



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

ΤΜ. ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

Εργασία για την απόκτηση μεταπτυχιακού διπλώματος

**Θέμα: Θεωρία Δημοπρασιών και εφαρμογή τους στην
προμήθεια μεταφορικών υπηρεσιών**

Επιμέλεια: Συγκελάκη Μάγδα

Επιβλέπων καθηγητής: Εμίρης Δημήτρης

Αθήνα, Οκτώβριος 2007

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΠΙΝΑΚΩΝ	3
ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΣΧΗΜΑΤΩΝ	3
ΕΙΣΑΓΩΓΗ – ΣΚΟΠΟΣ	4
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1	5
ΓΕΝΙΚΑ – ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ	5
1) ΚΙΝΗΤΡΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ - ΑΞΙΑ.....	8
2) ΒΑΣΙΚΟΙ ΤΥΠΟΙ ΔΗΜΟΠΡΑΣΙΩΝ.....	9
i) Αγγλική Δημοπρασία (English auction).....	9
ii) Ολλανδική δημοπρασία ή δημοπρασία μειούμενης τιμής (Dutch auction).....	11
iii) Δημοπρασία σφραγισμένων προσφορών (First price sealed bid auction)	12
iv) SECOND PRICE AUCTION	14
3) ΕΙΔΙΚΕΣ ΜΟΡΦΕΣ ΔΗΜΟΠΡΑΣΙΩΝ	16
iv) Η ΔΙΠΛΗ ΔΗΜΟΠΡΑΣΙΑ (double auction).....	16
i) ΣΥΝΔΥΑΣΤΙΚΗ ΔΗΜΟΠΡΑΣΙΑ (Combinatorial Auction).....	17
ii) ΔΗΜΟΠΡΑΣΙΑ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΣΤΑΔΙΩΝ (MULTI STAGE AUCTION)	18
iii) REVERSE AUCTION	19
Asymmetρία πληροφόρησης.....	24
5) ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ (BIDDING STRATEGY)	26
i) BENCHMARK MODEL: Σύγκριση μεταξύ διαφορετικών τύπων δημοπρασιών.....	26
i.β) Στρατηγική για Ολλανδική δημοπρασία	28
i.γ) Στρατηγική για δημοπρασία σφραγισμένων προσφορών.....	28
i.δ) Στρατηγική σε δημοπρασίες τύπου Vickrey.....	29
ii. Η ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΤΟΥ ΠΩΛΗΤΗ.....	29
iii. Revenue Equivalence Theorem	30
iv. ΣΤΑΣΗ ΤΩΝ BIDDERS ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΟ ΡΙΣΚΟ.....	32
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2	34
ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΗΜΟΠΡΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΕΤΑΦΟΡΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ.....	34
1) Περιγραφή προβλήματος – case description.....	34
i. Εμπλεκόμενοι	35
ii) Διευκρινήσεις χρησιμοποιούμενων όρων	35
1) Θέματα οργάνωσης και διεξαγωγής δημοπρασίας	36
i) Κριτήρια λήψης απόφασης για τη διεξαγωγή δημοπρασίας	36
ii) Administration.....	38
iii) Στόχοι	40
iv) Απόφαση για επιλογή auction type και format (auction configuration).....	41
v) Επιδιώξεις.....	43
vi) Χαρακτηριστικά	45
vii) Χαρακτηριστικά προϊόντος.....	45
viii) Σχέση εταιρίας - μεταφορέα.....	46
ix) Επίπεδο customer service	47
2).....	50
ΡΟΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ.....	50

3) Κριτήρια επιλογής μεταφορέα.....	58
ι) Κριτήρια αξιολόγησης.....	59
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3	63
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	63
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	66
Τυπικά έγγραφα για πλειστηριασμό μεταφορικών υπηρεσιών.....	66
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	72

ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΠΙΝΑΚΩΝ

ΠΙΝΑΚΑΣ 1: ΔΗΜΟΠΡΑΣΙΑ VICKREY.....	15
ΠΙΝΑΚΑΣ 2: ΤΥΠΟΙ ΔΗΜΟΠΡΑΣΙΑΣ.....	23
ΠΙΝΑΚΑΣ 3: ΡΟΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ.....	57
ΠΙΝΑΚΑΣ 4; ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΑ	61

ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΣΧΗΜΑΤΩΝ

ΣΧΗΜΑ 1 ΤΥΠΟΣ ΔΗΜΟΠΡΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΙΔΙΩΤΙΚΕΣ ΑΞΙΕΣ.....	32
ΣΧΗΜΑ 2: ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΡΙΣΚΟΥ.....	33
ΣΧΗΜΑ 3: ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΜΕΤΑΞΥ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΩΝ ΕΤΑΙΡΙΚΩΝ ΤΜΗΜΑΤΩΝ	39
ΣΧΗΜΑ 4: ΤΥΠΟΣ ΔΗΜΟΠΡΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΧΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΔΗΜΟΠΡΑΣΙΑΣ.....	48
ΣΧΗΜΑ 5: ΑΠΟΦΑΣΗ ΓΙΑ ΔΗΜΟΠΡΑΣΙΑ.....	49
ΣΧΗΜΑ 6: ΡΟΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ.....	53
ΣΧΗΜΑ 7: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ.....	59

ΕΙΣΑΓΩΓΗ – ΣΚΟΠΟΣ

Οι δημοπρασίες αποτελούν από την αρχαιότητα μία μέθοδο αγοραπωλησίας αγαθών και υπηρεσιών. Σήμερα, οι εφαρμογές τους έχουν κατά πολύ διευρυνθεί, τόσο όσον αφορά στον τρόπο με τον οποίο διεξάγονται, όσο και στα αγαθά και τις υπηρεσίες που βρίσκονται υπό διαπραγμάτευση. Αν και στο ευρύ κοινό οι δημοπρασίες είναι γνωστές κυρίως για την πώληση έργων τέχνης και προσωπικών αντικειμένων διασημοτήτων, στην πραγματικότητα οι εφαρμογές είναι πολλαπλές και περιλαμβάνουν από πολύτιμα μέταλλα μέχρι λουλούδια και άλλα νωπά προϊόντα. Τα μέσα τα οποία χρησιμοποιούνται στη διεξαγωγή δημοπρασιών ποικίλλουν και διαρκώς εμπλουτίζονται με τη βοήθεια της τεχνολογίας. Σήμερα, αν και εξακολουθούν να διεξάγονται δημοπρασίες με τον «κλασικό» τρόπο όπου απαιτείται η φυσική παρουσία όλων των συμμετεχόντων, η μέθοδος αυτή αγοραπωλησίας μπορεί να εφαρμοσθεί σε οποιοδήποτε εύρους (B2B, B2C, C2C κ.ο.κ) επιχειρηματική συναλλαγή μέσω του internet.

Η παρούσα εργασία στοχεύει στη μελέτη και ανάλυση των δημοπρασιών, καθώς και στην εφαρμογή τους στην προμήθεια μεταφορικών υπηρεσιών. Στο πρώτο κεφάλαιο γίνεται μία συνοπτική παρουσίαση των πιο διαδεδομένων τύπων δημοπρασιών και της θεωρίας δημοπρασιών, με στόχο να δημιουργηθεί το πλήρες θεωρητικό υπόβαθρο για την εφαρμογή της σε προμήθεια μεταφορικών υπηρεσιών. Στο δεύτερο κεφάλαιο γίνεται πρόταση για εφαρμογή των δημοπρασιών για προμήθεια υπηρεσιών logistics και πιο συγκεκριμένα μεταφορικών υπηρεσιών. Τέλος, στο τρίτο κεφάλαιο παρουσιάζονται προτάσεις και συμπεράσματα. Στο παράρτημα υπάρχουν ενδεικτικά έγγραφα που θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν από τους συμμετέχοντες κατά τη διαδικασία της δημοπρασίας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΓΕΝΙΚΑ – ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ

Η θεωρία δημοπρασιών είναι σημαντική για πρακτικούς, εμπειρικούς και θεωρητικούς λόγους.

Πρώτον, μέσω των δημοπρασιών πραγματοποιείται ένας σημαντικός όγκος οικονομικών συναλλαγών. Τα προϊόντα που πωλούνται συνήθως μέσω αυτών είναι σπίτια, αυτοκίνητα, αγροτικά προϊόντα, ζώα, αντίκες και έργα τέχνης. Οι κυβερνήσεις χρησιμοποιούν τις δημοπρασίες για την πώληση κρατικών ομολόγων, συναλλάγματος, δικαιωμάτων εκμετάλλευσης ορυκτού πλούτου - συμπεριλαμβανομένων και των πετρελαιοπηγών - καθώς και άλλα περιουσιακά στοιχεία όπως για παράδειγμα εταιρίες προς ιδιωτικοποίηση. Άλλες οικονομικές δραστηριότητες, όπως για παράδειγμα μία προσπάθεια εξαγοράς, είναι χωρίς να κατονομάζονται έτσι, δημοπρασίες. Προσφάτως, έχει υπάρξει αυξανόμενο ενδιαφέρον για τον σχεδιασμό νέων τύπων δημοπρασιών, που αφορούν π.χ. στην πώληση δικαιωμάτων ραδιοσυχνοτήτων, ηλεκτρισμού και μεταφορικών υπηρεσιών.

Δεύτερον, επειδή οι δημοπρασίες δημιουργούν ένα απλό και καλά οριοθετημένο οικονομικό περιβάλλον, αποτελούν πρόσφορο έδαφος εφαρμογής της οικονομικής θεωρίας – ειδικά της θεωρίας παιγνίων με ατελή πληροφόρηση – που τα τελευταία χρόνια συγκεντρώνει υψηλό ερευνητικό ενδιαφέρον.

Τέλος, η θεωρία δημοπρασιών αποτελεί τη βάση για σημαντική θεωρητική εργασία. Είναι σημαντική για την κατανόηση άλλων μεθόδων διαμόρφωσης των τιμών και διαπραγματεύσεων στις οποίες και ο αγοραστής και ο πωλητής συμμετέχουν ενεργά στον προσδιορισμό της τιμής. Υπάρχει σημαντική συσχέτιση μεταξύ των δημοπρασιών και των ανταγωνιστικών αγορών. Παρατηρείται επίσης στενή αναλογία μεταξύ της θεωρίας βέλτιστης δημοπρασίας (optimal auction) και της θεωρίας μονοπωλιακής τιμολόγησης. (Klemperer, 1999)

Γενικά, η δημοπρασία ορίζεται ως «δημόσια εκποίηση στην οποία τα αγαθά πωλούνται σε αυτόν που θα κάνει τη μεγαλύτερη προσφορά». (Oxford Dictionary). Ο ορισμός αυτός όμως δεν είναι πλήρης, καθώς δεν περιλαμβάνει την περίπτωση αγοράς αγαθών ή υπηρεσιών μέσω δημοπρασίας με τη χαμηλότερη προσφορά

(αντίστροφη δημοπρασία). Ένας άλλος ορισμός που μπορεί να δοθεί για τη δημοπρασία είναι ο ακόλουθος:

«*Δημοπρασία* είναι ένας θεσμός της αγοράς που διέπεται από σαφείς κανόνες μέσω των οποίων προσδιορίζονται η κατανομή και οι τιμές των αγαθών, βάσει των προσφορών που γίνονται από τους συμμετέχοντες». Ο λόγος που σε κάποιες περιπτώσεις διεξάγεται δημοπρασία, αντί του να οριστεί συγκεκριμένη τιμή για το προς πώληση αγαθό, είναι ότι κάποια αγαθά δεν έχουν σταθερή αξία πριν την πώληση ή είναι πολύ δύσκολο να προσδιοριστεί αυτή. (Cassady, 1967, p. 20). Για παράδειγμα, η τιμή για το κάθε αλίευμα, ορίζεται από την προσφορά και τη ζήτηση στην ιχθυαγορά τη συγκεκριμένη στιγμή και ίσως από την προοπτική μελλοντικής ανάπτυξης της αγοράς. Παρόμοια, ο ιδανικός τρόπος προσδιορισμού της αξίας ενός γνήσιου αντιγράφου του Lincoln είναι η πώληση αυτού μέσω δημοπρασίας.

Η μελέτη των δημοπρασιών αποτελεί έναν τρόπο προσέγγισης του μηχανισμού προσδιορισμού των τιμών. Η μοντελοποίηση των δημοπρασιών προσφέρει μία αυστηρά προσδιορισμένη δέσμη ερωτημάτων από τις οποίες μπορεί να ξεκινήσει μία ενδελεχής διερεύνηση των επιπτώσεων των ασυμμετριών πληροφόρησης στο σύστημα τιμών. (McAfee and McMillan 1987).

Ο A.P. Lerner στο *Economics of Control* (Lerner, 1945) κάνει μια ενδιαφέρουσα πρόταση σύμφωνα με την οποία στην περίπτωση που οι αγορές είναι ατελώς ανταγωνιστικές, ένας οργανισμός μπορεί μέσω «αντικερδοσκοπίας» να δημιουργήσει τις συνθήκες επίτευξης αποτελεσματικής κατανομής των πόρων. Φαίνεται όμως πως οι περισσότεροι μηχανισμοί «αντικερδοσκοπίας» είναι υπέρμετρα ακριβοί σε σχέση με το πραγματοποιούμενο καθαρό κέρδος, τουλάχιστον όταν το υπό έρευνα αγαθό είναι ξεκάθαρα διαιρετό. Στην περίπτωση που υπάρχει ένα μόνο αδιαιρέτο αγαθό να κατανεμηθεί, οι πιθανότητες επίτευξης βέλτιστης λύσης σε μία αγορά με περιορισμένο αριθμό συμμετεχόντων είναι σημαντικά μεγαλύτερες. Αποδεικνύεται πως η κοινή ή προοδευτική δημοπρασία προσφέρει περισσότερες πιθανότητες βέλτιστης κατανομής σε σχέση με την ολλανδική δημοπρασία (Dutch auction). Η ανάλυση αποκαλύπτει πως κάποιες τροποποιήσεις στις συνήθεις πρακτικές, και πιο συγκεκριμένα η εξίσωση της τιμής απόκτησης του αγαθού (award price) με τη δεύτερη υψηλότερη τιμή (ή χαμηλότερη στην περίπτωση αντίστροφης δημοπρασίας) μπορεί να αποδειχθεί ωφέλιμη ως προς την κατανομή των πόρων, χωρίς να είναι ζημιογόνα για τα συμφέροντα των πωλητών (ή των αγοραστών). (Vickrey William, 1961).

