτελείται από τουλάχιστον δύο τύπους κόμβων: κόμβους εργασίας και κόμβους ελέγχου. Οι κόμβοι εργασίας περιγράφουν μονάδες εργασίας που μπορούν να εκτελεστούν από ανθρώπους ή εφαρμογές λογισμικού ή συνδυασμούς αυτών. Οι κόμβοι ελέγχου καταγράφουν τη ροή εκτέλεσης μεταξύ των εργασιών, καθορίζοντας συνεπώς τις εργασίες που πρέπει να ενεργοποιηθούν ή να εκτελεστούν μετά την ολοκλήρωση μιας συγκεκριμένης εργασίας.

Τη δεκαετία του 1990 εισάγεται η εφαρμογή συστημάτων διαχείρισης ολικής ποιότητας (total quality management systems). Πρόκειται για μια σειρά δραστηριοτήτων που αποσκοπούν στη συνεχή ικανοποίηση των απαιτήσεων των πελατών, με ελαχιστοποίηση του κόστους και ενεργοποιώντας όλους τους εργαζόμενους στον οργανισμό. Βασικό στοιχείο της λογικής των συστημάτων διαχείρισης ολικής ποιότητας είναι είναι ότι η ποιότητα του τελικού προϊόντος ή υπηρεσίας δεν μπορεί να υπάρξει αν δεν υπάρχει ποιότητα σε όλα τα προηγούμενα στάδια των επιχειρηματικών διαδικασιών. (Μπουραντάς, 2002).

Το 1993 εμφανίστηκε η ιδέα του ανασχεδιασμού των διαδικασιών και από το 2000 καθιερώνεται η διαχείριση επιχειρηματικών διαδικασιών. Στις μέρες μας το ενδιαφέρον των επιχειρήσεων και των οργανισμών είναι αυξημένο, καθώς με τη διαχείριση επιχειρηματικών διαδικασιών βελτιώνουν τη λειτουργία τους, μειώνουν τα κόστη τους, παρέχουν καλύτερες υπηρεσίες και γενικότερα αποκομίζουν σημαντικά οφέλη.

Η διαχείριση των επιχειρηματικών διαδικασιών αποτελεί μια συστηματική προσέγγιση της σχεδίασης, της μελέτης, της επίβλεψης και του ελέγχου των διαδικασιών που είναι παρούσες σε κάθε οργανισμό. Συμβάλλει στην καλύτερη αντίληψη του τι συμβαίνει και πώς συμβαίνει μέσα σε μια επιχείρηση. Γίνεται αφετηρία για τροποποιήσεις των διαδικασιών, με στόχο τη βελτιστοποίησή τους και, τελικά, τη βελτιστοποίηση της λειτουργίας του οργανισμού (Μητάκος, 2015). Η διαχείριση των επιχειρηματικών διαδικασιών μπορεί να γίνει αντιληπτή ως μια επιχειρηματική πρακτική η οποία τυποποιεί και βελτιστοποιεί υπάρχουσες διαδικασίες. Η πρακτική αυτή έχει συνεχή παρουσία στη λειτουργία μιας επιχείρησης μέσα από την εκτίμηση και τη βελτιστοποίηση των επιχειρηματικών διαδικασιών σ' έναν διαρκή κύκλο.

Κύκλος ζωής των Διαδικασιών.

Ο προσδιορισμός των διαδικασιών ενός οργανισμού περιγράφεται συχνά ως ένα σχετικά απλό θέμα ανίχνευσης των ροών αγαθών και υπηρεσιών. Στην πραγματικότητα όμως, υπάρχουν παγίδες για τους απρόσεκτους. Με άλλα λόγια, η αναγνώριση των διαδικασιών είναι πιο δύσκολη απ' ό τι φαίνεται. Τα στελέχη των επιχειρήσεων και των οργανισμών συμφωνούν ότι ο προσδιορισμός των επιχειρηματικών διαδικασιών με στόχο συνήθως την βελτίωση της απόδοσης τους είναι μια εξαιρετικά δύσκολη αποστολή (Nickols, 2016) .

Οι διαδικασίες πολλές φορές διεκπεραιώνονται από περισσότερα από ένα Τμήματα ενός οργανισμού. Τα όρια των διαδικασιών πρέπει να είναι σαφώς καθορισμένα. Για το λόγο αυτό πρέπει να αναγνωριστεί η διαδικασία με βάση την αλληλεπίδραση που έχει με τις βασικές οντότητες του Οργανισμού.

Στην εικόνα 2.1 παρουσιάζεται ο κύκλος ζωής μιας επιχειρηματικής διαδικασίας σε πέντε στάδια.



Εικόνα 2.1 Κύκλος Ζωής Επιχειρηματικών Διαδικασιών

Στο **πρώτο στάδιο** της αναγνώρισης και ανάλυσης των διαδικασιών πρέπει οι εμπλεκόμενοι να συγκεντρώνουν τις απαραίτητες πληροφορίες για τον τρόπο λειτουργίας της, να εντοπίζουν τις εισόδους και τις εξόδους της διαδικασίας, τις δραστηριότητες και τα γεγονότα που λαμβάνουν χώρα και τα τμήματα που συμμετέχουν στη διαδικασία. Είναι σημαντικό να διαχωρίζεται η ανάλυση μιας διαδικασίας σε δυο φάσεις. Στην πρώτη φάση στόχος είναι να τεκμηριώνεται η τρέχουσα κατάσταση ως έχει (“as is”) και στη δεύτερη φάση της ανάλυσης, να καθορίζονται οι στόχοι που πρέπει να ικανοποιούνται και οι αλλαγές που πρέπει να πραγματοποιηθούν ώστε η λειτουργία τους να γίνει βέλτιστη (“to be”) (Μητάκος, 2015)

Στο **δεύτερο στάδιο** του Σχεδιασμού και της Μοντελοποίησης, η διαδικασία αποτυπώνεται με λεπτομέρειες σε κάποιο μοντέλο. Συνήθως αναπαριστούμε τη διαδικασία σχηματικά προκειμένου να οπτικοποιήσουμε την ύπαρξη, τη δομή και την αλληλεπίδρασή της με άλλες διαδικασίες. Σε αυτή τη φάση, αποτυπώνεται και η

υφιστάμενη κατάσταση μιας διαδικασίας με στόχο να αναδιαμορφωθεί αν προκύψει ανάγκη στο μέλλον.

Στο **τρίτο στάδιο** της εκτέλεσης αποτυπώνεται η διαδικασία σε συγκεκριμένο χρόνο λειτουργίας, με συγκεκριμένες εισόδους-εξόδους και ενεργές δραστηριότητες, εφαρμόζοντάς την πιλοτικά. Η εκτέλεση της διαδικασίας πραγματοποιείται με την άμεση συνεργασία με τους τελικούς χρήστες, τους ανθρώπους που αλληλεπιδρούν με τη διαδικασία σε καθημερινή βάση. Σε όλα τα βήματα της εκτέλεσής της, μπορούμε να εντοπίσουμε τα σημεία συμφόρησης των επιμέρους ενεργειών και τα σημεία τα οποία χρήζουν βελτίωσης. Με αυτόν τον τρόπο η διαδικασία γίνεται κάθε φορά πιο ολοκληρωμένη και αποτελεσματική. Όταν τεθεί σε εφαρμογή με τον τρόπο που απεικονίστηκε στο στάδιο μοντελοποίησης, διαπιστώνουμε τις πιθανές ατέλειες στο στάδιο της σχεδίασης.

Στο **τέταρτο στάδιο** της επίβλεψης, πραγματοποιείται ο έλεγχος της διαδικασίας κατά το χρόνο εκτέλεσης και υλοποίησης στην πιλοτική εφαρμογή της. Η παρακολούθηση των διαδικασιών δείχνει εάν οι παραδοχές που έχουμε κάνει είναι σωστές, ποιους τομείς επηρεάζουν οι διαδικασίες και ποιες είναι οι επιπτώσεις τους στη λειτουργία του Οργανισμού. Η συλλογή πληροφοριών μας βοηθά να εξάγουμε χρήσιμα συμπεράσματα για την αποδοτικότητα και αποτελεσματικότητα των διαδικασιών σε σχέση με τους επιχειρησιακούς στόχους του Οργανισμού.

Τέλος, στο **πέμπτο στάδιο** του ανασχεδιασμού, αξιοποιούμε τα συμπεράσματα του προηγούμενου σταδίου. Πραγματοποιήσουμε τις απαραίτητες αλλαγές ή βελτιώσεις προκειμένου η διαδικασία να καταστεί πιο λειτουργική. Είναι πιθανό όμως και να καταργηθεί και στη θέση της να δημιουργηθεί μια νέα που θα είναι πιο ωφέλιμη για την επίτευξη των στόχων του Οργανισμού .

Μοντελοποίηση Επιχειρησιακών Διαδικασιών

Οργανισμοί και Επιχειρήσεις, χρησιμοποιούν ολοένα και περισσότερο επιχειρηματικές διαδικασίες για τη συλλογή, διαχείριση και βελτιστοποίηση των δραστηριοτήτων τους. Από τις υπάρχουσες διαδικασίες οι οργανισμοί συλλέγουν πληροφορίες. Αυτές τις επεξεργάζονται και με τα συμπεράσματα που προκύπτουν καλούνται να πάρουν αποφάσεις. Οι αποφάσεις αυτές έχουν στόχο να επιλύσουν προβλήματα και να αναδιοργανώσουν τις λειτουργίες τους. Παρόλο που η πληροφορία είναι ίσως η σημαντικότερη συμβολή στη διαδικασία λήψης αποφάσεων διαχείρισης, εξίσου σημαντικά είναι τα εργαλεία και οι τεχνικές με τις οποίες οι διαχειριστές επεξεργάζονται αυτές τις πληροφορίες για να υποστηρίξουν και να επικυρώσουν τη λήψη αποφάσεων. (Koutsoukis & Mitra, 2003) .

Η λήψη αποφάσεων διαχείρισης διαδικασιών δεν βασίζεται πλέον στην προσωπική αντίληψη, δημιουργικότητα, κρίση και εμπειρία αυτού που λαμβάνει τις αποφάσεις. Στηρίζεται σε μια συστηματική προσέγγιση χρησιμοποιώντας ποσοτικές τεχνικές που προέρχονται από επιστημονικές μεθόδους. Αυτή η αλλαγή είναι απαραίτητη, καθώς στο σύγχρονο επιχειρηματικό περιβάλλον ο αριθμός των επιλογών αυξάνεται, ο δυνητικός αντίκτυπος μιας απόφασης σε έναν οργανισμό είναι μεγάλος και το μέλλον παραμένει αβέβαιο. (Turban & Aronson, 1998)

Η μοντελοποίηση των δεδομένων, αναφέρεται στη «δομημένη» εξόρυξη και ταξινόμηση των καταγεγραμμένων γεγονότων, εσωτερικών και εξωτερικών ενός οργανισμού. Η μοντελοποίηση δεδομένων παρέχει στον υπεύθυνο λήψης αποφάσεων πληροφορίες σχετικά με το πρόβλημα που κάθε φορά καλείται να αντιμετωπίσει. (Koutsoukis, et al.2000, pp. 640-660)

Τα μοντέλα που χρησιμοποιούνται στη διαχείριση των διαδικασιών και τη διαδικασία λήψης αποφάσεων ταξινομούνται συχνά λαμβάνοντας υπ' όψη δυο παραμέτρους: τον τρόπο με τον οποίο σχετίζονται με την πραγματικότητα και τη μέθοδο ή το σκοπό της εφαρμογής τους. Ο σκοπός της εφαρμογής τους είναι, όπως έχουμε αναφέρει νωρίτερα, η βελτιστοποίηση των διαδικασιών. Οι επιχειρηματικές διαδικασίες αντικατοπτρίζουν την πραγματική διάσταση των ενεργειών που εκτελούνται σε έναν Οργανισμό ή μια Επιχείρηση.

Η μοντελοποίηση των διαδικασιών σχετίζονται με την πραγματικότητα με τρεις τρόπους: Μπορεί να περιγράφουν, να νομιμοποιούν ή να προσπαθούν να την βελτιώσουν. Έτσι, μπορούμε να τα ταξινομήσουμε σε μοντέλα περιγραφικά, κανονιστικά ή συντακτικά. Τα περιγραφικά μοντέλα περιγράφουν πώς είναι τα πράγματα, τα κανονιστικά μοντέλα ασχολούνται με εξιδανικευμένες καταστάσεις και προϋποθέτουν ορθολογικούς υπεύθυνους λήψης αποφάσεων και τα περιγραφικά μοντέλα ασχολούνται με την υποβοήθηση και τη βελτίωση της ικανότητας λήψης αποφάσεων απέναντι στην κανονιστική πλευρά. Η διάκριση μεταξύ κανονιστικών και περιγραφικών μοντέλων δεν είναι πάντα εμφανής. (French, 1988). Συχνά συναντάμε και τον όρο επεξηγηματικά μοντέλα τα οποία χρησιμοποιούνται για να εξηγήσουν "γιατί τα πράγματα είναι έτσι", αν και τα επεξηγηματικά μοντέλα μπορούν εύκολα να ταξινομηθούν ως περιγραφικά (Jennings & Wattam, 1994).

Η Μοντελοποίηση μιας επιχειρησιακής διαδικασίας, δεν είναι άλλο από τη συμβολική αναπαράσταση των οντοτήτων που συμμετέχουν σε αυτήν, των δραστηριοτήτων που την απαρτίζουν και των περιορισμών που υπάρχουν κατά τη λειτουργία της. Η απεικόνιση ενός μοντέλου μπορεί να γίνει με διαγράμματα, με κείμενα ή με μαθηματικούς συμβολισμούς. Η μεθοδολογία μοντελοποίησης είναι ισοδύναμη με ένα σύνολο λογικών βημάτων που αποδεικνύονται χρήσιμα για τον ορισμό μαθηματικών μοντέλων προγραμματισμού (Lucas & Mitra, 1988) και είναι τα εξής:

- **Βήμα πρώτο.** Προσδιορισμός των οντοτήτων και των ευρών τους, δηλαδή τα σύνολα και τις διαστάσεις που καθορίζουν τις κατηγορίες με τις οποίες δομείται το πρόβλημα δεδομένων.
- **Βήμα δεύτερο.** Καθαρισμός των μεταβλητών του μοντέλου και των παραμέτρων εισόδου από την άποψη των διαστάσεων που προσδιορίζονται στο προηγούμενο βήμα.
- **Βήμα τρίτο.** Καθορισμός των γραμμικών σχέσεων, οι οποίες συνδέουν τα στοιχεία που εισάγονται στο δεύτερο βήμα από την άποψη των διαστάσεων που προσδιορίζονται στο πρώτο βήμα. Δηλαδή, καθορισμό των περιορισμών του μοντέλου.

Η μοντελοποίηση των επιχειρησιακών διαδικασιών στοχεύει στην καταγραφή μιας διατεταγμένης αλληλουχίας επιχειρησιακών δραστηριοτήτων και των πληροφοριών που τις υποστηρίζουν. Παρουσιάζει διάφορα επίπεδα ανάλυσης. Ανάλογα με τη

σημειογραφία που χρησιμοποιείται μπορεί να είναι μια απλή απεικόνιση της ροής μιας διαδικασίας ή να την αναλύει σε βάθος, έως την προσομοίωση και την εκτέλεσή της.

Η χρήση των μοντέλων στις επιχειρηματικές διαδικασίες εξυπηρετεί τη ροή των εργασιών γιατί μέσω αυτών εκφράζονται οι πληροφορίες είτε στα άτομα που διαβάζουν το μοντέλο είτε ανάμεσα στα άτομα που το δημιουργούν. Με αυτόν τον τρόπο βελτιώνεται η ενδοεπιχειρησιακή επικοινωνία. Παράλληλα μειώνονται οι ασάφειες, όποτε η επικοινωνία μεταξύ των στελεχών γίνεται ταχύτερη. Οι εργαζόμενοι κατανοούν τι πρέπει να κάνουν και πώς, και αποκτούν κοινή γλώσσα επικοινωνίας.

Η απεικόνιση των διαδικασιών με τη βοήθεια μοντέλων συντελεί στον αρτιότερο έλεγχο τους και δίνει τη δυνατότητα να παρθούν αποτελεσματικότερες επιχειρηματικές αποφάσεις αφού οι διαδικασίες έχουν προβλέψιμη λειτουργία. Παράλληλα, είναι δυνατό να εντοπιστούν και να διορθωθούν συντομότερα όποια προβλήματα προκύψουν με ελάχιστο κόστος.

Επιπρόσθετα, η μοντελοποίηση των επιχειρησιακών διαδικασιών εξυπηρετεί σκοπιμότητες όπως είναι η τυποποίηση των υπαρχόντων (as-is) και προβλεπόμενων (to-be) διαδικασιών. Εντοπίζουν και αναδεικνύουν τα σημεία στον οργανισμό ή τη διαδικασία που χρήζουν βελτιώσεων. Αυτοματοποιούν τις ροές εργασίας και στοχεύουν στην αύξηση της παραγωγικότητας των ανθρώπινων και υλικών πόρων που υποστηρίζουν μια διαδικασία. Τέλος, σκοπός της μοντελοποίησης των διαδικασιών είναι η απλοποίηση των επιχειρηματικών κανόνων και η συμμόρφωση με το νομικό πλαίσιο. Αποτέλεσμα των παραπάνω είναι να επικρατήσει διαφάνεια στις επιχειρηματικές διαδικασίες και να επιτευχθούν οι επιχειρησιακοί στόχοι του οργανισμού αποτελεσματικά, έγκαιρα και με το ελάχιστο δυνατό κόστος.

Υπάρχουν αρκετά θεωρητικά εργαλεία μοντελοποίησης διαδικασιών που έχουν σαν βάση τα διαγράμματα ροής δεδομένων (Data Flow Diagrams). Επιγραμματικά αναφέρουμε τα εξής:

- Business Process Modeling Notation (BPMN)
- Unified Modeling Language (UML)
- Event-driven process chain (EPC)
- ICAM DEFinition (IDEF)
- Extended Business Modeling Language (xBML)

Στην παρούσα εργασία θα επικεντρωθούμε στο πρότυπο BPMN που υιοθετεί το Μοντέλο Τεκμηρίωσης Διαδικασιών του Ελληνικού Πλαισίου Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης όπως παρουσιάζεται στο Παράρτημα 1.

Μοντελοποίηση Επιχειρηματικών διαδικασιών με το πρότυπο BPMN

Το BPMN καθίσταται το de facto πρότυπο για την περιγραφή, την ανάλυση και την προσομοίωση της διαδικασίας, στην πληροφορική και σε πολλούς άλλους επιχειρηματικούς τομείς. Υποστηρίζει διαφορετικά επίπεδα αφάιρησης, από μοντέλα διαδικασιών υψηλού επιπέδου έως λεπτομερή μοντέλα που μπορούν να εκτελεστούν (Correia & Brito e Abreu, 2012). Το BPMN είναι ένα πρότυπο μοντελοποίησης επιχειρηματικών διαδικασιών υψηλότερου επιπέδου και είναι σημασιολογικά ισχυρότερο, ακόμη και σε σύγκριση με τη γλώσσα WS-BPEL (Web Services Business Execution Language) (Respicio & Domingos, 2015)

Το BPMN1.0 ορίστηκε σε πλήρη έκδοση τον Μάιο του 2004 για πρώτη φορά από την BPMI (Business Process Management Initiative). Μετά τον Φεβρουάριο του 2006 οπότε και πραγματοποιήθηκε συγχώνευση της BPMI με την OMG (Object Management Group) κυκλοφόρησαν βελτιωμένες εκδόσεις (BPMN 1.1(2008) και BPMN 1.2 (2009)) οι οποίες όμως δεν παρουσίαζαν σημαντικές διαφορές από την αρχική έκδοση. Η τελική έκδοση BPMN2.0, την οποία θα χρησιμοποιήσουμε στη μελέτη μας κυκλοφόρησε τον Ιανουάριο του 2011.

Για τη δημιουργία της, χρησιμοποιήθηκαν ιδέες από μεθοδολογίες και αναπαραστάσεις όπως οι UML Activity Diagram, UML EDOC Business Process, IDEF, ebXML BPSS, Activity- Decision Flow (ADF) Diagram, RoserraNet, LOVeM και Event-Process Chains (EPCs).

Κύριος στόχος του BPMN είναι να παρέχει μια σημειογραφία (notation) που είναι εύκολα κατανοητή σε όλους όσους συμμετέχουν στις επιχειρησιακές διαδικασίες. Πιο συγκεκριμένα, στους αναλυτές (Business analysts) που δημιουργούν προσχέδια των διαδικασιών, τους προγραμματιστές (Technical developers) που υλοποιούν τις διαδικασίες και τα στελέχη των επιχειρήσεων και οργανισμών που διαχειρίζονται τις διαδικασίες.

Το πρότυπο BPMN παρέχει προχωρημένες δυνατότητες έκφρασης εννοιών όπως η διαχείριση εξαιρέσεων (exception handling), οι δοσοληψίες (transactions) και η αναδρομή (compensation) και εξασφαλίζει τη διασύνδεση και απεικόνιση των επιχειρησιακών μοντέλων σε γλώσσες εκτέλεσης των διαδικασιών, όπως η BPEL (Business Process Execution Language)

Το BPMN χρησιμοποιείται κυρίως για σκοπούς τεκμηρίωσης αλλά και για την εκτέλεση επιχειρηματικών διαδικασιών. Η προσομοίωση των διαδικασιών είναι αρκετά σημαντική από μόνη της, ακόμη και αν στις περισσότερες περιπτώσεις ενσωματώνεται στο περιβάλλον εκτέλεσης. Το είδος των διαδικασιών που συνήθως διαμορφώνονται με τη χρήση του BPMN είναι επιχειρηματικές διαδικασίες και διοικητικές διαδικασίες όπως πόροι κράτησης, ροή εγγράφων κ.ο.κ. (Chinosi & Trombetta, 2012).

Τα Διαγράμματα Επιχειρησιακών Διαδικασιών (Business Process Diagram - BPD) στο πρότυπο BPMN ουσιαστικά αναπαριστούν:

- τις δραστηριότητες της διαδικασίας,
- τους ελέγχους ροής που καθορίζουν την σειρά με την οποία εκτελούνται οι δραστηριότητες και ανταλλάσσονται τα δεδομένα,
- τους ρόλους που συμμετέχουν στη διαδικασία
- τα εμπλεκόμενα πληροφοριακά συστήματα και
- τους επιχειρησιακούς κανόνες και το θεσμικό / νομικό πλαίσιο που διέπει τη διεξαγωγή της διαδικασίας .

Συναντάμε τέσσερα είδη διαγραμμάτων:

Τα διαγράμματα Συζήτησης που επικεντρώνονται στις επικοινωνίες μεταξύ των συμμετεχόντων.

Τα διαγράμματα Χορογραφίας που χρησιμοποιούνται για να αναλύσουν πώς οι συμμετέχοντες ανταλλάσσουν πληροφορίες για να συντονίσουν της αλληλεπιδράσεις τους.

Τα διαγράμματα Συνεργασίας που αναλύουν τη ροή ακολουθίας των διαδικασιών και την ανταλλαγή των μηνυμάτων μεταξύ όσων συμμετέχουν στη διαδικασία.

Τέλος, **τα διαγράμματα Διαδικασιών** που αναλύουν τη ροή ακολουθίας σε μια ενιαία διαδικασία με έναν συμμετέχοντα.

Μια διαδικασία στο BPMN μπορεί να ορίζεται ως:

- Εσωτερική Επιχειρησιακή Διαδικασία (Private Business Process)
- Εξωτερική – Δημόσια Επιχειρησιακή Διαδικασία (Public Business Process)
- Συνεργατική Επιχειρησιακή Διαδικασία (Collaboration Business Process)

Στην παρούσα εργασία επικεντρώνουμε το ενδιαφέρον μας στις Εσωτερικές Επιχειρησιακές Διαδικασίες που απεικονίζουν λεπτομερώς τις δραστηριότητες που συμβαίνουν μέσα στον Φορέα. Παρουσιάζουν τα οργανωτικά τμήματα που είναι αρμόδια για κάθε δραστηριότητα και τα πληροφοριακά συστήματα που υποστηρίζουν τις επιμέρους δραστηριότητες. Ακολουθούν τους επιχειρησιακούς – νομικούς κανόνες και εμφανίζουν τα έγγραφα που ανταλλάσσονται μεταξύ των συνεργαζόμενων Τμημάτων.

Οι βασικές κατηγορίες στοιχείων που έχει ορίσει η BPMN και τις οποίες υιοθετεί το Πλαίσιο Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης είναι:

- Αντικείμενα Ροής (Flow Objects), τα οποία αποτελούν τα βασικά γραφικά στοιχεία απεικόνισης της συμπεριφοράς μιας διαδικασίας. Υπάρχουν 3 είδη αντικειμένων ροής:
 - ❖ Γεγονός (Event)
 - ❖ Δραστηριότητα (Activity)
 - ❖ Πύλη (Gateway)
- Αντικείμενα Σύνδεσης (Connecting Objects). Υπάρχουν 3 τρόποι σύνδεσης των αντικειμένων ροής μεταξύ τους ή με άλλες πηγές πληροφορίας:
 - ❖ Ροή (Sequence Flow)
 - ❖ Ροή Μηνυμάτων (Message Flow)
 - ❖ Σύνδεσμος (Association)
- Δεξαμενές (Swimlanes) που στοχεύουν στην ομαδοποίηση των πρωτευόντων στοιχείων μοντελοποίησης με δύο τρόπους:
 - ❖ Ενότητες (Pools)
 - ❖ Υπο-ενότητες (Lanes)





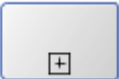



➤ Συμπληρωματικά Αντικείμενα (Artifacts) τα οποία χρησιμοποιούνται για την παροχή επιπλέον πληροφορίας.



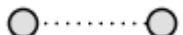

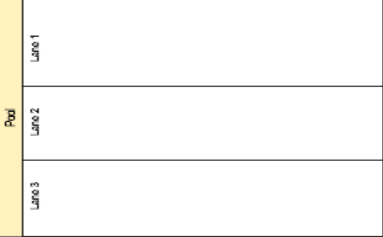
Υπάρχουν 3 είδη πρότυπων συμπληρωματικών αντικειμένων:

- ❖ Αντικείμενο Δεδομένων (Data Object)
- ❖ Ομάδα (Group)
- ❖ Σχόλια (Annotation)

Στον πίνακα που ακολουθεί παρατίθεται η επεξήγηση των βασικών συμβόλων που χρησιμοποιούνται για τη Μοντελοποίηση των Διαδικασιών, σύμφωνα με τη BPMN.

Πίνακας 2.1 Βασικά σύμβολα μοντελοποίησης με τη σημειογραφία BPMN

ΣΤΟΙΧΕΙΑ	ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ	ΣΥΜΒΟΛΟ
ΓΕΓΟΝΟΣ	Τα γεγονότα απαντούν στο τι συμβαίνει κατά τη διάρκεια της επιχειρηματικής διαδικασίας	 Γεγονός Έναρξης  Ενδιάμεσο Γεγονός  Γεγονός Τέλους
ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	<p>Εργασία (Task) Αναπαριστά την βασική εργασία σε μια διαδικασία</p> <p>Υπο-διαδικασία Μικρότερη διαδικασία σε σχέση με τη διαδικασία που μοντελοποιείται</p>	 
ΠΥΛΗ ΑΠΟΦΑΣΗΣ-ΕΞΟΔΟΥ	Μια αποκλειστική πύλη αξιολογεί την κατάσταση της επιχειρηματικής διαδικασίας και-με βάση την κατάσταση-διακόπτει τη ροή σε μία από τις δύο ή περισσότερες αμοιβαία αποκλειόμενες διαδρομές. Οι παράλληλες πύλες χρησιμοποιούνται για να αντιπροσωπεύουν δύο ταυτόχρονες εργασίες σε μια επιχειρηματική ροή. Οι σύνθετες πύλες χρησιμοποιούνται μόνο για τις πιο πολύπλοκες ροές διαδικασίας.	  

ΑΚΟΛΟΥΘΙΑ	Δείχνει τη σειρά των δραστηριοτήτων που πρέπει να εκτελεστούν. Εμφανίζεται ως ευθεία με βέλος. Μπορεί να εμφανίσει ροή υπό όρους ή προεπιλεγμένη ροή.	
ΡΟΗ ΜΗΝΥΜΑΤΟΣ	Παρουσιάζει μηνύματα που περνούν σε "ομάδες", ή όρια οργανισμού, όπως τμήματα.	
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ	Χρησιμοποιείται για να συσχετίσει πληροφορίες με αντικείμενα ροής	
ΕΝΟΤΗΤΑ	Pool Αναπαριστά έναν συμμετέχοντα σε μια διαδικασία	
ΥΠΟΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΝΟΤΗΤΑΣ	Lane Αποτελεί τμήμα της ενότητας. Χρησιμοποιείται για την οργάνωση και κατηγοριοποίηση των δραστηριοτήτων	

Κεφάλαιο 3. Εσωτερικές διαδικασίες στη Βουλή των Ελλήνων

Η Βουλή των Ελλήνων, ως σύγχρονος και σύνθετος πολιτικός και διοικητικός οργανισμός, χρησιμοποιεί και διαχειρίζεται επιχειρηματικές διαδικασίες στις διάφορες υπηρεσίες της.

Ο θεσμός της Βουλής των Ελλήνων ως οργανισμός.

Η Βουλή των Ελλήνων είναι ένας από τους πιο σημαντικούς δημοκρατικούς θεσμούς μέσω του οποίου ο λαός αντιπροσωπεύεται δια των βουλευτών. Η Ολομέλεια της Βουλής αποτελείται από το σύνολο των Βουλευτών οι οποίοι εκλέγονται κατά τις βουλευτικές εκλογές. Η Ολομέλεια της Βουλής ασκεί κατ' εξοχήν τις αρμοδιότητες του Νομοθετικού Έργου και του Κοινοβουλευτικού Ελέγχου

Εκτός όμως από πολιτικός θεσμός, η Βουλή, είναι και μια ιδιαίτερη οργάνωση, ένας οργανισμός που διαφοροποιείται εσωτερικά σε επιμέρους μονάδες, με δικό τους προσωπικό και διαφορετικά καθήκοντα. Η μεταμόρφωση της Βουλής από αντιπροσωπευτικό όργανο επιφορτισμένο απλά με το νομοθετικό έργο, σε έναν σύγχρονο και σύνθετο πολιτικό και διοικητικό θεσμό της Δημοκρατίας, οφείλεται σε πολλούς λόγους.

Τα αντιπροσωπευτικά όργανα του κράτους στο παρελθόν είχαν να αντιμετωπίσουν τεχνικά ευκολότερο έργο από ότι σήμερα. Η διεύρυνση της παρέμβασης του κράτους στην οικονομία και την κοινωνία, οι τεχνολογικές εξελίξεις και η στενότερη διασύνδεση των οικονομιών διαφορετικών χωρών είναι μερικοί από τους παράγοντες που συντείνουν στην πολυπλοκότητα των προβλημάτων για τα οποία καλείται να νομοθετήσει η Βουλή. Για το σκοπό αυτό η Βουλή σταδιακά απέκτησε μεγαλύτερο μέγεθος και ειδικότερες διαδικασίες, έγινε μια σύγχρονη οργάνωση με τις δικές της ιδιαίτερες διοικητικές μονάδες και λειτουργίες. Ταυτοχρόνως, η ενδυνάμωση της εκτελεστικής εξουσίας έναντι της νομοθετικής εξουσίας, τάση που παρατηρήθηκε κατά τον εικοστό αιώνα σε όλα σχεδόν τα δημοκρατικά πολιτεύματα, οδήγησε στην προσπάθεια για καλύτερη οργάνωση και τεχνική υποστήριξη της Βουλής, προκειμένου αυτή να μπορεί να συνδιαλέγεται με την κυβέρνηση και τη δημόσια διοίκηση και να τις ελέγχει.