Τα παραπάνω, έχει γίνει προσπάθεια να εφαρμοστούν σε business to business (B2B) δημοπρασίες για την προμήθεια μεταφορικών υπηρεσιών. Κατά τη διάρκεια αυτής της διαδικασίας, ο φορτωτής (shipper) αναθέτει την μεταφορά των προϊόντων του σε κάποια μεταφορική εταιρία επιτρέποντάς τους να κάνουν περιοδικά νέες προσφορές για συμβόλαια εξυπηρέτησης συγκεκριμένων συνόλων γραμμών. Αν και οι B2B δημοπρασίες προσφέρουν την ευκαιρία στον φορτωτή (shipper) να επιτύχει χαμηλότερες τιμές, στους μεταφορείς προκαλείται σύγχυση από αποφάσεις που πρέπει να ληφθούν όπως για παράδειγμα πώς προσδιορίζεται ο νικητής ή για ποιες γραμμές πρέπει να υποβάλλουν προσφορά και σε ποιες τιμές.

Μία δημοπρασία προμήθειας μπορεί να πραγματοποιηθεί με διάφορους μηχανισμούς. Στις μη συνδυαστικές δημοπρασίες (non combinatorial auctions) οι φορτωτές προεπιλέγουν τα πακέτα προσφορών πριν την έναρξη, ενώ στις συνδυαστικές δημοπρασίες (combinatorial auctions) οι μεταφορείς έχουν τη δυνατότητα να προσδιορίσουν μόνοι τους τα σύνολα γραμμών που θα εξυπηρετήσουν. Η ανάλυση προσφοράς για κάθε μία από αυτές τις περιπτώσεις διαφέρει σημαντικά. (Song, et al., California).

Στην περίπτωση της μη συνδυαστικής δημοπρασίας (non combinatorial) η διαδικασία είναι παρεμφερής με μία απλή κλειστών προσφορών (sealed bid) δημοπρασία. Με το σύστημα αυτό οι μεταφορείς μπορεί να επιτύχουν οικονομίες κλίμακας. Αγνοούνται όμως οι οικονομίες φάσματος (economies of scope) που είναι εγγενείς στις μεταφορές. Ένα σημαντικό ποσοστό του κόστους στη μεταφορική βιομηχανία προέρχεται από το γεγονός ότι τα φορτηγά επιστρέφουν άδεια φορτίου στον τόπο προέλευσής τους. Οι επιχειρήσεις αυτού του είδους όμως παρουσιάζουν αλληλεξάρτηση: το κόστος εξυπηρέτησης μίας γραμμής επηρεάζεται σημαντικά από τη δυνατότητα εξυπηρέτησης και άλλων γραμμών (Song, et al., California).

A) ΘΕΩΡΙΑ ΔΗΜΟΠΡΑΣΙΩΝ

ΟΡΙΣΜΟΣ ΕΝΝΟΙΩΝ:

Προκειμένου να βοηθηθεί ο αναγνώστης στην κατανόηση του υπόλοιπου κειμένου, παρακάτω διασαφηνίζονται οι έννοιες bidder, auctioneer, buyer, seller.

Bidder (προσφέρων): Πρόκειται για την οντότητα (φυσικό ή νομικό πρόσωπο) που υποβάλλει προσφορά σε μία δημοπρασία προκειμένου να αποκτήσει το δημοπρατούμενο αντικείμενο.

Bid (προσφορά): Αναφέρεται στο χρηματικό τίμημα που θα παρέχει ο προσφέρων προκειμένου να αποκτήσει το δημοπρατούμενο αγαθό. Στην περίπτωση της αντίστροφης δημοπρασίας προσφορά είναι το χρηματικό τίμημα που δέχεται να εισπράξει ο προσφέρων για κάποιο αγαθό ή υπηρεσία που θα παρέχει.

Auctioneer (δημοπράτης): Είναι η οντότητα που μέσω της δημοπρασίας πωλεί το δημοπρατούμενο αντικείμενο.

Buyer (αγοραστής): Είναι η οντότητα που αγοράζει το δημοπρατούμενο αντικείμενο μέσω της υποβολής προσφοράς. Στην περίπτωση όμως της αντίστροφης δημοπρασίας, ο buyer συμπίπτει με τον auctioneer αφού προμηθεύεται (δηλαδή αγοράζει) κάποιο αγαθό ή υπηρεσία μέσω δημοπρασίας.

Seller (πωλητής): Είναι η οντότητα η οποία πωλεί μέσω δημοπρασίας κάποιο αντικείμενο ή υπηρεσία. Στην περίπτωση της αντίστροφης δημοπρασίας η έννοια του seller συμπίπτει με αυτήν του bidder, καθώς ο πωλητής υποβάλλει προσφορά προκειμένου να πουλήσει κάποιο αγαθό ή υπηρεσία στον auctioneer.

Winner (νικητής): Είναι η οντότητα η οποία τελικά θα καταφέρει να αποκτήσει το δημοπρατούμενο αντικείμενο επειδή έχει υποβάλλει την καταλληλότερη προσφορά.

1) ΚΙΝΗΤΡΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ - ΑΞΙΑ

Πριν αναφερθούν οι διάφοροι τύποι δημοπρασιών, χρειάζεται να γίνει μία σημαντική παρατήρηση σχετικά με τα κίνητρα που οδηγούν τις διάφορες μονάδες να

συμμετέχουν σε μία δημοπρασία. Στην πρώτη περίπτωση ο αγοραστής επιθυμεί να αποκτήσει το αγαθό για δική του κατανάλωση (όπως για παράδειγμα ένα έργο τέχνης) και έτσι κάνει τη δική του προσωπική αποτίμηση του αγαθού. Όλοι οι υποψήφιοι αγοραστές κάνουν τη δική τους, προσωπική αποτίμηση (private valuation) και τείνουν να μην την κοινοποιούν. Άλλωστε μία δημοπρασία δεν θα είχε ιδιαίτερο νόημα αν ο πωλητής γνώριζε ποια θα μπορούσε να είναι η υψηλότερη τιμή του αγαθού προς πώληση.

Η δεύτερη περίπτωση, είναι αυτή όπου ο προσφέρων αγοράζει κάποιο αγαθό ή αγαθά με σκοπό τη μεταπώληση ή την εμπορική χρήση. Σε αυτήν την περίπτωση, η κάθε προσφορά δεν βασίζεται μόνο στην προσωπική εκτίμηση του κάθε προσφέροντα, αλλά και στην εκτίμηση του πώς θα αποτιμήσουν το αγαθό οι μελλοντικοί τελικοί αγοραστές του (καταναλωτές). Ο κάθε προσφέρων αυτού του τύπου προσπαθεί, χρησιμοποιώντας τα ίδια κριτήρια, να προβλέψει ποια θα είναι η τελική τιμή του προϊόντος. (common value assumption). Ως παράδειγμα αναφέρεται η αγορά γης για την εκμετάλλευση πόρων του υπεδάφους. Ο καθένας μπορεί να έχει διαφορετική πληροφόρηση και να εκτιμά διαφορετικά τα υπάρχοντα αποθέματα του υπεδάφους, όλοι όμως προσπαθούν να εκτιμήσουν σε ποια τιμή θα μπορέσει τελικά να μεταπωληθεί η γη. Γενικά, οι προσφέροντες σε μία δημοπρασία, έχουν διαφορετική συμπεριφορά που σχετίζεται με τα κίνητρά τους.

2) ΒΑΣΙΚΟΙ ΤΥΠΟΙ ΔΗΜΟΠΡΑΣΙΩΝ

i) Αγγλική Δημοπρασία (English auction)

Σε αυτή την περίπτωση ο δημοπράτης ξεκινά ανακοινώνοντας την χαμηλότερη αποδεκτή τιμή (reserve price) και συνεχίζει ζητώντας από τους προσφέροντες να αυξήσουν τις προσφορές τους. Τελικά, το αντικείμενο πωλείται σε αυτόν που έχει κάνει τη μεγαλύτερη προσφορά. Σε αντίθεση με ό,τι γενικά πιστεύεται, σε μια δημοπρασία δεν πωλούνται πάντα όλα τα προϊόντα. Αυτό συμβαίνει όταν κανείς δεν δεχτεί να αγοράσει ούτε στην ελάχιστη τιμή εκκίνησης. Γι' αυτό και σε κάποιες περιπτώσεις, στο κλείσιμο της δημοπρασίας δηλώνεται αν το αντικείμενο τελικά πωλήθηκε. Ορισμένες φορές ο δημοπράτης δεν ανακοινώνει την κατώτατη αποδεκτή τιμή. Αυτό συνήθως γίνεται για να αποτρέψει συνασπισμούς (collusion / trust / ring

formation) μεταξύ των συμμετεχόντων, οι οποίοι συμφωνούν να μην κάνουν μεγάλα άλματα προσφορών χαμηλώνοντας έτσι την τιμή.

Αυτός ο τύπος δημοπρασίας δεν είναι πάντα τόσο απλός. Πολλές φορές οι προσφορές δεν γίνονται ανακοινώνοντας τα ποσά, αλλά με σινιάλα. Το σύστημα αυτό παρουσιάζει κάποια πλεονεκτήματα: Ένας λόγος είναι ότι θα επικρατούσε πανδαιμόνιο αν όλοι φώναζαν τις προσφορές τους. Επιπλέον, με τα σήματα μειώνεται η πιθανότητα λάθους, καθώς μπορεί να ακουστούν ταυτόχρονα πάνω από μία προσφορές και ο δημοπράτης θα ήταν δύσκολο να τους ακούσει όλους. Σε αυτήν την περίπτωση απαιτείται ένα χρονικό διάστημα μεταξύ δύο προσφορών έτσι ώστε ο δημοπράτης να καταλάβει τα σήματα. Στην Αμερική κάποιες φορές ο πωλητής ανακοινώνει την τιμή που του έχει δοθεί και λέει ποια είναι αυτή που περιμένει, ενώ στην Αγγλία δεν οδηγεί τους προσφέροντες, αλλά τους αφήνει να προχωρήσουν μόνοι τους στην επόμενη προσφορά. Επίσης, είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι κάποιοι συμμετέχοντες επιθυμούν να διατηρήσουν την ανωνυμία τους. Αυτό συμβαίνει γιατί αν συμμετέχει κάποιος ηγέτης στον χώρο του και αυτό γίνει γνωστό, μπορεί να αυξηθεί το ενδιαφέρον για τη δημοπρασία και κατά συνέπεια να αυξηθούν και οι προσφερόμενες τιμές.

Μία παραλλαγή αυτού του τύπου δημοπρασίας είναι αυτή της ανοιχτής εξόδου (open exit). Καθώς οι τιμές ανεβαίνουν, κάποιοι αποφασίζουν να εγκαταλείψουν τη δημοπρασία. Σε αυτήν την παραλλαγή είναι υποχρεωμένοι να το ανακοινώσουν και δεν έχουν το δικαίωμα να ξαναμπούν στη διαδικασία. Έτσι απαιτείται μεγαλύτερη πληροφόρηση σχετικά με τις αποτιμήσεις των άλλων συμμετεχόντων.

Σε αυτόν τον τύπο δημοπρασίας ο δημοπράτης μπορεί να έχει σημαντική επιρροή στους συμμετέχοντες. Μπορεί να τους επηρεάσει με τον τόνο της φωνής του, να αυξήσει τον ρυθμό, ή ακόμη και να αγνοήσει πλήρως την προσφορά κάποιου (αν για παράδειγμα θεωρεί ότι είναι μέλος κάποιου συνασπισμού)

Ο Rasmusen (1990) σημειώνει έναν ιδιαίτερο τύπο δημοπρασίας που πραγματοποιείται στη Γαλλία για πώληση έργων τέχνης. Εκεί, σε μία ανοιχτή δημοπρασία, αφού κατατεθεί και η τελευταία προσφορά, ένας εκπρόσωπος του Λούβρου έχει το δικαίωμα να σηκώσει το χέρι του, να πει "préemption de l' état" και να πάρει το αντικείμενο στην τιμή της υψηλότερης προσφοράς. Σημειώνεται ότι το

δικαίωμα του να κάνει κάποιος δημοπρασία στη Γαλλία πωλείται σε λίγα άτομα (περίπου 500) από την κεντρική κυβέρνηση.

Η επιτυχία μιας δημοπρασίας από την πλευρά του πωλητή, εξαρτάται από το βαθμό ανάπτυξης ανταγωνισμού μεταξύ των δυνητικών αγοραστών. Σε μια αγγλική δημοπρασία, ο αγοραστής συνήθως προσπαθεί να ανεβάσει την τιμή κάνοντας ένα μικρό «βήμα» κάθε φορά. Σε πολλές περιπτώσεις κάποιος αγοραστής μπορεί να αποκτήσει το επιθυμητό αντικείμενο σε τιμή μικρότερη από την μέγιστη αποτίμησή του για αυτό, απλώς επειδή αύξησε την προσφορά του μόνο για ένα μικρό ποσό κάθε φορά. Έτσι, ο πωλητής δεν εισπράττει απαραίτητα τη μέγιστη αξία, ενώ γι' αυτόν τον λόγο άλλοι τύποι δημοπρασίας μπορεί να θεωρηθούν πιο κατάλληλοι.

Ένα άλλο μειονέκτημα της Αγγλικής δημοπρασίας είναι ότι ο πωλητής πρέπει πάντοτε να παρευρίσκεται, κάτι που σε ορισμένες περιπτώσεις μπορεί να μην είναι εύκολο ή να δημιουργεί υψηλό κόστος.

ii) Ολλανδική δημοπρασία ή δημοπρασία μειούμενης τιμής (Dutch auction)

Η μειούμενης τιμής δημοπρασία, γνωστή και ως Ολλανδική δημοπρασία, έχει κατά κανόνα ανοιχτή μορφή και όχι μορφή κλειστών προσφορών. Αυτή η τεχνική έχει χρησιμοποιηθεί ευρέως στην Ολλανδική αγορά λουλουδιών (από όπου προέρχεται και το όνομά της), αλλά είναι δημοφιλής στην αγορά αλιευμάτων και άλλων αγαθών που αλλοιώνονται εύκολα.