Η Βουλή των Ελλήνων είναι Ανεξάρτητη Αρχή με δικό της Κανονισμό λειτουργίας και δικό της Προϋπολογισμό. Όπως αναφέρεται στο άρθρο 65 παρ.1 του Συντάγματος, « Η Βουλή ορίζει τον τρόπο ελεύθερης και δημοκρατικής λειτουργίας της με κανονισμό που ψηφίζεται από την Ολομέλεια κατά το άρθρο 76 και δημοσιεύεται με παραγγελία του Προέδρου της στη εφημερίδα της Κυβερνήσεως».

Ο Κανονισμός της Βουλής καθορίζει την οργάνωση των υπηρεσιών της υπό την εποπτεία του Προέδρου, καθώς και όσα αφορούν το προσωπικό της, σύμφωνα με το άρθρο 65 παρ. 6 του Συντάγματος. Στο άρθρο 120 του Α' μέρους του Κανονισμού της Βουλής, αναφέρονται όσα ισχύουν για τον προϋπολογισμό εξόδων και τον ισολογισμό-απολογισμό της Βουλής. Πιο συγκεκριμένα, ο προϋπολογισμός εξόδων και ο ισολογισμός-απολογισμός της Βουλής, συντάσσονται από την αρμόδια υπηρεσία της (Τμήμα Ειδικού Λογιστηρίου - Προϋπολογισμού της Διεύθυνσης Οικονομικών Υπηρεσιών) και συζητούνται και ψηφίζονται από την Ολομέλεια της Βουλής. Ο προϋπολογισμός εξόδων περιέχει τα έξοδα της Βουλής για το επόμενο οικονομικό έτος και ψηφίζεται σε τακτική σύνοδο (ΣΥΝΤΑΓΜΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ, άρθρο 64 παρ. 1 & 2). Συνοδεύεται από έκθεση της επιτροπής οικονομικών της Βουλής και εγγράφεται κατά προτεραιότητα στην ημερήσια διάταξη. Εισάγεται για συζήτηση και ψήφιση από τον Πρόεδρο της Βουλής τουλάχιστον σαράντα μέρες πριν από την έναρξη του Οικονομικού έτους και σε κάθε περίπτωση πριν την ψήφιση του γενικού προϋπολογισμού του Κράτους. Η συζήτηση και ψήφιση του προϋπολογισμού της Βουλής γίνεται μια μόνο φορά καταρχήν, κατά κατηγορίες εξόδων και στο σύνολο. Είναι υποχρεωτικά εκτελεστός και καταχωρίζεται χωρίς καμία μεταβολή στον γενικό προϋπολογισμό του Κράτους. Η εκτέλεσή του ανήκει αποκλειστικά στη Βουλή και είναι ανεξάρτητη από την εκτέλεση του γενικού προϋπολογισμού του Κράτους, καθώς και από τους όρους και τις προϋποθέσεις που τάσσονται από αυτόν για τη διάθεση των πιστώσεων.

Σύμφωνα με τον κανονισμό της Βουλής (Κανονισμός της Βουλής, Μέρος Β', Κεφάλαιο Α', Άρθρο 1) ο Πρόεδρος της Βουλής προΐσταται όλων των υπηρεσιών της και ασκεί τις αρμοδιότητες που παρέχονται σε αυτόν από τον Κανονισμό της Βουλής. Ο Πρόεδρος της Βουλής ασκεί τις αρμοδιότητες αυτές και μετά τη διάλυση της Βουλής ή τη λήξη της βουλευτικής περιόδου και μέχρι να εκλεγεί νέος Πρόεδρος, σύμφωνα με το άρθρο 9 παράγραφος 2 του Κανονισμού της Βουλής (Μέρος Κοινοβουλευτικό). Όταν ο Πρόεδρος της Βουλής απουσιάζει, κωλύεται ή δεν υπάρχει, οι αρμοδιότητες,

που προβλέπονται από το Μέρος αυτό του Κανονισμού, ασκούνται από αυτόν που τον αναπληρώνει σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 10 παράγραφος 3 του Κανονισμού της Βουλής - Μέρος Κοινοβουλευτικό.

Με σκοπό να παρακαμφθεί η γραφειοκρατία και να επισπεύδονται οι διαδικασίες που αφορούν τις προμήθειες αγαθών και την παροχή υπηρεσιών που σκοπούν γενικά στη βελτίωση του έργου των Υπηρεσιών της Βουλής, ο Πρόεδρος της Βουλής έχει προβεί σε συγκεκριμένες ενέργειες. Σύμφωνα με την απόφαση 15582/10034/09.11.2015 (Εφημερίδα της Κυβερνήσεως Τεύχος Δεύτερο, Αρ. Φύλλου 2404, 09/11/2015) μεταβιβάζεται εξουσία υπογραφής « Με εντολή του Προέδρου της Βουλής» στο Γενικό Γραμματέα της Βουλής για τις δαπάνες από 3000,00 ευρώ έως και 100.000,00 ευρώ. Παράλληλα, με την ίδια απόφαση, μεταβιβάζεται εξουσία υπογραφής « Με εντολή του Προέδρου της Βουλής» στο Προϊστάμενο της Γενικής Διεύθυνσης Οικονομικών και Διοικητικής Υποστήριξης της Βουλής για δαπάνες και συμβάσεις μέχρι του ποσού των 3.000€ πλέον Φ.Π.Α για κάθε περίπτωση, και των χρηματικών ενταλμάτων προπληρωμής μέχρι του ποσού των χιλίων ευρώ (1000€). Στις διαδικασίες της μελετής μας είναι ουσιαστική η μεταβίβαση αυτή γιατί διευκολύνει όπως θα δούμε την ταχύτερη διεκπεραίωση των αιτημάτων προμήθειας.

Η διάρθρωση των υπηρεσιών της Βουλής των Ελλήνων

Οι διοικητικές υπηρεσίες της Βουλής χωρίζονται σε τέσσερις Γενικές Διευθύνσεις. Αυτές είναι:

- Γενική Διεύθυνση Κοινοβουλευτικού Έργου.
- Γενική Διεύθυνση Διεθνών και Δημοσίων Σχέσεων
- Γενική Διεύθυνση Οικονομικών και Διοικητικής Υποστηρίξεως.
- Γενική Διεύθυνση Ηλεκτρονικής Διοίκησης, Βιβλιοθήκης και Εκδόσεων

Στο παράρτημα 2 παρουσιάζεται το οργανόγραμμα της Βουλής.

Ακολουθώντας τις δράσεις που συνθέτουν το Νέο Δημόσιο Μάνατζμεντ και την ανάγκη των διοικητικών μεταρρυθμίσεων, η Βουλή των Ελλήνων εισάγει στο οργανόγραμμά της τη Μονάδα Στρατηγικού Σχεδιασμού και Αναδιοργάνωσης Διοικητικών Λειτουργιών. Η σύσταση της Μονάδος αυτής, πραγματοποιείται στο πλαίσιο της προσπάθειας επίτευξης μιας εύρυθμης και αποδοτικότερης λειτουργίας

των Διοικητικών Υπηρεσιών του Ελληνικού Κοινοβουλίου ώστε να επιτυγχάνουν το βέλτιστο αποτέλεσμα με το μικρότερο δυνατό κόστος.

Σύμφωνα με το άρθρο 26B του Β' μέρους του Κανονισμού της Βουλής, στην αρμοδιότητα της Μονάδας ανήκει η διατύπωση προτάσεων για τη βελτίωση του συστήματος διοικητικών λειτουργιών και διαδικασιών της Βουλής. Η Μονάδα συνεργάζεται με τις αρμόδιες υπηρεσίες για το σχεδιασμό, την εκπόνηση, την παρακολούθηση και την αναθεώρηση των στρατηγικών και επιχειρησιακών σχεδίων της Βουλής. Στα πλαίσια των αρμοδιοτήτων της Μονάδας Στρατηγικού Σχεδιασμού και Αναδιοργάνωσης Διοικητικών Λειτουργιών μπορεί να ενταχθεί και η βελτιστοποίηση των διαδικασιών που εμπεριέχονται στη λειτουργία του Τμήματος Προμηθειών της Βουλής.

Όπως αναφέρεται στο Κεφάλαιο ΣΤ', Άρθρο 17 του Μέρους Β' του Κανονισμού της Βουλής, αποστολή της Γενικής Διεύθυνσης Οικονομικών και Διοικητικής Υποστήριξης είναι η εποπτεία, ο προγραμματισμός και ο συντονισμός της λειτουργίας των επιμέρους οργανικών μονάδων που τη συγκροτούν καθώς και η παρακολούθηση του έργου τους, με σκοπό την αποτελεσματική λειτουργία τους. Η Διεύθυνση Προμηθειών και Διαχείρισης Υλικού στην οποία ανήκει το Τμήμα Προμηθειών, είναι αρμόδια για το συντονισμό των διαδικασιών προμήθειας υλικών ή ανάθεσης εκτέλεσης εργασιών για τις ανάγκες των υπηρεσιών της Βουλής και για το χειρισμό όλων των θεμάτων που αφορούν τη διαχείριση των υλικών της Βουλής. Λειτουργεί, δε, με βάση τις αρχές της χρηστής δημοσιονομικής διαχείρισης, της διαφάνειας, της ειλικρίνειας, της υπευθυνότητας και της λογοδοσίας.

Το Τμήμα Προμηθειών της Βουλής

Το Τμήμα Προμηθειών μεριμνά για την προμήθεια κάθε παγίου και αναλωσίμου υλικού ή εφοδίου, για τις ανάγκες των υπηρεσιών της Βουλής και την ανάθεση εργασιών σε τρίτους. Έχει ως αρμοδιότητα την εκποίηση, δωρεά ή διάθεση περιουσιακών στοιχείων, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις. Τέλος, μεριμνά για την ανάπτυξη Ηλεκτρονικού Συστήματος Συμβάσεων της Βουλής, δια του οποίου, κατά την πλήρη λειτουργία του, θα πραγματοποιεί ηλεκτρονικά την διαγωνιστική διαδικασία και την παρακολούθηση εκτέλεσης συμβάσεων.

Στο Τμήμα Προμηθειών της Βουλής λειτουργεί το Κέντρο Κωδικοποίησης (Κ.Κ) των αιτημάτων προμήθειας, το γραφείο προσφορών και εκτέλεσης παραγγελιών, το γραφείο έκδοσης αποφάσεων ανάθεσης και το αρχείο. Διαχειρίζεται τα αιτήματα προμήθειας αγαθών και παροχής υπηρεσιών ή εκτέλεσης εργασιών όλων των Οργανικών Μονάδων της Βουλής των Ελλήνων. Συνεργάζεται με όλες τις εμπλεκόμενες διοικητικές Υπηρεσίες του Κοινοβουλίου προκειμένου να διεκπεραιώσει τα αιτήματα από τη γέννησή τους έως την βεβαίωση παραλαβής των αγαθών ή εκτέλεσης των εργασιών. Ανάλογα με το εκτιμώμενο κόστος των δαπανών λαμβάνει έγκριση για την εκτέλεση τους από τον αντίστοιχο φορέα (Γενικός γραμματέας ή Προϊστάμενος Διεύθυνσης Οικονομικών και Διοικητικής Υποστήριξης).

Για κάθε είδους προμήθεια, με απ' ευθείας ανάθεση, με συνοπτικό διαγωνισμό ή διεθνή διαγωνισμό το Τμήμα Προμηθειών ακολουθεί το Νόμο 4412/2016 (Εφημερίδα της Κυβερνησεως, 2016δ) περί Δημοσίων Συμβάσεων Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών που αποτελεί προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Πιο συγκεκριμένα, για προμήθειες με εκτιμώμενη δαπάνη μικρότερη ή ίση με 60.000,00 ευρώ άνευ Φ.Π.Α το Τμήμα Προμηθειών μπορεί να προβεί σε προκήρυξη συνοπτικού διαγωνισμού. Αν η εκτιμώμενη δαπάνη δεν υπερβαίνει το όριο των 20.000,00 ευρώ άνευ Φ.Π.Α μπορεί να προχωρήσει στην προμήθεια με απ' ευθείας ανάθεση.

Στην περίπτωση του συνοπτικού διαγωνισμού, το Τμήμα Προμηθειών δημοσιεύει την προκήρυξη. Οι προσφορές υποβάλλονται εγγράφως εντός συγκεκριμένου χρονικού διαστήματος που ορίζεται στην προκήρυξη σε κλειστό φάκελο. Η αποσφράγιση των φακέλων που περιέχουν τα δικαιολογητικά συμμετοχής, την τεχνική προσφορά και την οικονομική προσφορά από την επιτροπή που έχει οριστεί σε δημόσια συνεδρίαση.

Στην περίπτωση προμήθειας με απ' ευθείας ανάθεση, δεν απαιτείται συγκρότηση συλλογικού οργάνου. Η προμήθεια διενεργείται από το Τμήμα Προμηθειών με πρόσκληση για κατάθεση ανοικτής προσφοράς σε τουλάχιστον τρεις (3) προμηθευτές. Κάθε προμήθεια δαπάνης μεγαλύτερης ή ίσης με 3000 ευρώ άνευ Φ.Π.Α. αναρτάται στη Διαύγεια.

Κεφάλαιο 4. Μελέτη Περίπτωσης Προμηθειών με Απευθείας Ανάθεση

Σε αυτό το κεφάλαιο παρουσιάζουμε τη διαδικασία προμήθειας με απευθείας ανάθεση, κάθε παγίου και αναλωσίμου υλικού ή εφοδίου, για τις ανάγκες των υπηρεσιών της Βουλής. Η μελέτη περιλαμβάνει την διεκπεραίωση των αιτημάτων από τη γέννησή τους του έως την οριστική παραλαβή των υλικών. Στη συνέχεια αξιολογούνται τα αποτελέσματα της μελέτης και παρουσιάζονται οι τροποποιήσεις της διαδικασίας που μπορούν να πραγματοποιηθούν. Μέσα από τις αλλαγές που προτείνουμε οδηγούμαστε στη βελτιστοποίηση της προαναφερθείσας επιχειρηματικής διαδικασίας. Την διαδικασία που ακολουθούν τα αιτήματα προμήθειας αγαθών και υπηρεσιών των διαφόρων οργανικών μονάδων της Βουλής των Ελλήνων περιγράφουμε παρακάτω. Αναλύουμε τη διαδικασία βήμα προς βήμα και παριστάνουμε σχηματικά τις επιμέρους διαδικασίες.

Το Κέντρο Κωδικοποίησης του τμήματος προμηθειών λαμβάνει δύο κατηγορίες αιτημάτων. Τα ηλεκτρονικά και τα χειρόγραφα. Κάποιες υπηρεσίες του Κοινοβουλίου, όπως τα γραφεία του Προέδρου Βουλής, των Αντιπροέδρων, του Γενικού Γραμματέα, των Κοινοβουλευτικών Ομάδων κ.α., λόγω της μεταβαλλόμενης σύστασης των μόνιμων διοικητικών υπαλλήλων που εργάζονται σε αυτά, δεν έχουν συνδεθεί ακόμη στην πλατφόρμα προμηθειών και διαχείρισης δαπανών της Βουλής των Ελλήνων. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα να αποστέλλουν τα αιτήματά τους χειρόγραφα σε ειδικά διαμορφωμένο έντυπο, σύμφωνα με την πιθανή δαπάνη των αγαθών που αιτούνται οι υπηρεσίες αυτές.

Τα χειρόγραφα αιτήματα καταχωρούνται στην πλατφόρμα από το Κέντρο Κωδικοποίησης (Κ.Κ). Τα ηλεκτρονικά αιτήματα καταχωρούνται στο σύστημα από τους προκαθορισμένους χειριστές της κάθε Οργανικής Μονάδας. Ακολουθώντας μια εσωτερική διαδικασία έγκρισης το αίτημα μεταφέρεται στο Κ.Κ.

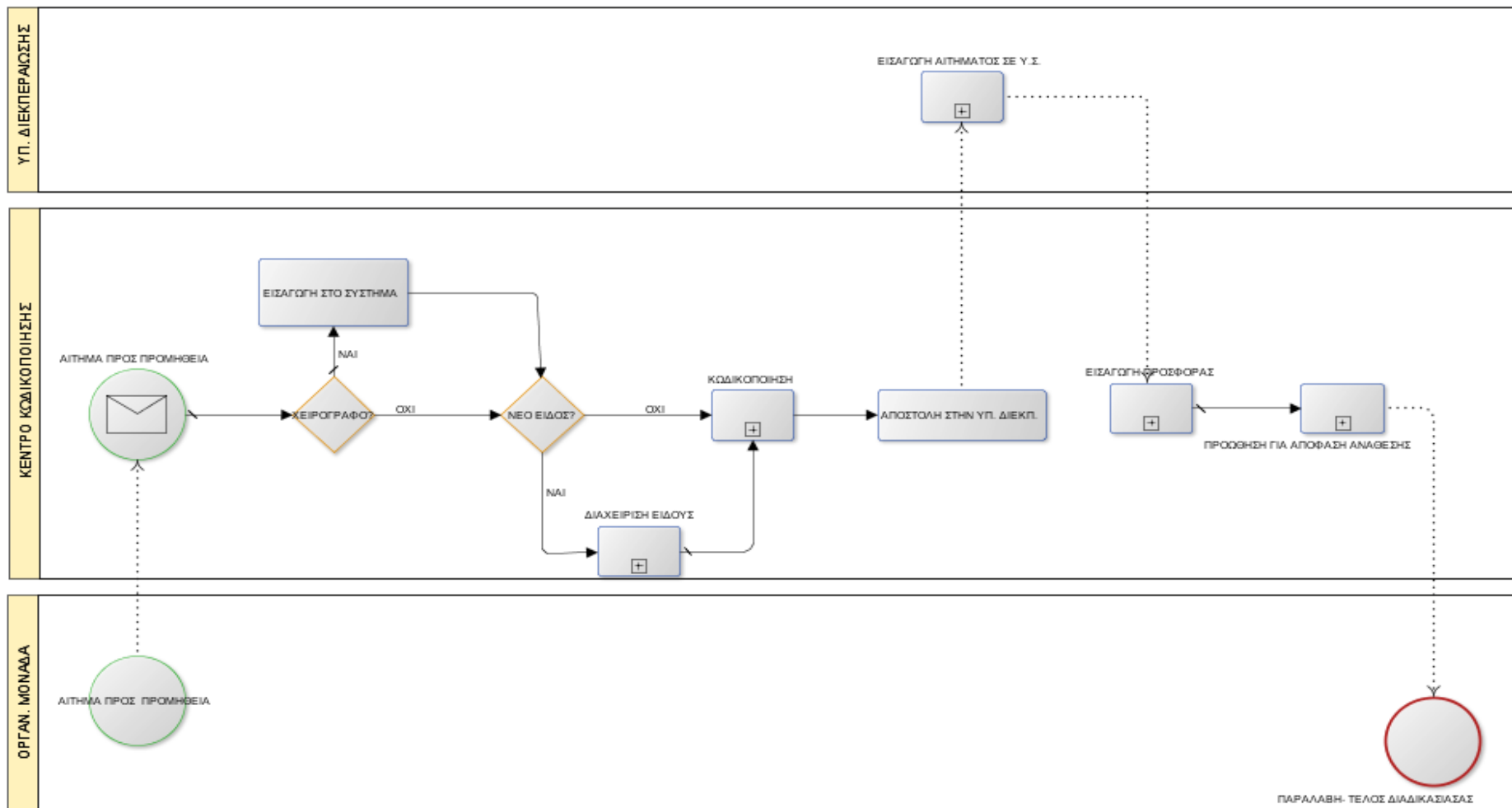
Κύρια αρμοδιότητα του Κ.Κ είναι αφού κατακερματίζει την αίτηση προμήθειας στα επιμέρους είδη, να κωδικοποιεί τα αιτήματα κατά CPV (Common Procurement Vocabulary). Το CPV είναι ένα σύστημα ταξινόμησης για τις δημόσιες συμβάσεις, το οποίο αποσκοπεί στην τυποποίηση των αναφορών που χρησιμοποιούν οι αναθέτουσες αρχές κατά την περιγραφή του αντικειμένου των δημοσίων συμβάσεων. Αποτελεί

κοινό λεξιλόγιο που δημιουργήθηκε το 1996 ως εργαλείο για τη βελτίωση της διαφάνειας και της αποτελεσματικότητας στον τομέα των δημοσίων συμβάσεων.

Κατά την κωδικοποίησή των αιτημάτων προμήθειας, το Κ.Κ. συμπληρώνει το λογαριασμό Κ.Α.Ε. (Κωδικός Ανάληψης Εξόδων) του Προϋπολογισμού της Βουλής και τον συντελεστή του Φ.Π.Α. στο οποίο υπόκειται κάθε αιτούμενο είδος. Στη συνέχεια, αν πρόκειται για είδος που αιτείται κάποια υπηρεσία για πρώτη φορά, το Κ.Κ. κάνει διαχείριση είδους κατατάσσοντάς το σε πάγιο, αναλώσιμο, ή υπηρεσία και το εισάγει στην αντίστοιχη αποθήκη αν αυτό απαιτείται. Ακολουθώς ορίζει την αρμόδια Υπηρεσία Διεκπεραίωσης (Υ.Δ). Για όσα είδη δεν υπάρχει καθ' ύλην αρμόδια υπηρεσία διεκπεραίωσης, ορίζεται ως τέτοια, το Τμήμα Προμηθειών.

Η συμπλήρωση των Κωδικών Ανάληψης Εξόδων (Κ.Α.Ε.) που είναι κοινοί για όλες τις Δημόσιες Υπηρεσίες είναι απαραίτητη. Το Τμήμα Ειδικού Λογιστηρίου-Προϋπολογισμού χρησιμοποιεί την εγγραφή αυτή για να προεγκρίνει το ποσό δαπάνης για την εκάστοτε προμήθεια και να προβεί στη συνέχεια στην έκδοση απόφασης ανάληψης υποχρέωσης για την ολοκλήρωση της προμήθειας.

Διάγραμμα 4.1 Διεκπεραίωση αιτημάτων από το Κέντρο Κωδικοποίησης



Οι χρήστες της Υ.Δ. αναλαμβάνουν να διεκπεραιώσουν τα αιτήματα που λαμβάνουν από το Κ.Κ. Μέρος της διεκπεραίωσης είναι και η δημιουργία του Υπηρεσιακού Σημειώματος (Υ.Σ.) που περιλαμβάνει μια σειρά από επιμέρους βήματα. Αυτά είναι, η εισαγωγή ενός ή περισσοτέρων αιτημάτων στο Υ.Σ, η προσθήκη τεχνικών προδιαγραφών όπου απαιτείται, η εκτίμηση της αξίας ανά είδος ο ορισμός των μελών των επιτροπών παραλαβής και η προσθήκη σχολίων. Τα σχόλια είναι υποβοηθητικά για το έργο του Τμήματος Προμηθειών. Εξασφαλίζουν τη συμβατότητα των προσφερόμενων από του προμηθευτές προϊόντων, με τις καθορισμένες προδιαγραφές

Εν συνεχεία, παρεμβάλλεται η διαδικασία οριστικοποίησης του Υ.Σ. το οποίο ακολούθως επικυρώνεται από τον προϊστάμενο των Προμηθειών. Κάθε Υ.Σ προωθείται από τον Διευθυντή Προμηθειών στο Τμήμα Προϋπολογισμού για την προέγκριση- δέσμευση του ποσού από τον αντίστοιχο ΚΑΕ. Η προέγκριση πραγματοποιείται βάσει πιθανής δαπάνης είτε από το Γενικό Διευθυντή (ποσά < 3000 πλέον ΦΠΑ) είτε από τον Γ.Γ της Βουλής (ποσά >3000 πλέον ΦΠΑ) είτε απορρίπτεται.

Τα εγκεκριμένα Υ.Σ επιστρέφουν στον προϊστάμενο Προμηθειών. Στη συνέχεια προωθούνται στους αρμόδιους υπαλλήλους για την συλλογή προσφορών. Οι προσφορές εισάγονται στην πλατφόρμα από τους χρήστες του Κ.Κ οι οποίοι οριστικοποιούν την οικονομικότερη ή πιο συμφέρουσα προσφορά και τα στοιχεία του μειοδότη. Ακολουθεί εκ νέου προώθηση του Υ.Σ στον Προϋπολογισμό για την έκδοση απόφασης ανάληψης υποχρέωσης. Σε περίπτωση που η δαπάνη διαφέρει από το αντίστοιχο ποσό που έχει προεγκριθεί, γίνεται διορθωτική παρέμβαση από το Τμ. Προϋπολογισμού με συμπληρωματική απόφαση ανάληψη υποχρέωσης.

Το Υ.Σ. επιστρέφει στον Προϊστάμενο των Προμηθειών από τον οποίο κατανέμεται στους χρήστες του Τμήματος με αρμοδιότητα την έκδοση Απόφασης απευθείας ανάθεσης. Εκτελείται η απόφαση, παραλαμβάνουν τα μέλη της επιτροπής παραλαβής και ολοκληρώνεται η διαδικασία για να εξοφληθεί το τιμολόγιο του Προμηθευτή. Η διαδικασία αυτή πραγματοποιείται για όλα τα αιτήματα των ειδών προς προμήθεια.

Όπως έχουμε προαναφέρει, τα είδη προς προμήθεια διαχωρίζονται σε:

➤ Αναλώσιμα

❖ Γραφική ύλη (περιλαμβάνει και αναλώσιμα για τον εκτυπωτικό εξοπλισμό)

- ❖ Είδη καθαριότητας
- ❖ Άλλα είδη όπως για παράδειγμα υλικά για το βρεφονηπιακό σταθμό, σφραγίδες, πινακίδες σήμανσης, αναλώσιμα ιατρείου, φάρμακα, παραφαρμακευτικά προϊόντα κλπ.
- ❖ Ηλεκτρολογικό Υλικό
 - Πάγια
 - ❖ Έπιπλα
 - ❖ Εκτυπωτικός εξοπλισμός- Η/Υ, σαρωτές εγγράφων κλπ.
 - Υπηρεσίες
 - Χρηματικά Εντάλματα Προπληρωμής

ΑΝΑΛΩΣΙΜΑ

Τα αιτήματα που αφορούν τα **είδη καθαριότητας**, αφού κωδικοποιηθούν αποστέλλονται στο Τμήμα Καθαριότητας που αποτελεί την αρμόδια Υπηρεσία Διεκπεραίωσης, η οποία διαθέτει μηχανογραφημένη αποθήκη και διατίθενται απ' ευθείας στην αιτούσα οργανική μονάδα.

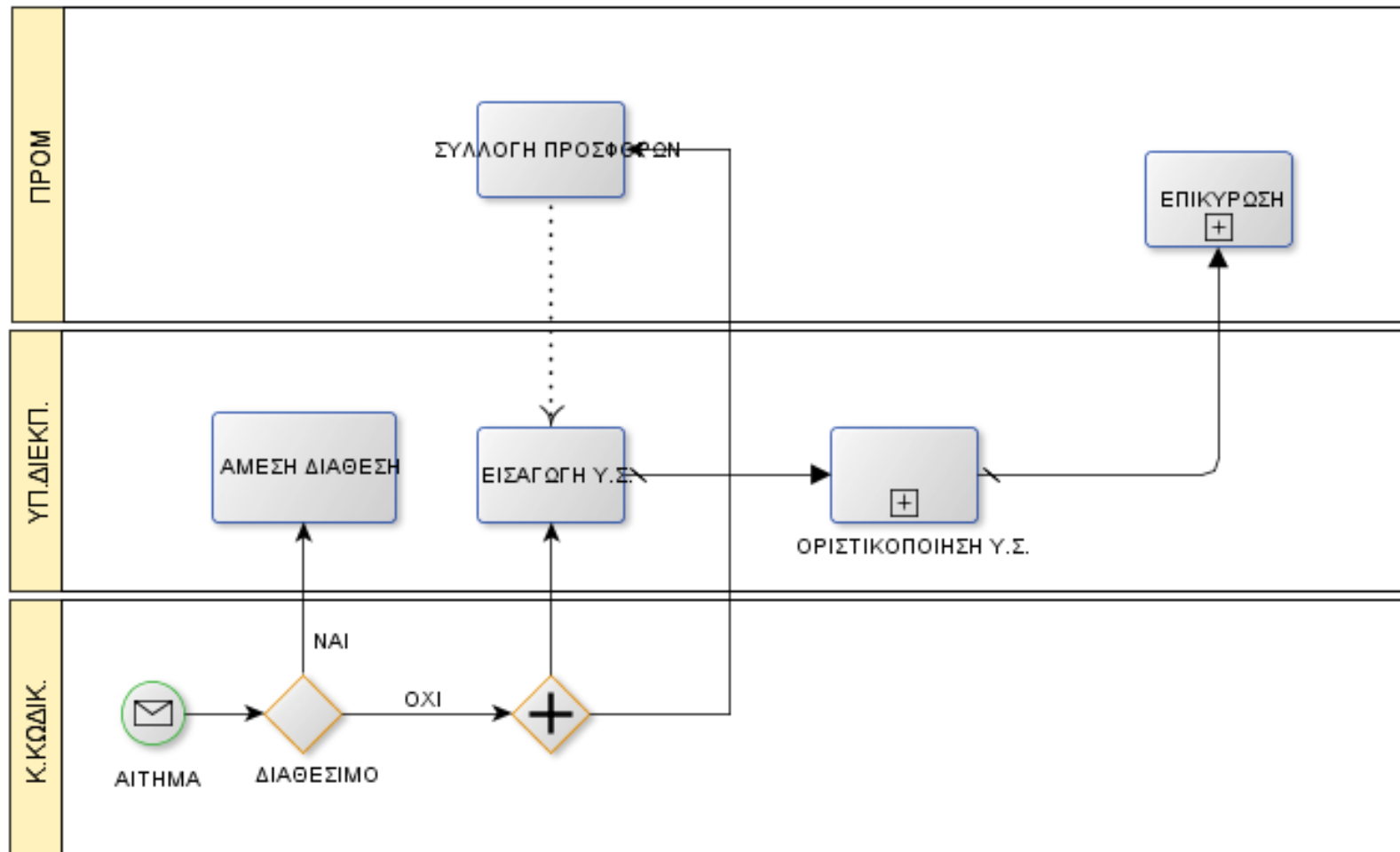
Σε περίπτωση που δεν υπάρχουν στην αποθήκη πραγματοποιείται νέο αίτημα με Οργανική Μονάδα τώρα το Τμήμα Καθαριότητας για μαζική προμήθεια όσων υλικών δεν υπάρχουν προς διάθεση.

Σχετικά με τη **γραφική ύλη**, η διαδικασία είναι ανάλογη. Προηγείται τηλεφωνική επικοινωνία με τους συναδέλφους του Τμ. Διαχείρισης Υλικού που είναι αρμόδια Υπηρεσία διεκπεραίωσης, για τη διαθεσιμότητα των υλικών. Αν τα υλικά υπάρχουν, το Κ.Κ. αποστέλλει το αίτημα για διεκπεραίωση από τα διαθέσιμα. Σε περίπτωση που τα υλικά δεν υπάρχουν ή οι διαθέσιμες ποσότητες δεν επαρκούν πραγματοποιούνται ταυτόχρονα οι εξής διαδικασίες: Το αίτημα κατανέμεται στο Τμ. Διαχείρισης για να ενταχθεί σε Υπηρεσιακό Σημείωμα (Υ.Σ.) και εκτυπώνεται για να διοχετευθεί στο γραφείο προσφορών-παραγγελιών του Τμ. Προμηθειών για συλλογή τριών τουλάχιστον προσφορών. Οι προσφορές επιστρέφουν στο Κέντρο Κωδικοποίησης και εισάγονται στο αντίστοιχο αίτημα. Στο πλαίσιο της εξοικονόμησης χρόνου και της

αποφυγής διορθωτικών ή τροποποιητικών αποφάσεων ανάληψης υποχρέωσης, το Υ.Σ συντάσσεται μετά την εισαγωγή των προσφορών ανά είδος.