Σε αυτόν τον τύπο δημοπρασίας, η διαπραγμάτευση ξεκινά από μία πολύ υψηλή τιμή η οποία προοδευτικά μειώνεται, μέχρι κάποιος να σταματήσει τη διαδικασία (π.χ. ανακοινώνοντάς το ή πατώντας ένα ειδικό πλήκτρο που σταματά τη διαδικασία). Όταν δημοπρατούνται περισσότερα από ένα τεμάχια, είναι λογικό πως περισσότεροι από έναν αγοραστές θα πατήσουν το κουμπί και αυτό δεν θα γίνει ταυτόχρονα. Αυτό σημαίνει πως ο πρώτος που θα αποκτήσει το αντικείμενο, θα το αποκτήσει σε υψηλότερη τιμή από τον επόμενο και η διαδικασία αυτή θα συνεχίζεται μέχρι να εξαντληθούν όλα τα τεμάχια.

Αυτός ο τύπος δημοπρασίας έχει χρησιμοποιηθεί για την πώληση χρηματοοικονομικών πιστώσεων στη Ρουμανία, για συνάλλαγμα στη Βολιβία, στην Τζαμάικα και στην Ζάμπια καθώς και για αλιεύματα στην Αγγλία και το Ισραήλ.

Όπως προαναφέρθηκε, στην περίπτωση της Αγγλικής δημοπρασίας μπορεί ο αγοραστής να αυξάνει τις προσφορές του κατά ένα μικρό ποσοστό κάθε φορά και επομένως να αποκτήσει τελικά το αντικείμενο σε τιμή χαμηλότερη από αυτή που πραγματικά το αποτιμά. Στην περίπτωση της Ολλανδικής δημοπρασίας (Dutch auction), κάποιος που θέλει πολύ να αγοράσει το αντικείμενο (και επομένως η αποτίμησή του γι' αυτό είναι σχετικά υψηλή) δεν μπορεί να περιμένει πολύ ώρα για να κάνει την προσφορά του. Αυτό σημαίνει ότι τελικά θα αγοράσει το αντικείμενο σε τιμή ακριβώς ή κοντά στην υψηλότερη αποτίμησή του.

Στην Ολλανδική δημοπρασία είναι συνήθης και ο ηλεκτρονικός τύπος. Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να πληροφορηθούν από την ιστοσελίδα του δημοπράτη τις ημέρες και ώρες που διενεργούνται δημοπρασίες ηλεκτρονικά. Ο χρήστης χρησιμοποιώντας τον προσωπικό κωδικό του μπορεί να επιλέξει τα προϊόντα που τον ενδιαφέρουν. Σε αυτήν την περίπτωση δεν υπάρχει ρολόι που σταδιακά κατεβαίνει, αλλά οι τιμές των προϊόντων μειώνονται κατά συγκεκριμένα χρονικά διαστήματα, πχ. κάθε 7 δευτερόλεπτα. Ο προσφέρων περιμένει να φτάσει το προϊόν που τον ενδιαφέρει στην επιθυμητή τιμή. Μόλις συμβεί αυτό, επικυρώνει την προσφορά του πατώντας ένα κουμπί.

Στην Ολλανδική δημοπρασία, όποιος πατήσει το κουμπί είναι και νικητής, μέχρι να εξαντληθούν τα τεμάχια. Οι πρώτοι νικητές της δημοπρασίας έχουν καθόλου ή πολύ μικρή πληροφόρηση για την αποτίμηση των υπόλοιπων προσφερόντων. Η πληροφορία για την αποτίμηση διαχέεται όσο περνάει ο χρόνος, όμως αν κάποιος περιμένει για πολύ ώρα, παίρνει το ρίσκο να μην κερδίσει τελικά την επιθυμητή ποσότητα, καθώς μπορεί να έχει εξαντληθεί σε υψηλότερες τιμές.

iii) Δημοπρασία σφραγισμένων προσφορών (First price sealed bid auction)

Το βασικό χαρακτηριστικό αυτού του τύπου δημοπρασίας είναι η κλειστή μορφή του (σφραγισμένες προσφορές) που συνεπάγεται πως ο κάθε προσφέρων δεν μπορεί να γνωρίζει τις προσφορές των υπολοίπων. Ο αγοραστής που κερδίζει πληρώνει ακριβώς την τιμή που αναφέρει στην προσφορά του. Συνήθως, αλλά όχι πάντα, ο κάθε αγοραστής μπορεί να κάνει μία μόνο προσφορά, κάτι που σημαίνει ότι η προετοιμασία της είναι εξαιρετικά σημαντική διαδικασία. Γενικά, αυτός ο τύπος

δημοπρασίας αποτελείται από δύο φάσεις: τη φάση της κατάθεσης προσφορών και τη φάση όπου οι προσφορές ανοίγονται και προσδιορίζεται ο τελικός νικητής. Στην περίπτωση που πωλείται ένα αντικείμενο, οι αγοραστές καταθέτουν τις προσφορές τους κλειστές, χωρίς να γνωρίζει ο καθένας τις προσφορές των υπολοίπων, και στη συνέχεια ανοίγονται οι φάκελοι και το αντικείμενο το κερδίζει αυτός που έχει κάνει τη μεγαλύτερη προσφορά.

Σε αυτόν τον τύπο δημοπρασίας ένας σημαντικός παράγοντας που επηρεάζει τη διαδικασία είναι το αν πωλείται ένα ή περισσότερα τεμάχια από το είδος. Το όνομα "first price" προέρχεται από το ότι το αντικείμενο κερδίζεται από αυτόν που έχει κάνει τη μεγαλύτερη προσφορά όταν μόνο ένα αντικείμενο πωλείται και πληρώνει ποσό ίσο με την προσφορά του.

Στην περίπτωση που δημοπρατούνται περισσότερα από ένα αντικείμενα (multi-item / multi-unit auction), αφού ολοκληρωθεί η συλλογή των προσφορών, αυτές ταξινομούνται ανάλογα με το ύψος τους και κερδίζουν τα αντικείμενα όλοι όσοι έχουν κάνει τις υψηλότερες προσφορές, μέχρι να εξαντληθεί η συνολική ποσότητα των αντικειμένων. (Αν για παράδειγμα δημοπρατούνται 20 τεμάχια θα τα πάρουν όσοι έχουν κάνει τις 20 μεγαλύτερες προσφορές). Φυσικά, αυτό που συμβαίνει συνήθως είναι να μην πληρώνουν όλοι οι νικητές το ίδιο τίμημα. Αυτό εξαρτάται από το αν η δημοπρασία είναι discriminatory ή non discriminatory.

Discriminatory Auctions:

Ένα μεγάλο μέρος της θεωρίας δημοπρασιών βασίζεται στην υπόθεση πως πωλείται ένα μόνο αντικείμενο. Στην πραγματικότητα όμως μπορεί να πωλούνται περισσότερα αντικείμενα είτε ταυτόχρονα είτε κατά σειρά. Διακρίνονται οι ακόλουθες περιπτώσεις:

- Ομοιογενείς μονάδες από ένα αγαθό, όπως για παράδειγμα τα κρατικά χρεόγραφα.
- Ετερογενής μονάδες από ένα αγαθό όπως τα άνθη και τα αλιεύματα.
- Μοναδικά αγαθά, όπως τα έργα τέχνης.

Όσον αφορά στα μοναδικά αγαθά, οι διαφορετικές δημοπρασίες που λαμβάνουν χώρα η μία μετά την άλλη μπορούν να θεωρηθούν ως μία σειρά ανεξάρτητων δημοπρασιών. Όμως ακόμη και σε αυτήν την περίπτωση οι δημοπρασίες συνδέονται

μεταξύ τους λόγω του εισοδηματικού περιορισμού των συμμετεχόντων. Αυτή η σύνδεση μεταξύ των συνεχόμενων δημοπρασιών που λαμβάνουν χώρα κατά τη διάρκεια μιας εκδήλωσης δημοπρασίας γίνεται εντονότερη με τα ετερογενή αγαθά και ακόμη πιο ισχυρή με τα ομοιογενή αγαθά.

Στην περίπτωση που πωλούνται ομοιογενή αγαθά σε μία εκδήλωση δημοπρασίας, γίνεται διάκριση μεταξύ της δημοπρασίας ενιαίας τιμής (uniform price) και της διακριτής δημοπρασίας (discriminatory auction). Η δημοπρασία ενιαίας τιμής είναι ισοδύναμη με το πρόβλημα του μονοπωλητή που έχει δεδομένη την καμπύλη ζήτησης. Η διακριτή δημοπρασία έχει κάποια ομοιότητα με τη διάκριση τιμών (price discrimination: διάθεση του ίδιου προϊόντος σε διαφορετικές τιμές) όμως η καμπύλη της προσφοράς δεν είναι ίδια με τη δεδομένη καμπύλη ζήτησης.

Αν περισσότερες μονάδες από κάποιο ομοιογενές αγαθό εκπλειστηριαστούν, το έσοδο των πωλητών και ο αριθμός των αγαθών που θα πουληθούν εξαρτάται από τη σειρά με την οποία πωλούνται τα αγαθά (Schotter, 1974). Γενικά, αναμένεται οι τιμές να μειώνονται κατά τη διάρκεια της δημοπρασίας. Οι πλειοδότες με την υψηλότερη αποτίμηση θα αποκτήσουν το αντικείμενο στην αρχή της δημοπρασίας και στη συνέχεια θα αποχωρήσουν. Όσο περισσότερο διαρκεί η δημοπρασία, τόσο λιγότεροι πλειοδότες θα απομείνουν ενεργοί και τόσο χαμηλότερη θα είναι η τιμή. Το γεγονός αυτό επιβεβαιώνεται από εμπειρικές έρευνες (Becker, 2001).

Είναι αυτονόητο ότι όσο μεγαλύτερη προσφορά κάνει κάποιος, τόσο περισσότερες είναι και οι πιθανότητες να κερδίσει το αντικείμενο. Από την άλλη πλευρά όμως αυτή η στρατηγική αυξάνει τις πιθανότητες και για μειωμένα κέρδη, στην περίπτωση που αποκτηθεί το αντικείμενο. Για αυτόν τον λόγο, συνήθως οι αγοραστές χαμηλώνουν λίγο τις προσφορές τους, προς τις αγοραίες τιμές, κάτι που επιπλέον τους βοηθά να αποφύγουν την «κατάρρα του νικητή» (winner's curse). (Thaler, 1992)

iv) SECOND PRICE AUCTION

Αυτός ο τύπος δημοπρασίας συχνά αναφέρεται και ως δημοπρασία «Vickrey», λαμβάνοντας το όνομά της από τον William Vickrey. (Nobel Οικονομίας 1996). Όπως

και στην περίπτωση της δημοπρασίας σφραγισμένων προσφορών , οι αγοραστές παραδίδουν τις προσφορές τους σφραγισμένες και ο καθένας δεν ξέρει τι προσφορά έχουν κάνει οι υπόλοιποι.

Το αντικείμενο το κερδίζει τελικά αυτός που έχει κάνει τη μεγαλύτερη προσφορά, πληρώνει όμως την τιμή της δεύτερης μεγαλύτερης προσφοράς, ή αλλιώς την τιμή της μεγαλύτερης προσφοράς που δεν έχει κερδίσει. Για παράδειγμα, έστω ότι έχουν υποβληθεί οι προσφορές (Πίνακας 1):

ΠΛΕΙΟΔΟΤΗΣ	ΠΡΟΣΦΟΡΑ
A	10€
B	20€
Γ	25€

Πίνακας 1: Δημοπρασία Vickrey

Σε αυτήν την περίπτωση, το αντικείμενο θα το κερδίσει ο Γ, αλλά θα πληρώσει 20€ και όχι 25€ που αντιστοιχούν στην προσφορά του.

Στην περίπτωση της διακριτής δημοπρασίας, όπου δημοπρατούνται περισσότερα από ένα ομοιογενή αντικείμενα, όλοι οι νικητές θα πληρώσουν την ίδια αξία, σε αντίθεση με τη δημοπρασία σφραγισμένων προσφορών όπου οι προσφορές ταξινομούνται από την μεγαλύτερη στη μικρότερη και επομένως δεν πληρώνουν όλοι οι αγοραστές την ίδια τιμή.

Συγκρίνοντας τη δημοπρασία Vickrey με τη δημοπρασία σφραγισμένων προσφορών, φαίνεται ότι το κέρδος για τον πωλητή θα ήταν μεγαλύτερο. Αυτό όμως δεν συμβαίνει στην πραγματικότητα. Οι προσφέροντες αντιλαμβάνονται πλήρως τους κανόνες κάθε τύπου δημοπρασίας και προσαρμόζουν τη συμπεριφορά και τη στρατηγική τους ανάλογα με τις περιστάσεις. Στην περίπτωση της δημοπρασίας Vickrey, οι προσφορές προσαρμόζονται προς τα επάνω, καθώς οι προσφέροντες δεν αποτρέπονται από το φόβο να πληρώσουν πολύ υψηλή τιμή. Οι επιθετικοί προσφέροντες έχουν περισσότερες πιθανότητες επιτυχίας πληρώνοντας όμως τιμή που είναι κοντά στη λογική της αγοράς. Η τιμή που θα πληρώσει ο νικητής εξαρτάται μόνο από τις προσφορές και τις ενέργειες των ανταγωνιστών του. Αυτός ο τύπος δημοπρασίας έχει χρησιμοποιηθεί στην πρώτη Τσεχολοβακία για

αναχρηματοδότηση πιστώσεων και στη Γουινέα, τη Νιγηρία και την Ουγκάντα για συνάλλαγμα.

Στην περίπτωση που η δημοπρασία Vickrey γινόταν ανοιχτή, οι συμμετέχοντες θα έκαναν διαρκώς αυξανόμενες προσφορές και οι νικητής θα πλήρωνε την τιμή της αμέσως μικρότερης προσφοράς από τη δική του. Τα αποτελέσματα όμως αυτής της δημοπρασίας είναι πολύ εύκολο να χειραγωγηθούν. Ας υποθέσουμε ότι κάποιος κάνει μία προσφορά 25€ για ένα αντικείμενο που κοστίζει 100€. Στη συνέχεια, εύκολα κάποιος άλλος θα μπορούσε να προσφέρει 75€, γνωρίζοντας ότι κανείς άλλος δεν θα έκανε μεγαλύτερη προσφορά και ότι θα πληρώσει μόνο 25€.