Ακολουθώντας την ίδια τακτική, τα υπόλοιπα αναλώσιμα είδη επίσης προωθούνται στις αρμόδιες Υπηρεσίες Διεκπεραίωσης και ταυτόχρονα εκτυπώνονται για το Γραφείο Προσφορών- Παραγγελιών. Το Κ.Κ. αναλαμβάνει να εισάγει σε κάθε αίτημα τις προσφορές και στη συνέχεια ενημερώνει τους χρήστες της υπηρεσίας διεκπεραίωσης να οριστικοποιήσουν το Υ.Σ για να ακολουθήσουν τα βήματα μέχρι την παραλαβή των αγαθών.

Διάγραμμα 4.2 Διεκπεραίωση αιτημάτων αναλωσίμων.

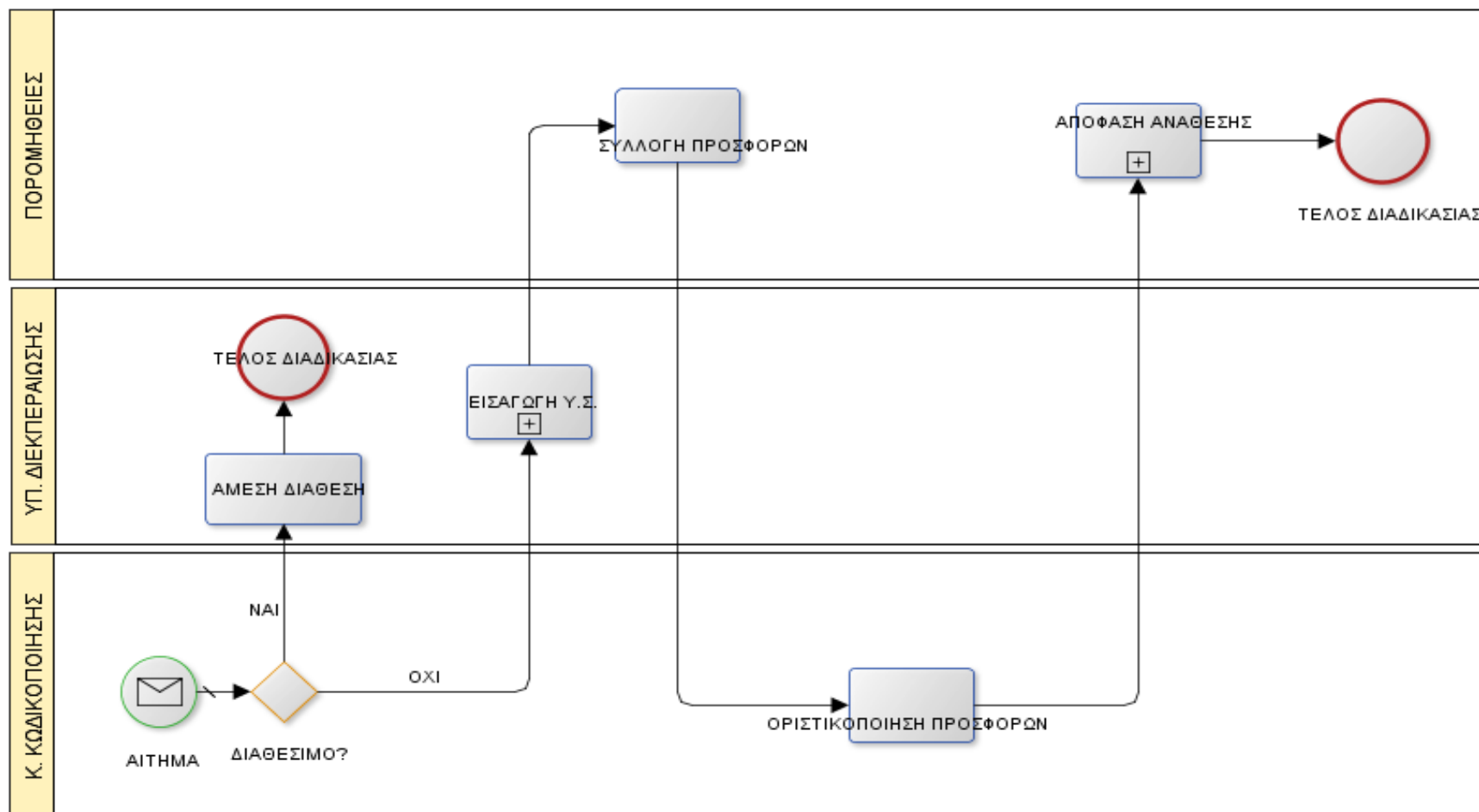


ΠΑΓΙΑ

Όσον αφορά στα **έπιπλα**, το Κ.Κ έρχεται σε τηλεφωνική επικοινωνία με το Τμ. Διαχείρισης Υλικού (Γραφείο παγίων) για τον έλεγχο διαθεσιμότητας. Εφόσον υπάρχουν, το αίτημα προωθείται στο Τμ. Διαχείρισης Υλικού για να διεκπεραιωθεί.. Αν δεν υπάρχουν διαθέσιμα έπιπλα στις αποθήκες του Τμήματος το αίτημα προωθείται στο Τμ. Κτηρίων και Περιβάλλοντος χώρου για να οριστούν οι τεχνικές προδιαγραφές (διαστάσεις, υλικό κατασκευής , σχέδιο) και να διεκπεραιωθεί το Υ.Σ. Αφού λάβει όλες τις απαραίτητες εγκρίσεις , επικυρώνεται από τον Προϊστάμενο Προμηθειών και ακολουθεί την προαναφερθείσα διαδικασία προέγκρισης και δέσμευσης ποσού από τον αντίστοιχο λογαριασμό ΚΑΕ από το τμήμα Ειδικού Λογιστηρίου- Προϋπολογισμού. Στη συνέχεια, το Υ.Σ προωθείται στο γραφείο προσφορών για συλλογή προσφορών βάσει των προδιαγραφών, οι οποίες εισάγονται στο σύστημα από το Κ.Κ και οριστικοποιούνται οπότε δρομολογείται η διαδικασία έκδοσης απόφασης απευθείας ανάθεσης.

Τα αιτήματα που αφορούν **εκτυπωτικό εξοπλισμό**, όπως και τα έπιπλα, προωθούνται στη Δ/νση Πληροφορικής για τον καθορισμό των τεχνικών προδιαγραφών και ακολουθούν ακριβώς την ίδια διαδικασία που προαναφέρθηκε στην περίπτωση των επίπλων .

Διάγραμμα 4.3 Διεκπεραίωση αιτημάτων παγίων



ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ

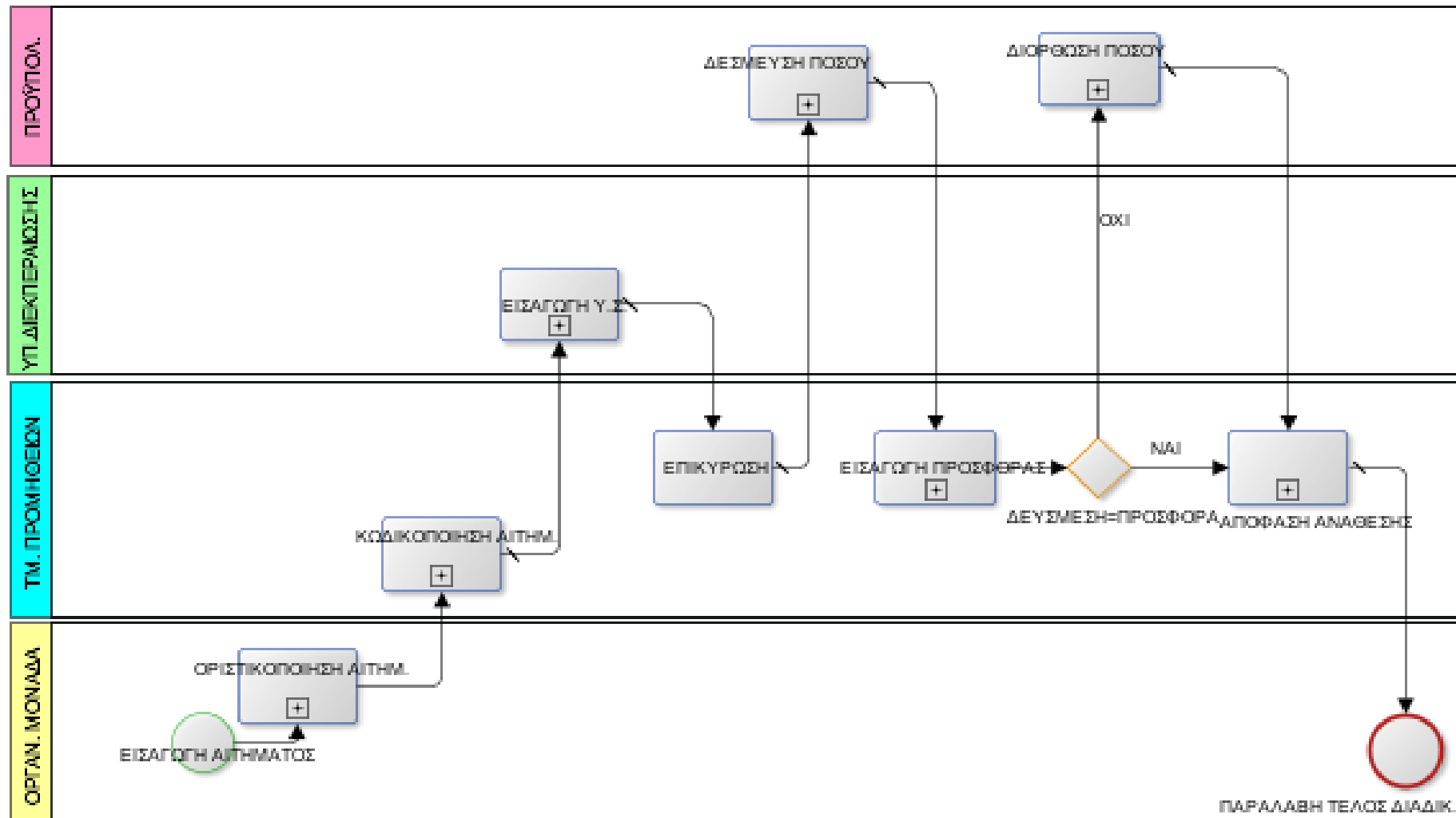
Ομοίως τα αιτήματα για παροχή πάσης φύσεως υπηρεσιών (τεχνικές υπηρεσίες, υπηρεσίες αναβάθμισης λογισμικών προγραμμάτων, υπηρεσίες παροχής γευμάτων κατά τις επίσημες επισκέψεις, υπηρεσίες διερμηνείας), κατανέμονται στις αρμόδιες Υπηρεσίες Διεκπεραίωσης (Τμήματα της Διεύθυνσης Τεχνικών υπηρεσιών, Διεύθυνση Πληροφορικής, Διεύθυνση Διεθνών Σχέσεων, Διεύθυνση Ευρωπαϊκών Σχέσεων ή Διεύθυνση Δημοσίων Σχέσεων αντίστοιχα) οι οποίες συντάσσουν το Υ.Σ και λόγω της ιδιαιτερότητας των υπηρεσιών συλλέγουν και επισυνάπτουν και τις προσφορές. Στη συνέχεια ακολουθούνται οι προαναφερθείσες επιμέρους υποδιαδικασίες.

ΧΡΗΜΑΤΙΚΑ ΕΝΤΑΛΜΑΤΑ ΠΡΟΠΛΗΡΩΜΗΣ

Τα αιτήματα που αφορούν χρηματικά εντάλματα προπληρωμής αφού κωδικοποιηθούν κατανέμονται από το Κέντρο Κωδικοποίησης στο Τμήμα Ειδικού Λογιστηρίου- Προϋπολογισμού που είναι η αρμόδια Υπηρεσία Διεκπεραίωσης. Τα αιτήματα μετασχηματίζονται σε Υπηρεσιακά Σημειώματα και αφού εγκριθούν βάσει ποσού από τον Γ.Δ ή τον Γ.Γ επιστρέφουν στο Τμήμα Προμηθειών. Ο Προϊστάμενος του Τμήματος κατανέμει τα Υ.Σ για οριστικοποίηση του υπόλογου υπαλλήλου που θα διαχειριστεί για καθορισμένο χρονικό διάστημα το ποσό του Χρηματικού Εντάλματος Προπληρωμής . Στη συνέχεια το κατανέμει σε έναν από του χειριστές των Προμηθειών για έκδοση απόφασης.

Σχηματικά παρουσιάζουμε τη διαδικασία των αιτημάτων προς προμήθεια ανεξαρτήτως είδους στο παρακάτω διάγραμμα.

Διάγραμμα 4.4 Υφιστάμενη διαδικασία διεκπεραίωσης αιτημάτων



Μελετώντας το σχήμα παρατηρούμε ότι η εισαγωγή των προσφορών πραγματοποιείται μετά την προέγκριση ποσού από το Τμήμα Προϋπολογισμού . Αυτό έχει ως αποτέλεσμα η διαδικασία να καθυστερεί διότι η εκτιμώμενη δαπάνη δεν συμπίπτει συνήθως με την πραγματική. Ως εκ τούτου, όπως φαίνεται στο διάγραμμα, το υπηρεσιακό σημείωμα πρέπει να επιστρέψει στο Τμήμα Προϋπολογισμού για να διορθωθεί το προεγκριθέν ποσό.

Με στόχο την σύμπτυξη των επιμέρους διαδικασιών ώστε να μειωθεί ο χρόνος από την γνωστοποίηση του αιτήματος ως την παραλαβή του προϊόντος προτείνουμε τροποποιήσεις και βελτιώσεις με κριτήρια

- Την εξοικονόμηση χρόνου
- Την μείωση κόστους
- Την αυτοματοποίηση των διαδικασιών
- Την ένταξη στις διαδικασίες ηλεκτρονικών εφαρμογών
- Την αποφυγή λαθών και
- Την ταχύτερη εξυπηρέτηση των αιτημάτων

Κατ' αρχάς προτείνουμε την ένταξη στην ηλεκτρονική πλατφόρμα προμηθειών και διαχείρισης δαπανών όλων των υπηρεσιών της Βουλής. Με αυτόν τον τρόπο θα αποφύγουμε τις χρονικές καθυστερήσεις εισαγωγής των χειρόγραφων αιτημάτων από το Κέντρο Κωδικοποίησης. Η καθυστέρηση μπορεί να οφείλεται είτε στον φόρτο εργασίας του Κ.Κ, λόγω της ροής των ηλεκτρονικών αιτημάτων στην πλατφόρμα είτε στο γεγονός ότι τα χειρόγραφα αιτήματα δεν φτάνουν εγκαίρως στο Κέντρο Κωδικοποίησης.

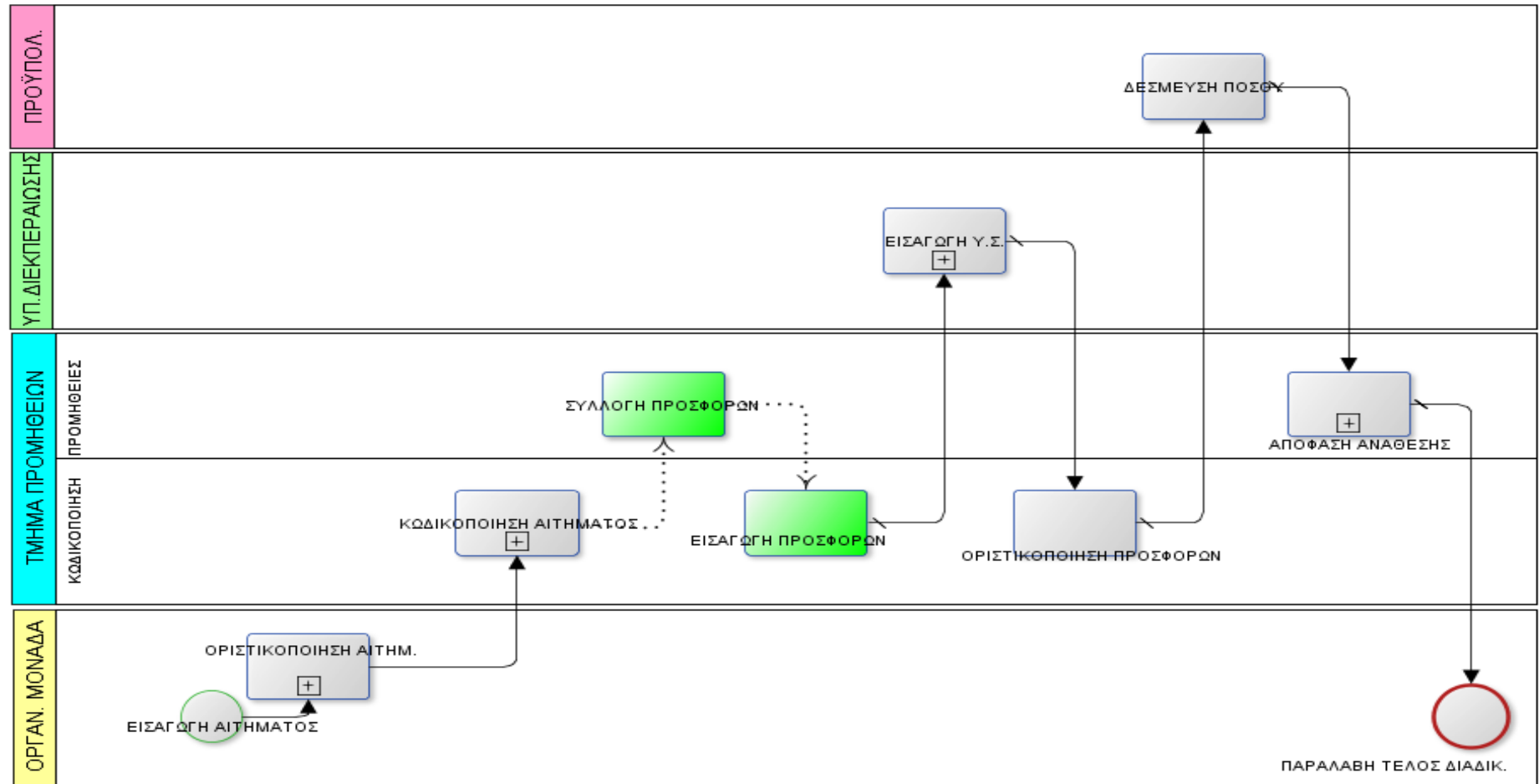
Παρατηρούμε επίσης ότι στις περιπτώσεις που η Υπηρεσία Διεκπεραίωσης είναι οποιαδήποτε Οργανική Μονάδα εκτός του Τμήματος Προμηθειών, παρατηρείται καθυστέρηση στη διεκπεραίωση. Αυτό συμβαίνει διότι, κατά την σύνταξη του υπηρεσιακού σημειώματος, η εισαγωγή πιθανής δαπάνης παρουσιάζει την εξής αδυναμία. Το ποσό της πιθανής δαπάνης που δεσμεύεται κατά την προέγκριση από το Τμήμα Προϋπολογισμού δεν είναι συμβατό με το ποσό της δαπάνης μετά την οριστικοποίηση των προσφορών. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα να προκαλείται καθυστέρηση στην έκδοση της απόφασης απευθείας ανάθεσης. Όπως έχουμε ήδη αναφέρει, το Τμήμα Προϋπολογισμού καλείται να προβεί σε ακύρωση ή διόρθωση της προέγκρισης και να δεσμεύσει εκ νέου το ποσό της πραγματικής δαπάνης ακολουθώντας μια εσωτερική διαδικασία.

Στην περίπτωση που η υπηρεσία διεκπεραίωσης είναι το Τμήμα Προμηθειών, η διαδικασία μπορεί να επισπευσθεί. Η σύνταξη του Υπηρεσιακού Σημειώματος πραγματοποιείται αφού έχει ολοκληρωθεί η διαδικασία συλλογής προσφορών. Με αυτόν τον τρόπο, η δαπάνη είναι η πραγματική και όχι η πιθανή. Έτσι, δεν απαιτείται επιπλέον χρόνος για την διόρθωση ποσού από τον αντίστοιχο λογαριασμό ΚΑΕ.

Πιλοτική εφαρμογή προτάσεων βελτίωσης της διαδικασίας

Από τον Μάιο του 2015 τροποποιήσαμε την διαδικασία ως εξής: Η εισαγωγή των προσφορών και η οριστικοποίησή τους γίνεται από το Κέντρο Κωδικοποίησης πριν το Υ.Σ φτάσει στο Τμήμα Προϋπολογισμού για να συντάξει την απόφαση ανάληψης υποχρέωσης. Έτσι προλαμβάνουμε την καθυστέρηση της διαδικασίας που οφείλεται στην ανάγκη διόρθωσης του δεσμευμένου ποσού από τον Προϋπολογισμό. Όπως ήδη αναφέραμε στο προηγούμενο κεφάλαιο, εισάγουμε και τις προσφορές για όλα τα αναλώσιμα αγαθά πριν την οριστικοποίηση και διεκπεραίωση των Υπηρεσιακών Σημειωμάτων.

Λιάνοραμα 4.5 Επιμέρους Βελτιώσεις



Την προσπάθεια αυτή της βελτιστοποίησης των διαδικασιών συνεπικουρεί άλλη μια ενέργεια. Με στόχο την πρόληψη των πιθανών λαθών και την ελαχιστοποίηση του χρόνου διεκπεραίωσης των αιτημάτων, εφαρμόσαμε μια ακόμη καινοτομία. Αφορά τα αιτήματα προμήθειας αναλωσίμων υλικών.

Το Κ.Κ προωθεί τα αιτήματα στο Τμήμα Προμηθειών το οποίο συλλέγει και εισάγει στο σύστημα τις προσφορές των ειδών προς προμήθεια. Στη συνέχεια, οι αρμόδιες Υπηρεσίες Διεκπεραίωσης που είναι το Τμήμα Διαχείρισης Υλικού, το Τμ. Προμηθειών, ο Βρεφονηπιακός Σταθμός και το Νηπιαγωγείο της Βουλής και η Ειδική Υπηρεσία Υγειονομικού Ελέγχου, εισάγουν και οριστικοποιούν στο σύστημα το Υπηρεσιακό Σημείωμα. Και σε αυτήν την περίπτωση η διαδικασία εξελίσσεται χρησιμοποιώντας την πραγματική και όχι την πιθανή δαπάνη. Όπως φαίνεται στον πίνακα 5.3 το σύνολο των αιτημάτων για αναλώσιμα υλικά με υπηρεσίες διεκπεραίωσης τα προαναφερθέντα Τμήματα ξεπερνά το 1/3 του συνόλου των αιτημάτων όλων των Υπηρεσιών της Βουλής των Ελλήνων.

Με βάση τα στοιχεία που προκύπτουν από τις μετρήσεις, η διαδικασία διεκπεραίωσης των αιτημάτων προμήθειας με απευθείας ανάθεση μπορεί να τροποποιηθεί ως εξής:

Όλα τα αιτήματα φθάνουν ηλεκτρονικά στο Κέντρο Κωδικοποίησης. Εκεί ταξινομούνται σύμφωνα με το είδος προς προμήθεια. Για τα μεν διαθέσιμα από τις αποθήκες αγαθά, το Κ.Κ προωθεί τα αιτήματα στις αρμόδιες Υπηρεσίες Διεκπεραίωσης. Όσα αιτήματα αφορούν αγαθά που δεν είναι άμεσα διαθέσιμα, ορίζεται αρμόδια Υπηρεσία σχετική με τα αγαθά που αιτούνται οι διάφορες Οργανικές Μονάδες. Για παράδειγμα, για πάγιο εκτυπωτικό εξοπλισμό και εξοπλισμό πληροφορικής καθώς και για υπηρεσίες αναβάθμισης των πληροφοριακών συστημάτων ορίζεται αρμόδια η Δ/ση Πληροφορικής και Νέων Τεχνολογιών. Για τεχνικά έργα και προμήθεια παγίου εξοπλισμού γραφείου, π.χ. έπιπλα γραφείου, ορίζεται αρμόδια η Δ/ση Τεχνικών Υπηρεσιών.

Οι υπηρεσίες αυτές θα λαμβάνουν κωδικοποιημένα από το Κ.Κ. τα αιτήματα και θα επισυνάπτουν σε αυτά τεχνικές προδιαγραφές. Τα αιτήματα θα επιστρέφουν στο Κέντρο Κωδικοποίησης και θα προωθούνται στο Τμήμα Προμηθειών για συλλογή προσφορών. Μετά τη συλλογή προσφορών θα συντάσσουν οι χρήστες του Τμήματος Προμηθειών τα αιτήματα σε Υπηρεσιακά Σημειώματα συμπληρώνοντας με ακρίβεια

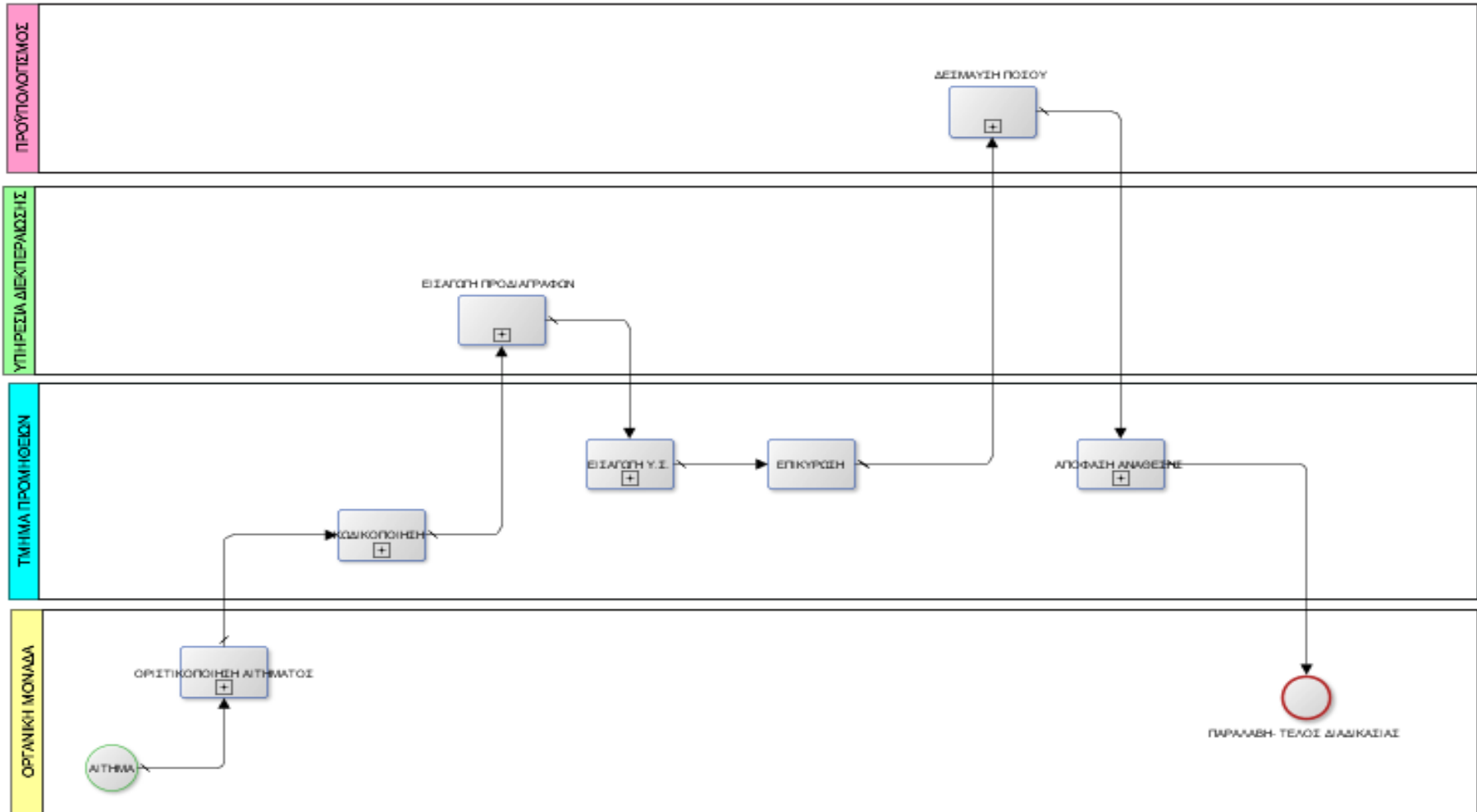
την δαπάνη των αγαθών ή των υπηρεσιών λαμβάνοντας υπ' όψη την οικονομικότερη ή την πιο συμφέρουσα προσφορά.

Αφού η προσφορά αυτή θα έχει οριστικοποιηθεί, τα Υπηρεσιακά Σημειώματα θα προωθούνται στο Τμήμα Προϋπολογισμού για την δέσμευση του ποσού από τους αντίστοιχους λογαριασμούς ΚΑΕ. Στη συνέχεια θα επιστρέφονται στο Τμήμα Προμηθειών για τη σύνταξη της απόφασης απευθείας ανάθεσης στον μειοδότη προμηθευτή.

Παρόμοια θα είναι και η διαδικασία που θα ακολουθείται για τα αναλώσιμα αγαθά. Τις προδιαγραφές των ειδών αυτών θα ορίζει το Τμήμα Διαχείρισης Υλικού, το οποίο, παρακολουθώντας τις ετήσιες ανάγκες των διαφόρων υπηρεσιών, θα προβαίνει σε προμήθεια υλικών αντιστοιχών ποσοτήτων. Με αυτή την διαδικασία, θα μπορεί να διαθέτει τα αγαθά άμεσα στις αιτούσες Οργανικές Μονάδες εξοικονομώντας χρόνο. Επιπρόσθετα, θα επιτυγχάνεται και μείωση του κόστους, αφού η προμήθεια μεγαλύτερων ποσοτήτων θα δίνει τη δυνατότητα διαπραγμάτευσης της τιμής των αγαθών με τους προμηθευτές.

Συμπερασματικά, λαμβάνοντας υπ' όψη την παραπάνω μελέτη της διαδικασίας και τα μετρήσιμα αποτελέσματα των πειραματικών αλλαγών που πραγματοποιήθηκαν από 01/05/2015, προτείνουμε τις εξής αλλαγές:

- Ορίζουμε ως Υπηρεσία Διεκπεραίωσης, αρμόδια για την δημιουργία και την οριστικοποίηση των Υ.Σ. όλων των αιτημάτων το Τμήμα Προμηθειών.
- Οι έως σήμερα καθ' ύλην αρμόδιες Υπηρεσίες προτείνουμε να εμπλέκονται στη διαδικασία μόνο για τον καθορισμό των τεχνικών προδιαγραφών και την προσθήκη σχολίων σχετικών με τα προς προμήθεια αγαθά και υπηρεσίες.