3) ΕΙΔΙΚΕΣ ΜΟΡΦΕΣ ΔΗΜΟΠΡΑΣΙΩΝ

iv) Η ΔΙΠΛΗ ΔΗΜΟΠΡΑΣΙΑ (double auction)

Αν και δεν κατατάσσεται ανάμεσα στους τέσσερις προαναφερθέντες τύπους δημοπρασιών, η διπλή δημοπρασία είναι μία βασική μέθοδος εμπορίας για τα χρηματοοικονομικά ιδρύματα στις ΗΠΑ για περισσότερα από 100 χρόνια.

Σε αυτήν τη δημοπρασία συμμετέχουν ταυτόχρονα πολλοί αγοραστές και πολλοί πωλητές. οι οποίοι καταθέτουν αιτήματα και προσφορές και τελικά κατατάσσονται όλες οι προσφορές από τη μεγαλύτερη στη μικρότερη έτσι ώστε να προσδιοριστεί η προσφορά και η ζήτηση (assignment problem). Η μεγαλύτερη ποσότητα που ανταλλάσσεται προσδιορίζεται ταιριάζοντας τις προσφορές για πώληση (ξεκινώντας την ταξινόμηση από τη χαμηλότερη) και τις προσφορές για αγορά (ξεκινώντας την ταξινόμηση από την υψηλότερη). Αυτή η μορφή δίνει τη δυνατότητα στους αγοραστές να κάνουν προσφορές και στους πωλητές να αποδέχονται προσφορές οποιαδήποτε στιγμή.

Αν και οι ρίζες της διπλής δημοπρασίας δεν είναι ευρέως γνωστές, θεωρείται πως προέρχεται από την αρχαία Αίγυπτο και Μεσοποταμία. Πολύ αργότερα, με την ανακάλυψη του τηλέγραφου και του τηλεφώνου, δόθηκε η ευκαιρία στους εμπόρους να διαπραγματεύονται απευθείας, κάτι που θεωρήθηκε τόσο καινοτομία, όσο και απειλή. Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα διπλής δημοπρασίας είναι οι χρηματιστηριακές αγορές.

Μία πολύ ενδιαφέρουσα παραλλαγή της διπλής δημοπρασίας είναι η Ολλανδική διπλή δημοπρασία (Double Dutch Auction). Η διαδικασία είναι η εξής:

Το ρολόι του αγοραστή ξεκινά από μία πολύ υψηλή τιμή να κατεβαίνει. Κάποια στιγμή σταματά το ρολόι και κάνει προσφορά σε μία τιμή που τον συμφέρει. Εκείνη τη στιγμή το ρολόι του πωλητή ξεκινά από μία πολύ χαμηλή τιμή να ανεβαίνει μέχρι να το σταματήσει κάποιος κάνοντας προσφορά. Τότε το ρολόι του αγοραστή ξεκινά να κινείται προς τα κάτω. Τελικά, η διαδικασία σταματά όταν συμπέσουν οι δύο τιμές, και όλες οι αγοραπωλησίες γίνονται στη συγκεκριμένη τιμή.

Γενικά η διπλή δημοπρασία έχει πολλές παραλλαγές και συνεχώς βρίσκει καινούριες εφαρμογές. Επίσης, η ανάπτυξή της επιταχύνεται από τις τεχνολογικές εξελίξεις (κατάλληλο λογισμικό, Internet και τηλεπικοινωνίες).

i) ΣΥΝΔΥΑΣΤΙΚΗ ΔΗΜΟΠΡΑΣΙΑ (Combinatorial Auction)

Αυτός ο τύπος δημοπρασίας επιτρέπει τη δημιουργία πιο αντιπροσωπευτικών προσφορών, καθώς οι προσφέροντες μπορούν να υποβάλλουν προσφορά για κάποιο σύνολο αντικειμένων και όχι μόνο για μεμονωμένα αντικείμενα, με την ταυτόχρονη ύπαρξη περιορισμών που μειώνουν τα επιτρεπτά αποτελέσματα. Είναι χρήσιμος όταν οι αξίες των προς δημοπράτηση αντικειμένων είναι συμπληρωματικές ή όταν οι συμμετέχοντες εμφανίζουν οικονομικούς περιορισμούς ή περιορισμούς παραγωγής. Παρ' όλα αυτά, αυτές οι δημοπρασίες πρακτικά δεν είναι ιδιαίτερα συνηθισμένες. Τα βασικά προβλήματα στην εφαρμογή τους είναι ότι παρουσιάζουν υπολογιστική αβεβαιότητα (για παράδειγμα δεν είναι σίγουρο ότι οι νικητές της δημοπρασίας μπορούν να εντοπιστούν σε «λογικό» χρονικό διάστημα όταν ο αριθμός των προσφερόντων και των αντικειμένων αυξάνεται) και ότι η αντιστοίχιση αντικειμένων σε νικητές είναι αρκετά πολύπλοκη διαδικασία δημιουργώντας έτσι την πιθανότητα να οδηγήσουν τους προσφέροντες σε ανορθόδοξες τακτικές προσφορών. (Porter et al., (2003)

Οι συνδυαστικές δημοπρασίες ενθαρρύνουν την ικανότητα αποτελεσματικού καταμερισμού πολλαπλών πόρων σε ένα πολύπλοκο οικονομικό περιβάλλον. Επιτρέπουν σαφώς στους αγοραστές και πωλητές αγαθών και υπηρεσιών να κάνουν προσφορές για σύνολα αντικειμένων με συσχετιζόμενη αξία ή κόστος (για παράδειγμα

«κάνω προσφορά 10€ για να αγοράσω ένα τεμάχιο από το αντικείμενο Α και δύο τεμάχια από το αντικείμενο Β, αλλά δεν θα αγοράσω τίποτα αν δεν τα πάρω όλα» (contingent bid)). Επίσης επιτρέπουν σε αγοραστές, πωλητές και στον δημοπράτη να θέσουν λογικούς περιορισμούς που να περιορίζουν τους δυνατούς συνδυασμούς καταμερισμού (για παράδειγμα «προσφέρω 12€ για δύο μονάδες από το αντικείμενο Γ ή 15 για 3 μονάδες από το αντικείμενο Δ, αλλά δεν τα θέλω και τα δύο»). Γενικά, οι συνδυαστικές δημοπρασίες, μπορούν να προστατεύσουν τους προσφέροντες από οικονομικές απώλειες στις περιπτώσεις που τα αντικείμενα / υπηρεσίες προς πώληση είναι έντονα συμπληρωματικά, καθώς για κάποιους προσφέροντες το να αποκτήσουν ένα αντικείμενο αλλά να χάσουν το συμπληρωματικό του, μπορεί ταυτόχρονα να μειώσει και την πραγματική αξία του πρώτου αντικειμένου. (Porter et al., (2003)

ii) ΔΗΜΟΠΡΑΣΙΑ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΣΤΑΔΙΩΝ (MULTI STAGE AUCTION)

Πρόκειται για δημοπρασία που πραγματοποιείται σε περισσότερα από ένα στάδια και μπορεί να ανήκει σε οποιονδήποτε από τους παραπάνω τύπους. Επίσης, μπορεί ο τύπος της δημοπρασίας να μεταβάλλεται από στάδιο σε στάδιο. Για παράδειγμα, ο δημοπράτης αφού έχουν ανοιχτεί οι κλειστές προσφορές, μπορεί να επιτρέψει στους προσφέροντες να αυξήσουν τις προσφορές τους. Ένα άλλο παράδειγμα είναι η περίπτωση όπου γίνονται γραπτές προσφορές, ο δημοπράτης ανακοινώνει την υψηλότερη προσφορά μία εβδομάδα πριν εκπνεύσει η προθεσμία και δίνει τη δυνατότητα στους προσφέροντες να κάνουν τηλεφωνικές προσφορές. Η δημοπρασία ολοκληρώνεται όταν το τηλέφωνο παραμείνει ανενεργό για πέντε λεπτά, από τη στιγμή που θα εκπνεύσει η προθεσμία (Engelbrecht, Wiggans, p. 1109). Συνήθως, στο τέλος κάθε σταδίου το αποτέλεσμα ανακοινώνεται στους προσφέροντες, σε κάποιες περιπτώσεις όμως δεν ανακοινώνεται το αποτέλεσμα, αλλά διαφορετικές πληροφορίες που μπορεί να είναι πολύτιμες για τους προσφέροντες. Γενικά, οι δημοπρασίες αυτές διαφοροποιούνται η μία από την άλλη, τόσο ως προς τους χρησιμοποιούμενους τύπους δημοπρασίας, όσο και ως προς την ακολουθούμενη διαδικασία. (Engelbrecht, Wiggans)

Το κοινό χαρακτηριστικό αυτού του τύπου δημοπρασίας, είναι πως οι προσφέροντες έχουν τη δυνατότητα να αντλούν πληροφόρηση σε διαφορετικά στάδια. Το γεγονός αυτό μπορεί να αυξήσει την αποτελεσματικότητα της δημοπρασίας για τον

δημοπράτη. Η αποτελεσματικότητα της δημοπρασίας εξαρτάται από την πληροφόρηση που επιτυγχάνουν οι συμμετέχοντες. Όταν αυτοί αποκτήσουν κάποιες πληροφορίες σχετικά με το προς πώληση αντικείμενο, θα το αποτιμήσουν ο καθένας τους – έστω και με μικρές αποκλίσεις - διαφορετικά. Με τόσο μικρή πληροφόρηση, κάποιος άλλος από τον προσφέροντα που έχει κάνει την υψηλότερη αποτίμηση για το αντικείμενο μπορεί να κερδίσει τη δημοπρασία. Αν όμως κάθε προσφέρον αποκτήσει επιπλέον πληροφόρηση, η δημοπρασία μπορεί να γίνει αποτελεσματικότερη καθώς το προς πώληση αγαθό έχει περισσότερες πιθανότητες να καταλήξει στον προσφέροντα που έχει κάνει την υψηλότερη αποτίμηση. (Engelbrecht, Wiggans)

iii) REVERSE AUCTION

Η αντίστροφη δημοπρασία (reverse auction) είναι ένα εργαλείο που χρησιμοποιείται για business to business προμήθειες. Σε αυτόν τον τύπο δημοπρασίας οι ρόλοι του αγοραστή (buyer) και του πωλητή (seller) αντιστρέφονται και ο στόχος του αγοραστή είναι να μειωθούν όσο γίνεται οι τιμές αγοράς των αγαθών / υπηρεσιών. Οι πωλητές προσπαθούν να επιτύχουν όσο γίνεται υψηλότερες τιμές ώστε να μεγιστοποιήσουν το κέρδος τους. Σε μία «κανονική» δημοπρασία (forward auction), οι αγοραστές ανταγωνίζονται μεταξύ τους ώστε να αποκτήσουν κάποιο αγαθό. Σε μία αντίστροφη δημοπρασία υπάρχει ανταγωνισμός μεταξύ των πωλητών ώστε να επιτύχουν κάποια σύμβαση ή απλώς να πουλήσουν αγαθά/ υπηρεσίες.

Οι αντίστροφες δημοπρασίες (reverse auctions) χρησιμοποιούνται από οργανισμούς συνήθως για την προμήθεια στρατηγικών υλικών / υπηρεσιών. Σε μία τυπική δημοπρασία, ο πωλητής θέτει προς πώληση κάποιο αντικείμενο. Πλήθος αγοραστών υποβάλλει προσφορές για το αντικείμενο, και ανάλογα με τον τύπο της δημοπρασίας (English auction, Dutch auction, first price sealed bid, second price sealed bid) ένας οι περισσότεροι αγοραστές αποκτούν το αντικείμενο / αντικείμενα, στην τιμή που προσδιορίζεται από τη δημοπρασία.

Σε μία αντίστροφη δημοπρασία, ο αγοραστής συνήθως χρησιμοποιεί κάποιον μεσάζοντα για να πραγματοποιήσει την απαραίτητη προετοιμασία για τη δημοπρασία. Η προετοιμασία αυτή περιλαμβάνει την εύρεση νέων προμηθευτών, την ενημέρωση

και εκπαίδευση των ήδη συνεργαζόμενων προμηθευτών, τη διαχείριση και οργάνωση της δημοπρασίας και την παροχή των απαραίτητων πληροφοριών στους συμμετέχοντες. Αν η εταιρεία δεν το επιθυμεί, μπορεί να προβεί στις παραπάνω ενέργειες μόνη της, χωρίς να χρησιμοποιήσει μεσάζοντα.

Είτε η δημοπρασία υλοποιείται από κάποια ομάδα εργασίας μέσα από την εταιρεία, είτε μέσω κάποιου συμβούλου, χρειάζεται να εκδοθεί μία «αίτηση υποβολής οικονομικών προσφορών» (Request For Quotation ή RFQ). Επίσης πρέπει να οριστούν και να κοινοποιηθούν η ημερομηνία και ώρα έναρξης του γεγονότος, η διάρκεια, ο χώρος πραγματοποίησης, οι όροι συμμετοχής, οι περιορισμοί για τους προμηθευτές και συνολικά η διαδικασία που θα ακολουθηθεί. Η δημοπρασία μπορεί να πραγματοποιηθεί ηλεκτρονικά (e-auction), με κλειστές προσφορές (μειοδοτικός διαγωνισμός), ή με τη φυσική παρουσία των συμμετεχόντων. Επίσης θα μπορούσε να είναι συνδυασμός των παραπάνω, συνήθως όταν πραγματοποιείται σε περισσότερα από ένα στάδια (multiple stage auction). Ανάλογα με το δημοπρατούμενο προϊόν, πρέπει να επιλεγεί αυτός ο τύπος δημοπρασίας που θα δημιουργήσει τέτοιες συνθήκες ώστε να επιτευχθούν οι χαμηλότερες δυνατές τιμές.