Κατά την εκτίμησή μας η πειραματική εφαρμογή των τροποποιήσεων είναι επιτυχής. Οι βελτιώσεις εφαρμόζονται χωρίς να υπονομεύουν την ακεραιότητα της διαδικασίας. Βελτιώνουν όμως σημαντικά τους χρόνους διεκπεραίωσής τους και εξασφαλίζουν την άμεση εξυπηρέτηση των αναγκών με διαφανή τρόπο, όπως προβλέπει ο νόμος ως προς τις διαδικασίες του Τμήματος Προμηθειών. Τα εξαγόμενα από τη μελέτη συμπεράσματα μπορούν να αξιοποιηθούν σε όλα τα αιτήματα που αφορούν προμήθεια αγαθών ή εκτέλεση εργασιών.

Κεφάλαιο 5. Αξιολόγηση βελτιώσεων διαδικασίας

Στο παρόν κεφάλαιο παρουσιάζουμε τα στοιχεία που προέκυψαν από τις μετρήσεις του χρόνου που απαιτείται για την διεκπεραίωση ενός αιτήματος προμήθειας. Οι μετρήσεις των χρόνων ξεκίνησε από τις 20 Ιανουαρίου 2015 οπότε και το Κέντρο Κωδικοποίησης ξεκίνησε να λειτουργεί στο Τμ. Προμηθειών.

Παρακάτω, παρατίθεται ο πίνακας καταγραφής του πλήθους των αιτημάτων που διεκπεραιώθηκαν από 20/01/2015 έως σήμερα. Για το πλήθος των αιτήσεων αθροίζονται οι ημέρες διεκπεραίωσης. Ο λόγος του συνόλου των ημερών διεκπεραίωσης προς το πλήθος των αιτημάτων μας δίνει το Μέσο Όρο ημερών ανά αίτηση.

ΠΙΝΑΚΑΣ 5.1 Στατιστικά στοιχεία Αποφάσεων Απευθείας Ανάθεσης

Αποφάσεις Απευθείας Ανάθεσης				
Διεκπεραίωση αιτημάτων έως 50 ημέρες	20/01/2015 έως 30/04/2016	01/05/2016 έως 30/09/2017	Μείωση	Ποσοστό Μείωσης %
Σύνολο ημερών	21.689	25.690		
Πλήθος Αιτήσεων	960	1.634		
Μ.Ο. ημερών ανά αίτηση	23	16	7	30,43
Διεκπεραίωση αιτημάτων έως 100 ημέρες*	20/01/2015 έως 30/04/2016	01/05/2016 έως 30/09/2017	Μείωση	Ποσοστό Μείωσης %
Σύνολο Ημερών	40.952	37.463		
Πλήθος Αιτήσεων	1.234	1.799		
Μ.Ο. ημερών ανά αίτηση	33	21	12	36,36
Διεκπεραίωση συνόλου αιτημάτων**	20/01/2015 έως 30/04/2016	01/05/2016 έως 30/09/2017	Μείωση	Ποσοστό Μείωσης %
Σύνολο Ημερών	78527	49.008		
Πλήθος Αιτήσεων	1436	1.879		
Μ.Ο. ημερών ανά αίτηση	55	26	29	52,73

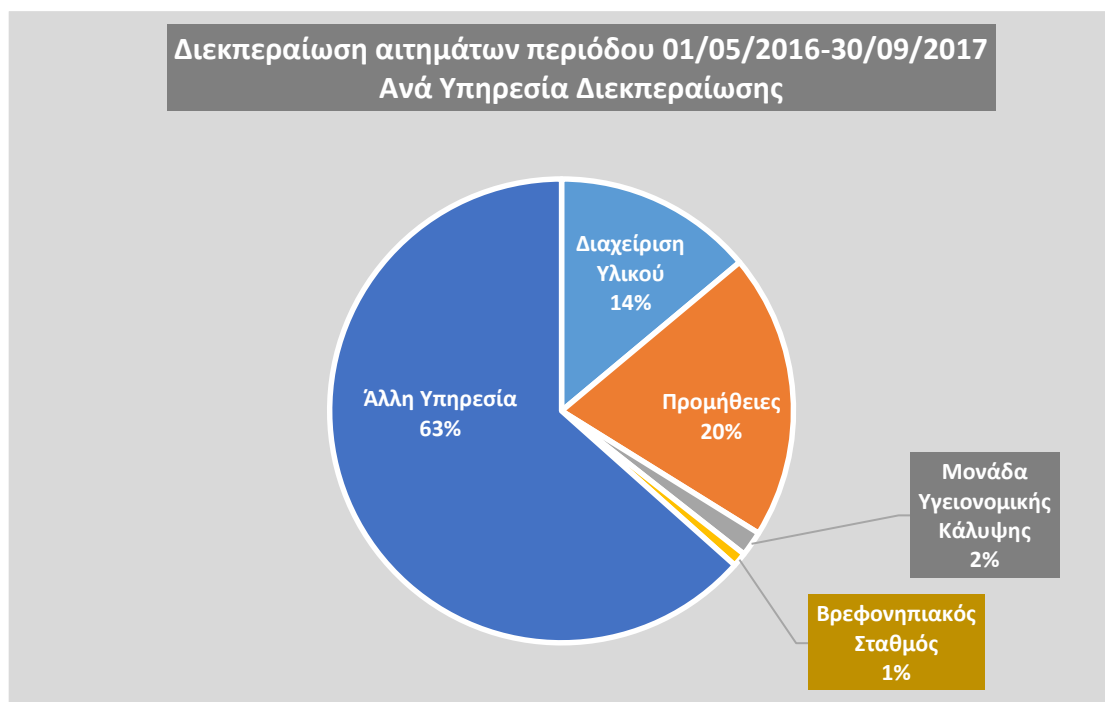
*Στην Διεκπεραίωση των αιτημάτων από 1 έως 100 ημέρες περιλαμβάνονται και τα αιτήματα που διεκπεραιώθηκαν σε χρονικό διάστημα από 1 έως 50 ημέρες.

**Στην διεκπεραίωση του συνόλου των αιτημάτων περιλαμβάνονται τα αιτήματα που διεκπεραιώθηκαν σε διάστημα από 1 έως 100 ημέρες και όσα χρειάστηκαν χρόνο διεκπεραίωσης περισσότερες των 100 ημερών.

Όπως αναφέραμε στο προηγούμενο κεφάλαιο, η εισαγωγή των προσφορών για τα αναλώσιμα υλικά εισάγονται στο σύστημα πριν τη σύνταξη του Υ.Σ με στόχο η δαπάνη να είναι η ακριβής και όχι η πιθανή. Επιπρόσθετα, η οριστικοποίηση όλων των προσφορών πραγματοποιείται πριν την ολοκλήρωση της απόφασης ανάληψης υποχρέωσης . Αυτές οι δύο τροποποιήσεις στην διαδικασία έχουν, βάσει του πίνακα 5.1 , ως αποτέλεσμα τη μείωση του χρόνου διεκπεραίωσης του συνόλου των αιτημάτων κατά 52,73%.

Στο σύνολο των αιτημάτων που εισήχθησαν στο Κέντρο Κωδικοποίησης από 01/05/2016 έως 30/09/2017, η κατανομή ανά υπηρεσία διεκπεραίωσης και ανά είδος φαίνεται στις εινόνες 5.1 και 5.2 που ακολουθούν.

Σε σύνολο 2.922 αιτημάτων που διεκπεραιώθηκαν από 01/05/2016 έως 30/09/2017, η κατανομή ανά Υπηρεσία Διεκπεραίωσης φαίνεται στο διάγραμμα της εικόνας 5.1

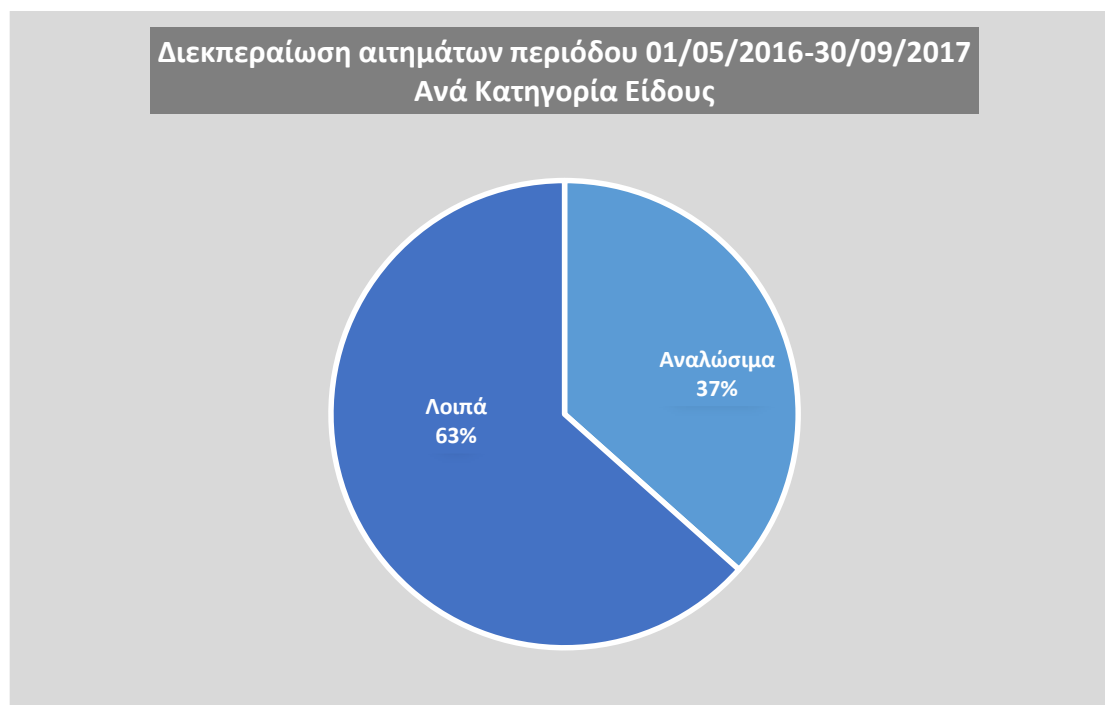


Εικόνα 5.1 Διάγραμμα Κατανομής Αιτημάτων ανά Υπηρεσία Διεκπεραίωσης

Στα αιτήματα που αφορούν την προμήθεια αναλωσίμων υλικών, παρατηρούμε ότι το 20% διεκπεραιώνονται από το Τμήμα Προμηθειών και το 14% από το Τμήμα Διαχείρισης Υλικού. Τα αιτήματα που αφορούν παροχή υπηρεσιών , πάγιο εξοπλισμό, χρηματικά εντάλματα προπληρωμής και συμβάσεις τεχνικών έργων διεκπεραιώνονται

από τις καθ' ύλην αρμόδιες υπηρεσίες σε ποσοστό 63%. Το ποσοστό αυτό των αιτημάτων ακολουθεί την υπάρχουσα διαδικασία διεκπεραίωσης αιτημάτων. Στην περίπτωση αυτή, εφόσον το Υ.Σ συντάσσεται με πιθανή δαπάνη, οδηγεί σε διόρθωση ποσού το Τμήμα Προϋπολογισμού . Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα την καθυστέρηση της διαδικασίας μέχρι την οριστική περάτωσή της, την έκδοση δηλαδή της απόφασης απευθείας ανάθεσης.

Στο διάγραμμα της εικόνας 5.2 παρουσιάζουμε το πλήθος των αιτημάτων ανά είδος που διεκπεραιώθηκαν από 01/05/2016 έως 30/09/2017. Σύμφωνα με τις μετρήσεις, τα 1.069 αιτήματα σε σύνολο 2.922 αφορούν προμήθεια αναλωσίμων υλικών.



Εικόνα 5.2 Διάγραμμα Κατανομής Αιτημάτων ανά Κατηγορία Είδους

Παρατηρούμε ότι τα αιτήματα που αφορούν αναλώσιμα υλικά και τα οποία ακολουθούν την προσαρμοσμένη από 01/05/2016 πειραματική διαδικασία αποτελεί το 37% των συνολικών αιτημάτων.

Αξιολογώντας τα αποτελέσματα των μετρήσεων και στους τρεις πίνακες, παρατηρούμε ότι :

- Α) Στο 37% των αιτημάτων εισάγεται το Υ.Σ με συμπλήρωση της ακριβούς δαπάνης της προμήθειας
- Β) Στο 63% των αιτημάτων εισάγεται το Υ.Σ με πιθανή δαπάνη
- Γ) Στο 100% των αιτημάτων οι προσφορές οριστικοποιούνται πριν την ολοκλήρωση της απόφασης ανάληψης υποχρέωσης.

Τα αιτήματα της Β περίπτωσης, μπορούν να ακολουθήσουν τις βελτιώσεις της διαδικασίας διεκπεραίωσης αιτημάτων που προτείνουμε. Εκτιμούμε ότι σε αυτήν την περίπτωση, ο χρόνος περάτωσης της διαδικασίας θα μειωθεί πέραν του 52,73 % που έχει επιτευχθεί έως τώρα . Το παραπάνω ποσοστό μείωσης του χρόνου περάτωσης της διεκπεραίωσης των αιτημάτων προέρχεται κυρίως από τη διαδικασία που ακολουθούμε για το 37% των συνολικών αιτημάτων.

Κεφάλαιο 6. Συμπεράσματα

Στην παρούσα εργασία, στηριχθήκαμε στο θεωρητικό υπόβαθρο της BPM και στη μοντελοποίηση των διαδικασιών μέσω της σημειογραφίας BPMN και παρουσιάσαμε μια από τις εσωτερικές διαδικασίες των διοικητικών υπηρεσιών της Βουλής των Ελλήνων. Η διαδικασία που ακολουθείται για την προμήθεια αγαθών και υπηρεσιών για την εξυπηρέτηση των λειτουργικών αναγκών του Ελληνικού Κοινοβουλίου πραγματοποιείται από το Τμήμα Προμηθειών σε συνεργασία με άλλες υπηρεσίες του Οργανισμού.

Το Τμήμα Προμηθειών αποτελεί υπηρεσία νευραλγικής σημασίας σε μια σύγχρονη οργάνωση με ιδιαίτερες διοικητικές μονάδες και λειτουργίες, όπως είναι η Βουλή των Ελλήνων. Αυτό τεκμηριώνεται μέσα από τις αρμοδιότητες του Τμήματος που αναφέρονται στον κανονισμό της Βουλής.

Μέσα από τη μελέτη αυτή προκύπτει το συμπέρασμα πως η διαδικασία που ακολουθείται διαθέτει όλα τα βασικά χαρακτηριστικά μιας επιχειρηματικής διαδικασίας. Έχει οριστεί με ακρίβεια και διαθέτει σειρά. Περιλαμβάνει μια ακολουθία από συγκεκριμένες διεργασίες που εκτελούνται με καθορισμένα βήματα. Έχει αποδέκτη (πελάτη) του αποτελέσματός της τις υπόλοιπες Οργανικές Μονάδες της Βουλής των Ελλήνων. Προσθέτει αξία στους παραλήπτες του αποτελέσματός της καθώς συμβάλει στην εύρυθμη λειτουργία των υπηρεσιών του Κοινοβουλίου. Ενσωματώνεται στα πλαίσια της οργανωτικής δομής της λειτουργίας του οργανισμού. Τέλος, εμπλέκει περισσότερες από μια Οργανικές Μονάδες εξασφαλίζοντας τη διαλειτουργικότητά της ως επιχειρηματική διαδικασία.

Με γνώμονα τα πέντε στάδια του κύκλου ζωής της διαδικασίας, αναγνωρίσαμε τη διαδικασία και συλλέξαμε πληροφορίες για τον τρόπο λειτουργίας της. Αποτυπώσαμε σχηματικά τη διαδικασία στο στάδιο του σχεδιασμού - μοντελοποίησης χρησιμοποιώντας της σημειογραφία BPMN η οποία προσαρμόζεται στα πρότυπα και τους κανόνες του Ελληνικού Πλαισίου Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. Εκτελέσαμε τη διαδικασία σε πραγματικό χρόνο λειτουργίας. Στο στάδιο του ελέγχου κατά το χρόνο εκτέλεσης παρουσιάσαμε τα συμπεράσματα για την αποτελεσματικότητά της. Στη συνέχεια, αξιοποιήσαμε τα συμπεράσματα αυτά και

προτεινάμε τρόπους βελτίωσης ώστε η διαδικασία να καταστεί λειτουργικότερη και ωφελιμότερη για την επίτευξη των στόχων του Οργανισμού.

Μέσα από τη μελέτη που εκπονήσαμε στην παρούσα εργασία, διαπιστώσαμε ότι ένα από τα σημαντικότερα οφέλη από την εφαρμογή των επιχειρηματικών διαδικασιών, είναι η διαφάνεια. Κάθε διαδικασία που βρίσκεται σε εξέλιξη είναι διαφανής σε όλους τους εμπλεκόμενους. Ο υποβάλλον κάποιο αίτημα προμήθειας μπορεί ανά πάσα στιγμή να γνωρίζει που βρίσκεται το αίτημα του και σε ποια φάση έχει καθυστερήσει.

Μετρήσαμε το χρόνο διεκπεραίωσης των αιτημάτων πριν και μετά τις αλλαγές της διαδικασίας σε πειραματικό επίπεδο. Οι μετρήσεις αυτές μας οδήγησαν στο συμπέρασμα πως το «πείραμα πέτυχε». Και αυτό γιατί καταφέραμε να μειώσουμε σε σημαντικό ποσοστό (άνω του 50%) τους χρόνους εξυπηρέτησης των αιτημάτων.

Βασιζόμενοι στις μετρήσεις αυτές στηρίξαμε την πρόταση βελτιστοποίησης της διαδικασίας καθιστώντας το Τμήμα Προμηθειών ανταγωνιστικό και αποδοτικό στην εξυπηρέτηση των αιτημάτων των υπηρεσιών της Βουλής των Ελλήνων. Αξίζει να σημειώσουμε πως ακόμη κι αν κάθε επιχειρησιακό σύστημα διαθέτει ιδιαιτερότητες, η χρησιμοποίηση μοντέλων και η αποτύπωση των διαδικασιών στα πλαίσια της Διαχείρισης Επιχειρηματικών Διαδικασιών αποτελεί σύγχρονη μέθοδο για την οργάνωση μιας επιχείρησης ή ενός οργανισμού.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

Παράρτημα 1.

Ελληνικό Πλαίσιο Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (ΠΗΔ)

Το Ελληνικό Πλαίσιο Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (ή Πλαίσιο Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης – ΠΗΔ) εντάσσεται στο συνολικό σχεδιασμό της Ελληνικής Δημόσιας Διοίκησης για την παροχή υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης σε φορείς, επιχειρήσεις και πολίτες.

Το ΠΗΔ περιέχει τους κανόνες και τα πρότυπα που απαιτούνται για την υλοποίηση της γενικότερης στρατηγικής και αρχιτεκτονικής του Υπουργείου Διοικητικής Μεταρρύθμισης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης αλλά και της Επιτροπής Πληροφορικής και Επικοινωνιών για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση.

Το ΠΗΔ είναι η εθνική εξειδίκευση του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Διαλειτουργικότητας και αποτελεί τον ακρογωνιαίο λίθο για την υλοποίηση του Ευρωπαϊκού Ψηφιακού Θεματολογίου (Digital Agenda for Europe) στη χώρα μας και της Ενιαίας ψηφιακής Αγοράς (Digital Single Market). Η διαλειτουργικότητα με βάση το ευρωπαϊκό σχέδιο δράσης 2011- 2015 (ICT for Government and Public Services - Action plan 2011-2015) είναι σε πρώτη προτεραιότητα, διότι αποτελεί αναγκαία συνθήκη για την υλοποίηση διασυνοριακών Ηλεκτρονικών Υπηρεσιών σε Ευρωπαϊκό επίπεδο. Οι διασυνοριακές συναλλαγές αποτελούν ακρογωνιαίο λίθο της Ενιαίας Ψηφιακής Αγοράς.

Το ΠΗΔ σε εθνικό επίπεδο στοχεύει στην αποτελεσματική υποστήριξη της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης σε Κεντρικό, Περιφερειακό και Τοπικό επίπεδο και στη συμβολή στην επίτευξη της διαλειτουργικότητας σε επίπεδο πληροφοριακών συστημάτων, διαδικασιών και δεδομένων.

Πρόκειται για μια σειρά εγγράφων που διατίθενται στον ιστότοπο www.e-gif.gov.gr, ανάμεσα στα οποία περιλαμβάνονται:

- Το Πλαίσιο Πιστοποίησης Δημόσιων Διαδικτυακών Τόπων (ΠΠ-ΔΔΤ), το οποίο καθορίζει τις σχεδιαστικές κατευθύνσεις και τα πρότυπα με βάση τα οποία θα πρέπει να αναπτύσσονται οι Δημόσιοι Δικτυακοί Τόποι της Ελληνικής Δημόσιας Διοίκησης.

- Το Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας μεταξύ πληροφοριακών συστημάτων και ανάπτυξης Υπηρεσιών Ηλεκτρονικών Συναλλαγών από την Δημόσια Διοίκηση (ΠΔ&ΥΗΣ), το οποίο περιέχει τις τεχνικές προδιαγραφές, τα πρότυπα και τη γενικότερη στρατηγική που θα πρέπει να διέπει την ανάπτυξη Συστημάτων Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.
- Το Πλαίσιο Ψηφιακής Αυθεντικοποίησης (ΠΨΑ) Πολιτών / Επιχειρήσεων, που θέτει τα πρότυπα, τις διαδικασίες και τις τεχνολογίες που απαιτούνται για την εγγραφή, την ταυτοποίηση και την αυθεντικοποίηση των χρηστών (πολιτών / επιχειρήσεων).
- Το Μοντέλο Τεκμηρίωσης που αφορά την πρόταση τεκμηρίωσης των Διαδικασιών, των Εγγράφων και των XML Σχημάτων που πρόκειται να μοντελοποιηθούν και να σχεδιαστούν για τις ανάγκες του ΠΗΔ και το οποίο εξειδικεύεται στη συνέχεια αναφορικά με την τεκμηρίωση διαδικασιών.

Μοντέλο Τεκμηρίωσης Διαδικασιών του ΠΗΔ¹

Στο Μοντέλο Τεκμηρίωσης του ΠΗΔ περιλαμβάνονται κανόνες και πρότυπα για τη μοντελοποίηση διαδικασιών με τρόπο ομοιογενή και συνεπή για όλους τους φορείς του Δημοσίου. Κάποια είναι υποχρεωτικά και κάποια προαιρετικά, σε κάθε περίπτωση όμως η υιοθέτηση των κανόνων, προτύπων και οδηγιών που δίνονται θα επιτρέψει την καλύτερη κατανόηση των διαδικασιών και των πληροφοριών που ανταλλάσσονται κάτω από ένα ενιαίο πρίσμα, την επαναχρησιμοποίηση της πληροφορίας και την ομογενοποίηση της μοντελοποίησης διαδικασιών για ολόκληρο τον ελληνικό Δημόσιο Τομέα.

Οι αρχές στις οποίες πρέπει να στηρίζεται η Μοντελοποίηση Διαδικασιών είναι:

- Δυνατότητα Δημιουργίας Μοντέλων συμβατών με το ΠΗΔ που θα απεικονίζουν τη ροή των διαδικασιών
- Συνέπεια – Τα Μοντέλα Διαδικασιών θα πρέπει να είναι διαισθητικά και λογικά συνεπή στο σκοπό για τον οποίο προορίζονται.
- Απεικόνιση της υπάρχουσας κατάστασης – Τα Μοντέλα Διαδικασιών προβλέπεται να απεικονίζουν την κατάσταση όπως είναι τη δεδομένη στιγμή (as-is situation), χωρίς να εμπλέκονται σε διαδικασίες ανασχεδιασμού (to-be

¹Ελληνικό Πλαίσιο Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, ΚτΠ ΑΕ, ΥΠΕΣΔΔΑ, 2012, Μοντέλο Τεκμηρίωσης.

situation). Ωστόσο, θα τυποποιούν την υπάρχουσα κατάσταση και θα αναδεικνύουν τα σημεία που χρειάζονται βελτιώσεις.

- Συμβατότητα με Τεχνικές Προδιαγραφές – Η Μοντελοποίηση Διαδικασιών θα στηρίζεται στις πολιτικές και τα πρότυπα που προδιαγράφει το Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας και Υπηρεσιών Ηλεκτρονικών Συναλλαγών (ΠΔ&ΥΗΣ).
- Συμμόρφωση με Πρότυπα – Τα μοντέλα θα βασίζονται στα πρότυπα Business Process Modeling Notation – BPMN και Unified Modelling Language – UML
- Μοναδικότητα Έκφρασης – Οι τρόποι έκφρασης της πληροφορίας για την ίδια διαδικασία (π.χ. Κατάθεση Αίτησης) θα επιδιωχθεί να μην υπερβαίνουν τον ένα.
- Διατηρησιμότητα – Ο σχεδιασμός των μοντέλων θα πρέπει να διευκολύνει τη διατηρησιμότητα και τη διαχείριση των εκδόσεών τους.
- Διαλειτουργικότητα – Το Ληξιαρχείο Διαλειτουργικότητας περιέχει μοντέλα που θα μπορούν να αξιοποιηθούν κατά το χρόνο εκτέλεσης των επιχειρηματικών διαδικασιών.
- Ανεξαρτησία από εργαλεία – Ο σχεδιασμός των σχημάτων δεν προϋποθέτει τη χρήση συγκεκριμένων εμπορικών εργαλείων για τη δημιουργία, τη διαχείριση, την αποθήκευση ή την παρουσίαση των μοντέλων.
- Το ΠΗΔ αναφορικά με τις αρχές και τους κανόνες που θέτει, έχει υιοθετήσει τρία επίπεδα κατάταξης ως προς τις απαιτήσεις συμμόρφωσης:
 - ❖ Κανόνες Υποχρεωτικοί (ΚΥ),
 - ❖ Κανόνες Προαιρετικό (ΚΠ) και
 - ❖ Κανόνες υπό Διαμόρφωση / Μελέτη (ΚΜ)

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Chinosi, M., & Trombetta, A. (2012). BPMN: An introduction to the standard. *Computer Standards & Interfaces* , 124-134. Elsevier.
- Correia, A., & Brito e Abreu, F. (2012). Adding Preciseness to BPMN Models. *Procedia Technology* 5, 407-417. Elsevier.
- Davenport, T. (2013). Process innovation: reengineering work through infirmation technology. Hrvard Business Press.
- Dumas, M. (2009). Workflow Modeling. 3551-3557. Springer US.
- French, S. (1988). Decision Theory: An introduction to the Mathematics of Rationality. Ellis Horwood.
- J.M. Lyneis, & D.N. Ford. (2007, October 30). System dynamics applied to project management:a survey, assessment, and directions for future research. *Wiley Interscience*, σσ. p.p. 157-189.
- Jennings, D., & Wattam, S. (1994). Decision Making: AN integrated Approach. Pitman Publishing.
- Koutsoukis, N. S., Dominguez-Ballesteros, B., Cormac, L. A., & Mitra, G. (2000). A prototype decision support system for strategic planning under uncertainty. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 640-660. MCB University Press.
- Lucas, C., & Mitra, G. (1988). Computer-Assisted Mathematical Programming (Modelling) System:CAMPS. *Vol.31(No. 4)*, 1988, 364-375. The Computer Journal.
- Martinho, R., Domingos, D., & Varajao, J. (2015). CF4BPMN: a BPMN extension for controlled flexibility in business processes. *Procedia Computer Science*, σσ. 1232-1239.
- Mathias, W. (2012). Business Process Managment: Concepts, Languages, Architectures. berlin: Springer.

- Mitsyuk, A., Shugurov, I., Kalenkova, A., & van der Aalst, W. (2017). Generating Event logs for high level process models. *Simulation Modelling Practice and th*, σσ. 1-16.
- Nickols, F. (2016). The difficult process of identifying processes- Why it isn't as easy as it sounds. CPT.
- Nikitas-Spiros koutsoukis, G. M. (2003). Decision Modelling and Information Systems- The information Value Chain. USA: Kluwer Academic Publishers.
- OMG. (2011). Business Process Model and Notation. *Object Management Group*.
- Respicio, A., & Domingos, D. (2015). Reliability of BPMN Business Processes. *Procedia Computer Science*, σσ. 643-650.
- Turban, E., & Aronson, J. (1998). Decision Support Systems and Intelligent Systems. Prentice Hall.
- Van Gorp, P., & Dijkman, R. (2013). A visual token-based formalization of BPMN 2.0 based on in place transformations. *Information and Software Technology*, σσ. 365-394.
- Weske, M. (2012). Business Process Management: Concepts, Languages, Architectures. *2nd Edition*. Berlin: Heidelberg: Springer.
- Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης. (2014, Μάρτιος 28). EUR-Lex Access to European Union Law. Οδηγία 2014/25/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου του Συμβουλίου της 26/2/2014 σχετικά με τις προμήθειες φορέων που δραστηριοποιούνται στους τομείς του ύδατος, της ενέργειας, των μεταφορών και των ταχυδρομικών υπηρειών και την κατάργηση της οδηγίας 2004/17/ΕΚ
- Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης. (2014, Μάρτιος 28). EUR-Lex Access to European Union Law. Οδηγία 2014/24/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου του Συμβουλίου της 26/2/2014 σχετικά με τις δημόσιες προμήθειες και την κατάργηση της οδηγίας 2004/18/ΕΚ
- Εφημερίδα της Κυβερνήσεως. (2015 τεύχος Β, Νοέμβριος 9). Αρ. Φύλλου 2404.

- Εφημερίδα της Κυβερνήσεως. (2016α, Απρίλιος, 18). Τεύχος Πρώτο. *Αρ. Φύλλου 67*, σσ 1529-1534.
- Εφημερίδα της Κυβερνήσεως. (2016γ, Αύγουστος, 5). Τεύχος Πρώτο. *Αρ. Φύλλου 146*, σσ 7821-7827.
- Εφημερίδα της Κυβερνήσεως. (2016δ, 08 8). *Τεύχος Α΄, Αρ. Φύλλου 147*.
- Εφημερίδα της Κυβερνήσεως. (2017α, Ιανουάριος 20). Τεύχος Πρώτο. *Αρ. Φύλλου 3*, σσ 29-31.
- Εφημερίδα της Κυβερνήσεως;. (2016β, Ιούνιος 30). Τεύχος Πρώτο. *Αρ. Φύλλου 122*, σσ 7033-7087.
- Εφημερίδα της Κυβερνήσεως;. (2017β, Ιούλιος 25). τευχος Πρώτο. *Αρ. Φύλλου 101*, σσ 1727-1733.
- Εφημερίς της Κυβερνήσεως. (2015, Νοεμβριος 10). Τεύχος Πρώτο. *Αρ. Φύλλου 144*, σσ 1851-1853.
- Καβάσαλης, Π. (2011, Ιούνιος). *BPMN and Business Process Modeling Framework*. Πανεπιστήμιο Αιγαίου.
- Κανονισμός της Βουλής. (n.d.). *Μέρος Β΄, Κεφάλαιο Α΄, Άρθρο 1*.
- Κανονισμός της Βουλής. (2016, Αύγουστος). Μέρος Β. *ΦΕΚ 51/Α/10-4-1997*, σσ 29-207.
- Μητάκος, Θ. (2015). *Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης*. 63-81. Αθήνα: Εκδόσεις Κάλλιπος.
- Μπουραντάς, Δ. (2002). *Μάνατζμεντ, Θεωρητικό Υπόβαθρο - Σύγχρονες Πρακτικές*. Αθήνα: Εκδόσεις Μπένου.
- ΣΥΝΤΑΓΜΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ. Άρθρ.64 παρ. 1&2.
- Φιτσιλής, Π. (2015). *Σύγχρονα Πληροφοριακά Συστήματα Επιχειρήσεων. Ηλεκτρ. Βιβλίο*, 205-247. Αθήνα: Εκδόσεις Κάλλιπος.