Το πόσο χαμηλή τιμή θα επιτύχει τελικά ο αγοραστής δεν εξαρτάται μόνο από τον τύπο της δημοπρασίας, αλλά και από το εύρος της αγοράς στην οποία απευθύνεται. Σε κάποιες περιπτώσεις μπορεί να υπάρχουν πολλοί δυνητικοί προμηθευτές που όμως να είναι απρόθυμοι για κάποιους λόγους να συμμετέχουν στον διαγωνισμό.

Η σύμβαση μπορεί να γίνει μεταξύ του αγοραστή και του προμηθευτή που προσφέρει τη χαμηλότερη δυνατή τιμή. Σε πολλές περιπτώσεις όμως, κυρίως όταν πρόκειται για πιο πολύπλοκα έργα και μακροπρόθεσμες συμβάσεις, δεν παίζει ρόλο μόνο η τιμή, αλλά χρειάζεται να εισαχθούν και ποιοτικά κριτήρια. Τα κριτήρια αυτά σταθμίζονται με κάποιον συντελεστή βαρύτητας και σε συνδυασμό με την τιμή προκύπτει η τελική βαθμολογία για κάθε προμηθευτή, βάσει της οποίας γίνεται και η τελική επιλογή.

Ορισμένα από τα πλεονεκτήματα διενέργειας αντίστροφης δημοπρασίας είναι τα ακόλουθα:

- *Μείωση της γραφειοκρατίας και αποδοτικότερες διαδικασίες.*
- *Συντομότερος διαπραγματευτικός κύκλος.* Η διαπραγμάτευση συμβολαίων με τους προμηθευτές μπορεί να είναι μία πολύ χρονοβόρα διαδικασία και για τις

δύο πλευρές. Με τη διενέργεια δημοπρασίας (κυρίως αν είναι ηλεκτρονική) η διαδικασία μπορεί να γίνει μέχρι και 30% συντομότερη, με συνέπεια τη μείωση και του κόστους προμήθειας.

- *Επίτευξη πιο ανταγωνιστικών τιμών.* Η αντίστροφη δημοπρασία δημιουργεί ανταγωνιστικό περιβάλλον όπου οι προσφέροντες προσπαθούν να επιτύχουν τη μεταξύ τους καλύτερη προσφορά προκειμένου να κερδίσουν τη σύμβαση. Το περιβάλλον αυτό ενθαρρύνει τον ανταγωνισμό με αποτέλεσμα τα αγαθά και οι υπηρεσίες να πωλούνται τελικά σε τιμή που να είναι πιο κοντά στην πραγματική τιμή αγοράς. Οι αγοραστές αναφέρουν εξοικονομήσεις που κυμαίνονται μεταξύ 5 – 20%.
- Αυξημένη διαφάνεια στην διανομή των συμβάσεων

Όλα τα παραπάνω έχει γίνει προσπάθεια να εφαρμοστούν σε μία νέα μορφή δημοπρασιών, τις ηλεκτρονικές δημοπρασίες, καθώς το διαδίκτυο χρησιμοποιείται όλο και περισσότερο για τη διεκπεραίωση διάφορων εργασιών των επιχειρήσεων. Οι ηλεκτρονικές δημοπρασίες προτιμούνται όλο και περισσότερο τόσο από τους αγοραστές όσο και από τους προμηθευτές προϊόντων ή υπηρεσιών σε αντικατάσταση των κλασικών δημοπρασιών, καθώς είναι πιο οικονομικές και πιο εύκολες στη διεξαγωγή τους. Οι ηλεκτρονικές δημοπρασίες προσελκύουν μεγαλύτερο αριθμό συμμετεχόντων, απαιτούν λιγότερο χρόνο και δεν καθιστούν απαραίτητη τη φυσική παρουσία αγοραστή – πωλητή.

Κάποια τυπικά χαρακτηριστικά των διαθέσιμων λύσεων για ηλεκτρονική αντίστροφη δημοπρασία είναι τα ακόλουθα:

- Ασφαλές περιβάλλον για να θέσει ο αγοραστής κανόνες και να εγκρίνει συμμετοχές προμηθευτών.
- Εύκολη πρόσβαση για αγοραστές και προμηθευτές σε φωτογραφίες, προδιαγραφές προϊόντων και άλλα χρήσιμα κείμενα.
- Δυνατότητα διαθεσιμότητας εργαλείων ανάλυσης για την αξιολόγηση των προσφορών
- Ανοιχτές και διαφανείς διαδικασίες
- Δυνατότητα συνεχούς reporting της δραστηριότητας προσφορών.
- Αυτόματη ειδοποίηση του νικητή.

Προκειμένου να βοηθηθεί ο αναγνώστης, παρακάτω παρατίθεται ένας συνοπτικός πίνακας με τους τέσσερις βασικούς τύπους δημοπρασιών (Πίνακας 2). Επίσης αναλύεται και το αντίστροφο κάθε τύπου δημοπρασίας (reverse auction). Ο αντίστροφος τύπος είναι αυτός που ενδιαφέρει στη συγκεκριμένη περίπτωση, καθώς η δημοπρασία γίνεται για την προμήθεια υπηρεσίας από πολλούς προσφέροντες.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΡΑΙΑ

Τύπος	Format	Κανόνες	Reverse
Αγγλική δημοπρασία	Αυξανόμενης τιμής ανοιχτή δημοπρασία	Ο πωλητής ανακοινώνει τη χαμηλότερη αποδεκτή τιμή (reserve price) ή την τιμή εκκίνησης. Οι προσφορές αυξάνουν σταδιακά μέχρι να μειωθεί η ζήτηση. Ο νικητής πληρώνει την υψηλότερη τιμή. Οι προσφέροντες μπορούν να ξαναμπούν στη διαδικασία κατά τη διάρκεια της δημοπρασίας.	Μειούμενης τιμής, ανοιχτή δημοπρασία. Ο πωλητής ανακοινώνει την υψηλότερη αποδεκτή τιμή (reserve price) ή την τιμή εκκίνησης. Οι προσφορές μειώνονται σταδιακά μέχρι να μειωθεί η ζήτηση. Ο νικητής πληρώνει τη χαμηλότερη τιμή. Οι προσφέροντες μπορούν να ξαναμπούν στη διαδικασία κατά τη διάρκεια της δημοπρασίας.
Ολλανδική δημοπρασία	Μειούμενης τιμής ανοιχτή δημοπρασία	Ο πωλητής ανακοινώνει την υψηλότερη αποδεκτή τιμή (reserve price) ή την τιμή εκκίνησης. Οι προσφορές μειώνονται σταδιακά μέχρι να μειωθεί η ζήτηση. Ο νικητής πληρώνει τη χαμηλότερη τιμή. Οι προσφέροντες μπορούν να ξαναμπούν στη διαδικασία κατά τη διάρκεια της δημοπρασίας.	Reverse Dutch
Δημοπρασία σφραγισμένων προσφορών. Γνωστή και ως discriminatory auction όταν πωλούνται περισσότερα από ένα αντικείμενα.		Οι προσφορές κατατίθενται σε γραπτή μορφή και ο κάθε προσφέρων δεν γνωρίζει τις προσφορές των υπολοίπων. Ο νικητής πληρώνει την υψηλότερη τιμή.	Οι προσφορές κατατίθενται σε γραπτή μορφή και ο κάθε προσφέρων δεν γνωρίζει τις προσφορές των υπολοίπων. Ο νικητής πληρώνει την χαμηλότερη τιμή.
Δημοπρασία Vickrey ή second-price sealed bid. Γνωστή και ως δημοπρασία ενιαίας τιμής όταν πωλούνται περισσότερα από ένα αντικείμενα.		Οι προσφορές κατατίθενται γραπτώς χωρίς να υπάρχει γνώση των προσφορών των υπόλοιπων συμμετεχόντων. Ο νικητής πληρώνει τη δεύτερη υψηλότερη αξία ή αλλιώς την υψηλότερη προσφορά που δεν κέρδισε.	Οι προσφορές κατατίθενται γραπτώς χωρίς να υπάρχει γνώση των προσφορών των υπόλοιπων συμμετεχόντων. Ο νικητής πληρώνει τη δεύτερη χαμηλότερη αξία ή αλλιώς την χαμηλότερη προσφορά που δεν κέρδισε.

Πίνακας 2: Τύποι δημοπρασίας

Παρατηρείται ότι η αντίστροφη Αγγλική δημοπρασία είναι ισοδύναμη με τη Ολλανδική δημοπρασία και αντίστροφα.

Γενικά η αντίστροφη δημοπρασία μπορεί να αποτελέσει ένα πολύ αποτελεσματικό εργαλείο προμηθειών. Χρειάζεται όμως πρώτα να εκτιμηθεί προσεκτικά το κόστος διεξαγωγής της δημοπρασίας αλλά και το κόστος μετάβασης από το ένα σύστημα στο άλλο και μόνο εφόσον θα υπάρχει πραγματικά κέρδος να παρθεί απόφαση για διεξαγωγή δημοπρασίας.

4) ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΔΗΜΟΠΡΑΣΙΩΝ (Διαμόρφωση μηχανισμού δημοπρασίας)

Το θέμα της στρατηγικής που μπορεί να ακολουθήσει κάποιος για μία δημοπρασία είναι ιδιαίτερα πολύπλοκο και εξαρτάται από πολλές παραμέτρους. Ενδεικτικά αναφέρονται οι ακόλουθες:

- Η δημοπρασία αφορά ένα ή περισσότερα τεμάχια.
- Ο προσφέρων σκοπεύει να μεταπωλήσει το αντικείμενο.
- Σε περίπτωση που ο προσφέρων σκοπεύει να μεταπωλήσει το αντικείμενο, έχει σημασία αν οι υπόλοιποι προσφέροντες είναι συμμετρικοί, δηλαδή η κατανομή των αποτιμήσεων τους είναι ίδια για όλους.
- Οι προσφέροντες έχουν μυστικές πληροφορίες σχετικά με το αντικείμενο.

Ασυμμετρία πληροφόρησης

Στις δημοπρασίες, αυτός που θέτει τους κανόνες και δεσμεύεται εκ των προτέρων σε αυτούς είναι ο δημοπράτης. Δεσμεύεται με τέτοιο τρόπο, ώστε οι προσφέροντες να γνωρίζουν πως δεν μπορεί να αλλάξει τους κανόνες μετά από παρατήρηση των προσφορών, ακόμη και αν ήταν προς το συμφέρον του να ανακαλέσει. Το ότι όμως έχει τη δυνατότητα να δεσμεύεται σε κανόνες, δεν σημαίνει πως μπορεί να αποκομίσει το μέγιστο από το εμπόριο. Αυτό οφείλεται στην ασυμμετρία της πληροφόρησης. Ο πωλητής δεν γνωρίζει την αποτίμηση (valuation) των προσφερόντων για το προς πώληση αντικείμενο. Αν είχε τη δυνατότητα να παρατηρήσει τις αποτιμήσεις των προσφερόντων, θα μπορούσε να προσφέρει το αντικείμενο σε αυτόν με την υψηλότερη αποτίμηση σε τιμή ελαφρώς χαμηλότερη από την αποτίμησή του, απειλώντας πως διαφορετικά δεν θα το πουλούσε

καθόλου. Δεδομένου ότι ο πωλητής δεν έχει δεσμευτεί, είναι στη διακριτική ευχέρεια του αγοραστή να αποδεχτεί ή όχι την προσφορά. Όταν η πληροφόρηση δεν είναι συμμετρική, η ικανότητα του πωλητή να αποκομίσει κέρδος είναι πιο περιορισμένη. Ο δημοπράτης μπορεί να εκμεταλλευτεί τον ανταγωνισμό μεταξύ των προσφερόντων, ώστε να αυξήσει την τιμή τόσο ώστε να εξισωθεί με την υψηλότερη αποτίμηση, καθώς αυτός δεν γνωρίζει ποια είναι αυτή η τιμή.

Η ασυμμετρία της πληροφόρησης αποτελεί κρίσιμο παράγοντα του προβλήματος της δημοπρασίας. Ο λόγος που ο δημοπράτης επιλέγει να πουλήσει κάποιο αγαθό/ υπηρεσία μέσω δημοπρασίας, είναι το ότι δεν γνωρίζει τις αποτιμήσεις των προσφερόντων.

5) ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ (BIDDING STRATEGY)

Οι αγοραστές διαμορφώνουν προσφορές με διαφορετικό τρόπο, ανάλογα με τους κανόνες της κάθε δημοπρασίας οι οποίοι είναι απαραίτητο να κοινοποιηθούν και να γίνουν γνωστοί από αυτούς. Στην πραγματικότητα πρόκειται για μία πληροφορία που είναι διαθέσιμη σε όλους.

Ο πωλητής, πρέπει να επιλέξει τον τύπο της δημοπρασίας και συνεπώς να προβλέψει τη συμπεριφορά των προσφερόντων. Ο κάθε προσφέρων από την πλευρά του προσπαθεί να προβλέψει τη συμπεριφορά των υπολοίπων συμμετεχόντων. Ο καθένας τους κάνει εκτίμηση της δικής του αξίας (private value) για το αντικείμενο, αλλά παράλληλα προσπαθεί να προβλέψει τις προσφορές που θα κάνουν οι ανταγωνιστές. Το να διαμορφώσει κανείς μία σωστή προσφορά είναι συχνά το αποτέλεσμα σωστών προβλέψεων σχετικά με τη συμπεριφορά των υπολοίπων, που και αυτό μπορεί τελικά να σημαίνει σωστή εκτίμηση των πληροφοριών που έχουν άλλοι προσφέροντες.

ι) BENCHMARK MODEL: Σύγκριση μεταξύ διαφορετικών τύπων δημοπρασιών

Η θεωρητική μελέτη των δημοπρασιών βασίζεται σε ένα σύνολο παραδοχών που διαμορφώνουν το μοντέλο αναφοράς (benchmark model). Σύμφωνα με το μοντέλο αυτό:

- 1) Οι προσφέροντες είναι ουδέτεροι ως προς το ρίσκο
- 2) Εφαρμόζεται η υπόθεση των ανεξάρτητων ιδιωτικών αξιών
- 3) Οι προσφέροντες είναι συμμετρικοί
- 4) Η πληρωμή είναι συνάρτηση μόνο των προσφορών.

Το ερώτημα που τίθεται είναι ποιον τύπο δημοπρασίας πρέπει αν επιλέξει ο δημοπράτης. Η απάντηση στα πλαίσια του benchmark model είναι πως δεν έχει σημασία. Αν και αυτό εκ πρώτης όψεως μοιάζει να είναι λάθος, στην πραγματικότητα ισχύει καθώς οι προσφέροντες συμπεριφέρονται διαφορετικά κάτω από διαφορετικές συνθήκες. Για παράδειγμα σε δημοπρασίες σφραγισμένων προσφορών συνηθίζουν να καταθέτουν υψηλότερες προσφορές. (Mc Affee, Mc Millan, 1987)

Ο Milgrom (1989) περιγράφει την παρακάτω στρατηγική για πλειοδοτικούς διαγωνισμούς που αφορούν συμβόλαια. *«Για να προκύψει κέρδος σε μία ανταγωνιστική δημοπρασία, χρειάζεται να ανατιμηθούν οι προσφορές δύο φορές: την πρώτη για να γίνει διόρθωση του υποεκτιμημένου κόστους και τη δεύτερη για να περιληφθεί στην προσφορά το περιθώριο κέρδους. Κάποιες φορές κάποιος πολύ ανταγωνιστικός πλειοδότης μπορεί να πιέσουν και να οδηγήσουν τους υπολοίπους σε ανταγωνιστικές προσφορές.»* Γενικά χρειάζεται να γίνει πολύ προσεκτική πρόβλεψη για το κόστος του δημοπρατούμενου συμβολαίου ενώ στη στρατηγική προσφοράς παίζει ρόλο και η ακρίβεια της εκτίμησης του κόστους των υπολοίπων προσφερόντων. Αν όμως οι ανταγωνιστές είναι πολλοί, η ανατίμηση που διαφοροποιεί το περιθώριο κέρδους μπορεί να είναι μικρότερη.

Ορισμένοι ερευνητές υποστηρίζουν πως μόνο όσοι ακολουθούν πολύ επιθετική τακτική μπορούν να αποκομίσουν κέρδος. Ο Milgrom (Milgrom, summer 1989) υποστηρίζει σε απάντηση αυτού ότι: *«Το πιο σημαντικό μάθημα που μπορεί να πάρει κανείς τόσο από την θεωρία όσο και από εφαρμογές, είναι πως το κέρδος στις δημοπρασίες προέρχεται από πλεονεκτήματα κόστους και πληροφοριών, και οι αφελείς στρατηγικές μπορεί να διασπαθίσουν αυτά τα πλεονεκτήματα. Οι πλειοδότες που δεν έχουν χαμηλό κόστος και πλεονέκτημα πληροφόρησης, δεν έχουν πολλές ελπίδες να αποκομίσουν σημαντικά κέρδη, με λίγη όμως απροσεξία μπορεί να επωμιστούν σημαντικές ζημιές.»*

ι.α) Στρατηγική για Αγγλική δημοπρασία

Σε μία ιδιωτικής αξίας Αγγλική δημοπρασία, η καλύτερη στρατηγική για τον προσφέροντα είναι να κάνει μία προσφορά λίγο υψηλότερη από την προηγούμενη και να σταματήσει όταν η αξία της προσφοράς του εξισωθεί με την αποτίμησή του. Η στρατηγική αυτή είναι βέλτιστη καθώς πάντα θέλει να αγοράσει ένα αντικείμενο αν η τιμή του είναι μικρότερη από την αξία που έχει το αντικείμενο για αυτόν και φυσικά θέλει να πληρώσει τη χαμηλότερη δυνατή τιμή. Οι προσφορές πάντα σταματούν όταν η τιμή του αντικειμένου φτάσει την υψηλότερη αποτίμηση του προσφέροντα.

Ένα πλεονέκτημα της Αγγλικής δημοπρασίας είναι πως ο προσφέρων αποκτά πληροφόρηση κατά την εξέλιξή της. Μπορεί να παρατηρήσει όχι μόνο τους άλλους συμμετέχοντες να εγκαταλείπουν, αλλά και το ύψος τιμής στην οποία το κάνουν αυτό. Αυτό του παρέχει πληροφόρηση για τις αποτιμήσεις των υπόλοιπων προσφερόντων και του επιτρέπει να αναθεωρήσει τη δική του αποτίμηση κατά τη διάρκεια της δημοπρασίας.

Η στρατηγική ενός προσφέροντα εξαρτάται από

- α) τη δική του αποτίμηση
- β) την εκτίμησή του για τις αποτιμήσεις των άλλων παικτών
- γ) τις προηγούμενες προσφορές των άλλων παικτών

Οι προσφορές του παίκτη μπορεί να αναθεωρηθούν καθώς η πληροφόρηση αυξάνεται.

i.β) Στρατηγική για Ολλανδική δημοπρασία

Το πρόβλημα που αντιμετωπίζει ο πλειοδότης σε μία ολλανδική δημοπρασία είναι ακριβώς το ίδιο με αυτό μιας δημοπρασίας με σφραγισμένες προσφορές: πρέπει να προαποφασίσει το μέγιστο ποσό για το οποίο θα κάνει προσφορά. Η απόφασή του θα βασιστεί στη δική του αποτίμηση για το αντικείμενο, καθώς και στις πριν τη δημοπρασία πεποιθήσεις του για τους άλλους πλειοδότες.

Αυτός ο τύπος δημοπρασίας είναι στρατηγικά ισότιμος με τη δημοπρασία σφραγισμένων προσφορών, καθώς δεν αποκαλύπτεται καμία σχετική πληροφορία κατά τη διάρκεια της δημοπρασίας, αλλά μόνο στο τέλος της.

i.γ) Στρατηγική για δημοπρασία σφραγισμένων προσφορών.

Είναι δύσκολο για αυτήν την περίπτωση να προσδιοριστεί μοναδική στρατηγική, καθώς μία προσφορά που μεγιστοποιεί το κέρδος εξαρτάται και από τις πράξεις τρίτων. Το δίλημμα είναι αν ο προσφέρον στις δημοπρασίες που συμμετέχει θα υποβάλλει κάποιος υψηλές προσφορές και θα κερδίζει πιο συχνά, ή αν θα κάνει χαμηλής αξίας προσφορές έχοντας μεγαλύτερο κέρδος αν η προσφορά τελικά είναι η μεγαλύτερη. Οι περισσότεροι μεταβάλλουν βαθμιαία τις προσφορές τους μετακινούμενοι προς τη λογική της αγοράς. Αυτό επιπλέον βοηθά στο να αποφύγουν την κατάρα του νικητή.

i.δ) Στρατηγική σε δημοπρασίες τύπου Vickrey

Ο Milgrom (Milgrom, 1989) υποστηρίζει πως κυρίαρχη στρατηγική για μία δημοπρασία τύπου Vickrey είναι να γίνονται προσφορές ίσες με την πραγματική χαμηλότερη ή υψηλότερη (ανάλογα με το αν πρόκειται για αντίστροφη ή όχι δημοπρασία) αποδεκτή τιμή του προσφέροντα γιατί έτσι αποδέχεται όλες τις προσφορές που είναι κάτω από αυτήν την τιμή και καμία μεγαλύτερη. Κάποιος συμμετέχων που κάνει μικρότερη προσφορά είναι πιο πιθανό να χάσει τη δημοπρασία και το μόνο που θα καταφέρει είναι να μειώσει τις πιθανότητες νίκης. Αν πάλι κάνει πολύ μεγάλη προσφορά, κινδυνεύει να πέσει στην παγίδα της κατάρας του νικητή.

Όταν κάθε συμμετέχων υιοθετεί στρατηγική προσφορών που βασίζεται στην πραγματική του αξία, το αποτέλεσμα είναι το αντικείμενο να κερδίζεται από αυτόν με τη μεγαλύτερη αξία αποτίμησης στην αξία της δεύτερης μεγαλύτερης αποτίμησης. Η ύπαρξη κυρίαρχης στρατηγικής σημαίνει πως ο προσφέρων μπορεί να προσδιορίσει τη δική του – σφραγισμένη – προσφορά χωρίς να λαμβάνει υπόψη του τις πράξεις των άλλων.

Ένα πιθανό μειονέκτημα είναι πως αυτό το σύστημα απαιτεί απόλυτη ειλικρίνεια από τον δημοπράτη. Αν αυτός δεν είναι αξιόπιστος, θα μπορούσε να ανοίξει τις προσφορές, να βρει τον νικητή και να παρεμβάλλει μία νέα προσφορά έτσι ώστε να αποκομίσει μεγαλύτερο κέρδος.

ii. Η ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΤΟΥ ΠΩΛΗΤΗ

Σε κάθε δημοπρασία ο δημοπράτης μπορεί να επηρεάσει το αποτέλεσμα της αποκαλύπτοντας πληροφορίες σχετικά με το αντικείμενο (information revelation strategy). Τα κέρδη του προσφέροντα από την άλλη πλευρά μπορεί να αυξηθούν αν αξιοποιήσει τις ασυμμετρίες που σχετίζονται με την πληροφόρηση για το αντικείμενο (αυτό συμβαίνει όταν ένας προσφέρων έχει πληροφορίες που δεν είναι διαθέσιμες στους υπόλοιπους). Γενικά, όσο περισσότερη πληροφόρηση έχει κάποιος, τόσο λιγότερο έντονο γίνεται το φαινόμενο της «κατάρας του νικητή». Επομένως, η βέλτιστη στρατηγική για τον δημοπράτη είναι να αποκαλύπτει πληροφορίες σχετικές με το αντικείμενο και να συνδέει τις πληροφορίες αυτές με εξωτερικές πληροφορίες προερχόμενες από κάποια αξιόπιστη πηγή. Επιπλέον, αν ο πωλητής δείχνει απρόθυμος να αποκαλύψει πληροφορίες, οι προσφέροντες μπορεί

εκλάβουν αυτήν τη συμπεριφορά με καχυποψία και να τη συσχετίσουν με το αντικείμενο. Το να αποκαλύπτει ο πωλητής πληροφορίες απομακρύνει την αβεβαιότητα.

iii. Revenue Equivalence Theorem

Σύμφωνα με το Revenue Equivalence Theorem, για τη σύγκριση μεταξύ διαφορετικών τύπων δημοπρασιών, οι Αγγλική δημοπρασία, Ολλανδική δημοπρασία, δημοπρασία σφραγισμένων προσφορών και δημοπρασία Vickrey, αποδίδουν κατά μέσο όρο την ίδια τιμή. (Vickrey 1961)

Το Revenue Equivalence Theorem δεν συνεπάγεται κατ' ανάγκη πως το αποτέλεσμα και των τεσσάρων παραπάνω τύπων δημοπρασίας θα είναι ακριβώς το ίδιο. Σε μία Αγγλική δημοπρασία ή σε μία δημοπρασία Vickrey, η τιμή είναι ακριβώς ίση με την αποτίμηση του προσφέροντα με τη δεύτερη υψηλότερη αποτίμηση. Σε μία δημοπρασία σφραγισμένων προσφορών ή σε μία Ολλανδική δημοπρασία, η τιμή είναι προσδοκία της δεύτερης υψηλότερης αποτίμησης. Μόνο κατά τύχη, για συγκεκριμένη υψηλότερη και δεύτερη υψηλότερη αποτίμηση, αυτές οι δύο τιμές θα είναι ίσες, όμως ωστόσο είναι κατά μέσο όρο ίσες.

Αν και οι τέσσερις βασικοί τύποι δημοπρασίας παράγουν κατά μέσο όρο το ίδιο αποτέλεσμα, υπάρχει μία πρακτική διαφορά μεταξύ της Αγγλικής δημοπρασίας και της δημοπρασίας Vickrey, όπως και μεταξύ της Ολλανδικής δημοπρασίας και της δημοπρασίας σφραγισμένων προσφορών. Στην περίπτωση της Αγγλικής δημοπρασίας οι προσφέροντες μπορούν να αποφασίσουν σχετικά εύκολα τι προσφορά θα κάνουν, παραμένοντας στη δημοπρασία μέχρι η τιμή να φτάσει την υψηλότερη αποτίμησή τους. Στην περίπτωση της δημοπρασίας Vickrey υποβάλλουν μία σφραγισμένη προσφορά ίση με την υψηλότερη αποτίμησή τους. Σε μία Ολλανδική δημοπρασία ή μία δημοπρασία σφραγισμένων προσφορών, ο προσφέρων υποβάλλει μία κάπως χαμηλότερη προσφορά από την υψηλότερη αποτίμησή του.

Το Revenue Equivalence Theorem στερείται εμπειρικών προβλέψεων σχετικά με τον τύπο δημοπρασίας που θα επιλέξει ο δημοπράτης σε κάθε περίπτωση. Όμως, όταν οι υποθέσεις του benchmark model χαλαρώσουν, τότε ορισμένοι τύποι είναι ανώτεροι.

Παρά την μονοπωλιακή – ολιγοπωνιακή φύση του προβλήματος, το αποτέλεσμα των δημοπρασιών είναι κατά Pareto αποτελεσματικό. Ο προσφέρων με τη μεγαλύτερη αποτίμηση αποκτά το αντικείμενο (McAfee and McMillan, 1987)

Έχει αποδειχθεί ότι οι τέσσερις βασικοί τύποι δημοπρασιών μπορούν να ταξινομηθούν (από τον πιο αποδοτικό προς τον λιγότερο αποδοτικό) ως εξής: Αγγλική δημοπρασία, δημοπρασία Vickrey, Ολλανδική δημοπρασία και τέλος δημοπρασία κλειστών προσφορών.

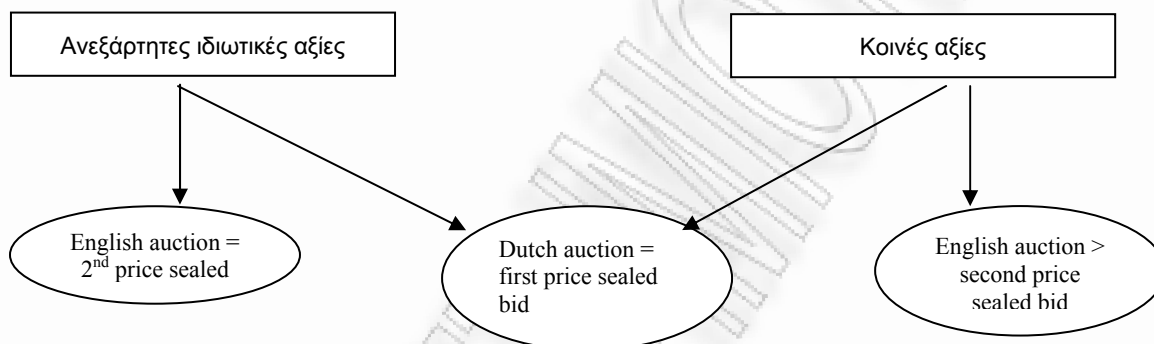
Η ταξινόμηση αυτή αποκαλύπτει τη σημαντικότητα της διάχυσης πληροφορίας (information. Diffusion). Η Αγγλική δημοπρασία αποκαλύπτει πληροφορίες για την αποτίμηση που κάνουν οι αντίπαλοι προσφέροντες και επομένως επιτρέπει τη δυναμική αναπροσαρμογή των προσφορών ανάλογα και με τις αποτιμήσεις των αντιπάλων. Στην περίπτωση του πλειοδοτικού διαγωνισμού, οι πλειοδότες αναγνωρίζοντας την κατάρρα του νικητή, προχωρούν πιο συντηρητικά στις προσφορές τους καθώς δεν γνωρίζουν τη στρατηγική των αντιπάλων τους. Η ίδια λογική εφαρμόζεται και στην περίπτωση της Ολλανδικής δημοπρασίας. Αντίθετα, στην περίπτωση της δημοπρασίας Vickrey, οι προσφέροντες αυξάνουν λίγο τις προσφορές τους γνωρίζοντας πως δεν θα πληρώσουν την αξία της προσφοράς τους και πως δεν θα χάσουν το πλεονέκτημά τους αν οι αντίπαλοι κάνουν μικρότερες προσφορές.

Τόσο στην Ολλανδική, όσο και στη δημοπρασία Vickrey, οι προσφέροντες εφαρμόζουν την ίδια στρατηγική και επομένως δεν ενδιαφέρει τον δημοπράτη ποια από τις δύο θα χρησιμοποιήσει ή αν οι αξίες θα είναι κοινές ή ιδιωτικές. Ο λόγος που ο προσφέρων συμπεριφέρεται το ίδιο και στους δύο τύπους είναι πως η απόφασή του βασίζεται στην ίδια πληροφόρηση. Και στους δύο τύπους γνωρίζει πως θα πληρώσει ακριβώς την αξία της προσφοράς του, πως θα κερδίσει το αντικείμενο μόνο αν η προσφορά του είναι μεγαλύτερη από των υπολοίπων και πως δεν θα αντιληφθεί τη συμπεριφορά των υπόλοιπων πλειοδοτών.

Στην περίπτωση όμως που πρέπει να επιλέξει ο πωλητής μεταξύ δημοπρασίας Vickrey και Αγγλικής δημοπρασίας η απόφαση πρέπει να βασίζεται στο αν οι προσφέροντες γνωρίζουν την ιδιωτική τους αξία για το αντικείμενο ή αν είναι αβέβαιοι ως προς την κοινή αξία του αντικειμένου προς πώληση.

Όμως, στην περίπτωση της κοινής αξίας, η Αγγλική δημοπρασία και η δημοπρασία Vickrey δεν είναι ισοδύναμες. Στην Αγγλική δημοπρασία κάθε προσφέρων μπορεί να παίρνει

πληροφορίες σχετικά με τη στρατηγική των υπολοίπων παρατηρώντας τη συμπεριφορά τους. Μπορεί να δει πόσοι βγαίνουν από τη δημοπρασία (που σημαίνει ότι αποτιμούν το αντικείμενο λιγότερο) και επίσης ποια ήταν η υψηλότερη προσφορά τους όταν αποφάσισαν να βγουν. Όταν μένουν πολλοί προσφέροντες στη δημοπρασία, αυτό αποτελεί για κάποιον επιβεβαίωση ότι η υψηλή αποτίμησή του ήταν σωστή και αυτό τον ωθεί να κάνει ακόμη υψηλότερες προσφορές.



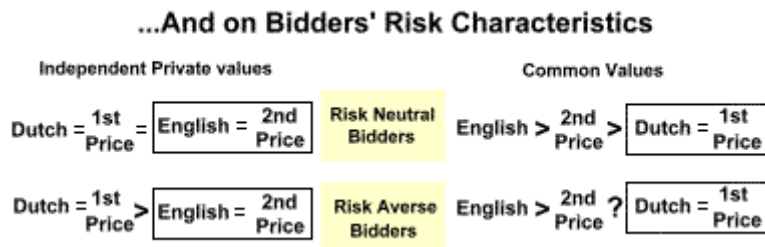
Σχήμα 1 Τύπος δημοπρασίας και ιδιωτικές αξίες

Όπως φαίνεται και στο Σχήμα 1, στην περίπτωση των ανεξάρτητων ιδιωτικών αξιών η Αγγλική δημοπρασία είναι ισοδύναμη με την δημοπρασία Vickrey, Αντιθέτως, στην περίπτωση των κοινών αξιών (common values), η Αγγλική δημοπρασία παρουσιάζεται ανώτερη της δημοπρασίας Vickrey. Όσον αφορά στην Ολλανδική δημοπρασία και τη δημοπρασία κλειστών προσφορών, αυτές παρουσιάζονται ισοδύναμες, τόσο στην περίπτωση των ανεξάρτητων ιδιωτικών αξιών όσο και στην περίπτωση των κοινών αξιών.

iv. ΣΤΑΣΗ ΤΩΝ BIDDERS ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΟ ΡΙΣΚΟ

Τα χαρακτηριστικά ρίσκου του προσφέροντα έχουν ιδιαίτερη σημασία. Κάποιος που αποστρέφεται το ρίσκο (risk averse) τείνει να κάνει υψηλότερες προσφορές, ώστε να έχει και περισσότερες πιθανότητες να κερδίσει το αντικείμενο. Στην περίπτωση της ιδιωτικής αξίας όταν όλοι οι προσφέροντες είναι αδιάφοροι προς το ρίσκο (risk neutral) η Αγγλική δημοπρασία είναι ισοδύναμη με τη δημοπρασία Vickrey. Όμως, αν οι προσφέροντες δεν

είναι αδιάφοροι προς το ρίσκο, η δημοπρασία κλειστών προσφορών και η Ολλανδική δημοπρασία αποφέρουν μεγαλύτερο έσοδο από τους άλλους δύο τύπους. Η απόδοση των τεσσάρων βασικών τύπων δημοπρασιών για διαφορετικά μοντέλα αποτίμησης και διαφορετικές τάσεις των bidders ως προς το ρίσκο φαίνονται στο Σχήμα 2.



Σχήμα 2: Χαρακτηριστικά ρίσκου

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΗΜΟΠΡΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΕΤΑΦΟΡΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

1) Περιγραφή προβλήματος – case description

Το πρόβλημα ξεκινά από την ανάγκη κάποιας εταιρίας να κάνει αποτελεσματικότερη τη μεταφορά των προϊόντων της στους τελικούς πελάτες. Με τον όρο αποτελεσματικότερη, εννοείται το υψηλότερο δυνατό επίπεδο εξυπηρέτησης στη χαμηλότερη δυνατή τιμή. Η ιδέα της διεξαγωγής δημοπρασίας έχει ως στόχο να αξιοποιήσει τις οικονομίες κλίμακας (economies of scale) και τις οικονομίες φάσματος (economies of scope) των μεταφορέων, (Song and Regan). Οι οικονομίες φάσματος είναι πολύ σημαντικές για τους μεταφορείς. Οι μεταφορείς μετακινούν φορτία ανάμεσα σε συγκεκριμένες αφετηρίες και προορισμούς και επομένως έχει νόημα για αυτούς να αξιολογούν την κάθε μεταφορική γραμμή ξεχωριστά. Τα οικονομικά τους όμως δεν βασίζονται σε κινήσεις μονής διαδρομής (one way) καθώς χρειάζεται να μεγιστοποιούν τη χρήση εξοπλισμού και οδηγών. Οι μεταφορικές εταιρίες αντιμετωπίζουν ορισμένες φορές το πρόβλημα της επιστροφής από κάποιον προορισμό χωρίς φορτίο. Σε άλλες περιπτώσεις μπορεί το όχημα να ξεκινήσει τη διαδρομή του με γεμάτο φορτίο, να παραδώσει ένα μέρος σε κάποιο σημείο της διαδρομής και να συνεχίσει την πορεία του μέχρι κάποιο άλλο σημείο. Θα ήταν περισσότερο προσοδοφόρο για τον μεταφορέα να είχε το όχημα πλήρες φορτίο σε όλο το μήκος της διαδρομής. Και ίσως να ήταν προς το οικονομικό του συμφέρον να παρεκκλίνει ελαφρά της βασικής του διαδρομής προκειμένου να πάρει και άλλο εμπόρευμα. Η μεγιστοποίηση εξοπλισμού και προσωπικού επιτυγχάνεται μόνο όταν τα οχήματα είναι πλήρη σε όλη τη διάρκεια της κίνησής τους στο δίκτυο. Επομένως το κόστος εξυπηρέτησης μιας γραμμής εξαρτάται από την κίνηση στο σύνολο του δικτύου. (Sheffi, 2004)

Με τη διεξαγωγή δημοπρασίας, δίνεται η δυνατότητα στον φορτωτή να διαπραγματευτεί ένα «πακέτο» γραμμών, αντί να τις διαπραγματευτεί την κάθε μία χωριστά, βοηθώντας έτσι τους μεταφορείς να μειώσουν το δικό τους κόστος και επομένως και τις τιμές που προσφέρουν, πουλώντας για παράδειγμα τμήματα του δρομολογίου τα οποία διαφορετικά θα ήταν κενά. Η δημοπρασία που μπορεί να διεξαχθεί για αυτόν τον σκοπό είναι αντίστροφη, καθώς έχει την εξής μορφή: Ο δημοπράτης διενεργεί δημοπρασία προκειμένου να επιτύχει τη χαμηλότερη δυνατή τιμή για κάποια διαδρομή ή σύνολο διαδρομών. Από την πλευρά τους οι μεταφορείς προσπαθούν να κάνουν τη χαμηλότερη

δυνατή προσφορά ώστε να κερδίσουν την διαδρομή. Παρακάτω αναλύονται θέματα οργάνωσης και διεξαγωγής της δημοπρασίας από τη στιγμή που η εταιρία θα αποφασίσει να ακολουθήσει αυτήν τη μέθοδο, μέχρι την ανακοίνωση του νικητή και τη σύναψη των συμβάσεων.

i.Εμπλεκόμενοι

Οι οντότητες που εμπλέκονται στη διαδικασία είναι οι ακόλουθες:

- *Οι φορτωτές (shippers)* είναι εταιρίες που έχουν φορτία προς μεταφορά από ένα σημείο προέλευσης σε κάποιον προορισμό. Επομένως είναι και αυτοί που διεξάγουν τη δημοπρασία (auctioneers)
- *Οι μεταφορείς (carriers)* είναι αυτοί που μπορούν να παρέχουν τη μεταφορική υπηρεσία και προσφέροντες όσον αφορά στη δημοπρασία.
- *Ο μεσάζοντας – σύμβουλος (auctioneer / intermediate)* είναι κάποιο τρίτο πρόσωπο – εταιρία που αναλαμβάνει για λογαριασμό του φορτωτή την οργάνωση και διεξαγωγή ολόκληρης ή μέρους της δημοπρασίας.

ii) Διευκρινήσεις χρησιμοποιούμενων όρων

- Μία *διαδρομή (lane)* είναι ο σύνδεσμος μεταξύ του τόπου αναχώρησης και του τόπου προορισμού.
- Μία *δέσμη διαδρομών* είναι συνδυασμός πολλών συσχετιζόμενων διαδρομών
- Ένα φορτίο προς μεταφορά για μία δεδομένη διαδρομή ή μία δέσμη διαδρομών αποτελεί το *αντικείμενο της δημοπρασίας*.
- Το αντικείμενο προς δημοπρασία είναι ένα συμβόλαιο για τη μεταφορά συγκεκριμένου όγκου σε συγκεκριμένη διαδρομή ή στην περίπτωση ad hoc ανάθεσης η άπαξ μεταφορά συγκεκριμένου φορτίου σε συγκεκριμένο προορισμό.
- Η *προσφορά (bid)* είναι η τιμή για την υπηρεσία μεταφοράς ενός συγκεκριμένου όγκου σε μία συγκεκριμένη διαδρομή.

1) Θέματα οργάνωσης και διεξαγωγής δημοπρασίας

i) Κριτήρια λήψης απόφασης για τη διεξαγωγή δημοπρασίας

Η διαδικασία ξεκινά όταν η επιχείρηση προσδιορίσει ότι θέλει να μεταφέρει συγκεκριμένους όγκους των προϊόντων της σε συγκεκριμένες περιοχές και κάτω από ορισμένες προϋποθέσεις. Η πρώτη απόφαση που πρέπει να ληφθεί είναι **αν θα γίνει χρήση των συμβατικών μεθόδων διαπραγματεύσεων-έρευνας αγοράς ή αν θα διενεργηθεί δημοπρασία**. Για τη λήψη της απόφασης εξετάζονται τα ακόλουθα κριτήρια

- *Η εταιρεία έχει ικανό μέγεθος έτσι ώστε να καταφέρει να διενεργήσει με επιτυχία τη δημοπρασία.* Η διενέργεια δημοπρασίας συνεπάγεται κόστος τόσο σε χρήμα όσο και σε χρόνο. Επίσης απαιτείται οργάνωση και πιθανώς εμπειρία σε αντίστοιχα έργα. Επομένως μία μικρή εταιρεία ενδέχεται να μην έχει απαραίτητα όφελος από τη διενέργεια δημοπρασίας στην περίπτωση που η οργάνωσή της είναι επίπονη και ακριβή.
- *Υπάρχει επαρκής αριθμός προμηθευτών που να είναι πρόθυμοι και ικανοί να συμμετέχουν στη διαδικασία έτσι ώστε να υπάρχει νόημα στη διενέργεια δημοπρασίας.* Ένας από τους λόγους που η δημοπρασία μπορεί να οδηγήσει στη μείωση κόστους για τον αγοραστή, είναι ότι αυξάνει τον ανταγωνισμό μεταξύ των συμμετεχόντων. Αν όμως η αγορά αποτελείται από πολύ λίγους προμηθευτές, (μονοπώλιο, ολιγοπώλιο) η δημοπρασία πιθανώς δεν θα οδηγούσε σε ικανή μείωση της προσφερόμενης τιμής. Αυτό που συμβαίνει σε τέτοιες μορφές αγοράς συνήθως είναι να συνασπίζονται εταιρίες μεταξύ τους για τον καθορισμό υψηλότερων τιμών και επομένως απαιτούνται άλλες μέθοδοι για την μείωση του κόστους προμήθειας.
- *Εκτίμηση μείωσης κόστους από αυτή τη διαδικασία.* Η εταιρία που ερευνά το αν θα κάνει δημοπρασία για την προμήθεια υπηρεσίας, θα πρέπει να εξετάσει τι περιθώρια μείωσης κόστους υπάρχουν από τους υποψήφιους προμηθευτές, αλλά και αν η διενέργεια δημοπρασίας θα της κοστίσει περισσότερο από την προηγούμενη μέθοδο που χρησιμοποιούσε. Στην περίπτωση που το όφελος από την μείωση της τιμής είναι σημαντικά μεγαλύτερο από την αύξηση του κόστους διοργάνωσης, αυτό αποτελεί έναν καλό λόγο μετάβασης σε ένα νέο σύστημα προμηθειών.
- *Οι προδιαγραφές που ζητά η εταιρία είναι συγκεκριμένες και μετρήσιμες.* Οι σαφείς προδιαγραφές αποτελούν σημαντικό παράγοντα που θα ενθαρρύνει τους προμηθευτές να συμμετέχουν στη διαδικασία και επιπλέον θα τους δώσει τη δυνατότητα να εντοπίσουν συγκεκριμένες προδιαγραφές στις οποίες να έχουν

πλεονέκτημα κόστους και έτσι να προβούν σε ορθολογικές τόσο για αυτούς όσο και για την εταιρία - αγοράστρια της υπηρεσίας προσφορές.

- *Υπαρξη άλλων ενθαρρυντικών παραδειγμάτων – best practices.* Η ύπαρξη άλλων επιτυχημένων παραδειγμάτων θα μπορούσε να δώσει ενδείξεις τόσο για την πιθανή έκβαση του εγχειρήματος (δηλαδή ότι υπήρξε ικανή μείωση του κόστους) όσο και να αποτελέσει βάση για την διοργάνωση της δημοπρασίας κάνοντας έτσι τη διοργάνωση ευκολότερη και γρηγορότερη για την ενδιαφερόμενη εταιρία. Η ύπαρξη όμως τέτοιων παραδειγμάτων δεν αποτελεί ικανή συνθήκη ώστε να πάρει ένας οργανισμός την απόφαση να προβεί σε διενέργεια δημοπρασίας για προμήθεια μεταφορικών υπηρεσιών, αλλά απαιτούνται και άλλες προϋποθέσεις. Αντιστρόφως, η μη ύπαρξη τέτοιων παραδειγμάτων, μπορεί να αποτελέσει αντικείμενο προς προβληματισμό, όχι όμως και λόγο να μην ακολουθηθεί η μέθοδος της δημοπρασίας, καθώς θα μπορούσε να αποφέρει πλεονέκτημα κόστους.
- *Έχει στρατηγική σημασία για την εταιρία η μείωση του κόστους στον τομέα των μεταφορών.* Στην περίπτωση που οι μεταφορά αποτελεί μικρό μέρος μόνο του κόστους των προϊόντων της, η προμήθεια μεταφορικών υπηρεσιών θα πρέπει να αντιμετωπιστεί ως υπόθεση ρουτίνας και επομένως να αναζητηθούν απλούστεροι και πιο λειτουργικοί τρόποι αναζήτησης προμηθευτών. Αν όμως η μεταφορά συμβάλλει σημαντικά στη διαμόρφωση του τελικού κόστους του προϊόντος, τότε η εύρεση οικονομικότερων συνεργατών είναι βαρύνουσας σημασίας.
- *Ο αγοραστής επιθυμεί να κερδίσει στρατηγικές συμφωνίες με τους μεταφορείς και να τις διασφαλίσει μέσω της υπογραφής συμβολαίου.* Επειδή δεν είναι πάντα εύκολο να διασφαλίσει μία εταιρία σταθερές συνεργασίες με μεταφορείς, η διεξαγωγή δημοπρασίας είναι πιθανό όχι μόνο να μειώσει το κόστος, αλλά και να οδηγήσει στην υπογραφή συμβολαίων που θα έχουν ως αποτέλεσμα πιο σταθερές τιμές και καλύτερο επίπεδο υπηρεσιών. Για παράδειγμα, αν μία εταιρία επιδιώκει τη σύναψη κάποιας μακροχρόνιας σύμβασης (πχ. ενός έτους) θα μπορούσε μέσω ενός μειοδοτικού διαγωνισμού να επιτύχει το πιο συμφέρον συμβόλαιο στο οποίο θα καθορίζονται οι όγκοι προς μετακίνηση, ο επιθυμητός χρόνος παράδοσης, η τιμή ανά φορτίο, η απαιτούμενη διαθεσιμότητα κλπ.
- *Ο αριθμός των δυνητικών προμηθευτών είναι τόσο μεγάλος ώστε η συμβατική διαδικασία διαπραγματεύσεων θα έπαιρνε πολύ χρόνο.* Η δημοπρασία σε αυτήν την περίπτωση προσφέρει τη δυνατότητα γρήγορης απόρριψης κάποιων μεταφορέων και επικέντρωσης των διαπραγματεύσεων σε αυτούς με τους οποίους υπάρχει πραγματικά δυνατότητα συνεργασίας.

- *Η αγορά μεταφορικών υπηρεσιών στην οποία η εταιρία έχει πρόσβαση παρουσιάζει ατέλειες και μέσω της δημοπρασίας επιθυμεί τόσο να διευρύνει τη βάση των προμηθευτών όσο και να ενισχύσει τον ανταγωνισμό μεταξύ τους.* Πρόκειται για μία κατάσταση που συνήθως δημιουργείται όταν οι παίκτες της αγοράς είναι λίγοι και συνάπτουν συμμαχίες (καρτέλ).
- *Οι τιμές των μεταφορικών υπηρεσιών παρουσιάζουν αξιόλογες διακυμάνσεις.* Μέσω της διεξαγωγής δημοπρασίας μία εταιρία μπορεί να δημιουργήσει πιο μόνιμες συνεργασίες και να υπογράψει συμβόλαια με τους μεταφορείς που θα τη διασφαλίζουν από σημαντικές διακυμάνσεις τιμών. Σε άλλες περιπτώσεις, οι συνθήκες μπορεί να μην είναι ευνοϊκές για τη διεξαγωγή δημοπρασίας με στόχο τη σύναψη μεσοπρόθεσμης ή μακροπρόθεσμης σύμβασης. Αυτό εξαρτάται από την εταιρία, τα χαρακτηριστικά των προϊόντων που επιθυμεί να μεταφέρει και άλλους παράγοντες. Υπάρχει όμως η δυνατότητα διεξαγωγής δημοπρασιών για την κάλυψη ad hoc αναγκών (για παράδειγμα σε ένα εμπορευματικό κέντρο όπου σταματούν οι οδηγοί που επιστρέφουν από κάποιον προορισμό χωρίς να είναι πλήρεις φορτίου). Με τον τρόπο αυτό ο ανταγωνισμός μεταξύ των μεταφορέων θα αυξηθεί και οι τιμές θα μειωθούν.
- *Ο αγοραστής δεν ξέρει πόσο πολύ μπορεί να μειωθούν οι τιμές.* Σε αυτήν την περίπτωση μία δημοπρασία θα μπορούσε να οδηγήσει σε τιμές που είναι πέρα από τις προσδοκίες του αγοραστή.

Για να προχωρήσει η εταιρία σε δημοπρασία, αποτελεί προϋπόθεση η απάντηση στις τέσσερις πρώτες προτάσεις να είναι «ναι». Η θετική απάντηση στις υπόλοιπες αποτελεί περαιτέρω ενθάρρυνση.

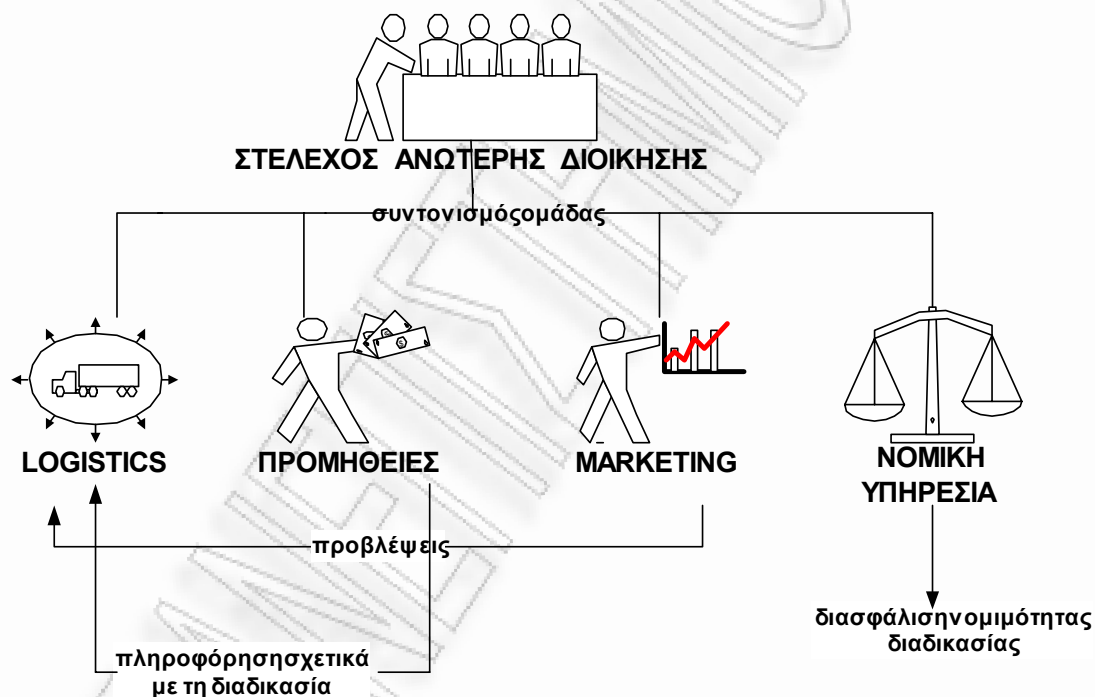
ii) Administration

Από τη στιγμή που αποφασίζει να προχωρήσει στη διεξαγωγή δημοπρασίας, θα πρέπει να συστηθεί μία διατμηματική ομάδα η οποία θα λάβει αποφάσεις σχετικά με την υλοποίηση της δημοπρασίας. Ενδεικτικά, η ομάδα αυτή θα μπορούσε να περιλαμβάνει στελέχη από τις ακόλουθες λειτουργίες:

Logistics: Το τμήμα logistics είναι άμεσα ενδιαφερόμενο και αυτό που θα συμβάλλει με την εμπειρία του σε θέματα που καθημερινά αγγίζουν τον τομέα των μεταφορών. Χρησιμοποιώντας ως αφετηρία όλα τα στάδια του κυκλώματος Logistics μπορεί να αντληθεί μεγάλο μέρος της πληροφορίας που στη συνέχεια θα αποτελέσει βάση για τη δημιουργία του κυκλώματος της δημοπρασίας.

- *Προμηθειών:* Το τμήμα προμηθειών πρέπει κατ' αρχήν να διασφαλίσει την εφαρμογή του κανονισμού προμηθειών. Επιπλέον η εμπειρία του σε διαφορετικών ειδών προμήθειες και σε σύναψη συμβάσεων είναι πολύτιμη.
- *Marketing/ Πωλήσεις:* συνεισφέρει με τις προβλέψεις των συνολικά διακινούμενων όγκων, αλλά και με τις προβλέψεις των διακινούμενων όγκων ανά γεωγραφική περιοχή και προς τους πελάτες – κλειδιά (key accounts).
- *Νομικό:* Διασφαλίζει τη νομιμότητα σε όλη τη διάρκεια της διαδικασίας, να εντοπίζει νομικά κενά που θα μπορούσαν να εκμεταλλευτούν οι υποψήφιοι μεταφορείς και τέλος παίζει καθοριστικό ρόλο στην σύναψη των τελικών συμβάσεων.
- Κάποιο στέλεχος της *ανώτερης διοίκησης* θα μπορούσε να αναλάβει τον συντονισμό της ομάδας.

Οι αλληλεπιδράσεις μεταξύ των τμημάτων παρουσιάζονται στο σχήμα 3



5

Σχήμα 3: Αλληλεπιδράσεις μεταξύ διαφορετικών εταιρικών τμημάτων

Το τμήμα marketing τροφοδοτεί το τμήμα Logistics με προβλέψεις για τον αναμενόμενο όγκο πωλήσεων. Βάσει αυτών και άλλων δεδομένων που διαθέτουν τα logistics, μπορούν να δώσουν αναλυτικές προδιαγραφές των κατάλληλων για την εταιρία μεταφορέων στο τμήμα προμηθειών. Το τμήμα προμηθειών ενημερώνει το τμήμα logistics σχετικά με τη

διαδικασία διαγωνισμού που μπορεί να ακολουθηθεί και παίρνει feedback για τυχόν διορθώσεις. Η νομική υπηρεσία συμμετέχει σε όλες τις αποφάσεις προκειμένου να διασφαλίσει την νομιμότητα της διαδικασίας και τα συμφέροντα της εταιρίας, όσο και των συμμετεχόντων στη δημοπρασία. Τέλος, το στέλεχος της ανώτερης διοίκησης έχει ως βασικό ρόλο τον συντονισμό της ομάδας, προσφέρει την εμπειρία του και έχει την ευθύνη περάτωσης του έργου.

iii) Στόχοι

Το επόμενο βήμα είναι να τεθούν στόχοι σχετικά με το τί θέλει να πετύχει η επιχείρηση από αυτή τη διαδικασία. Κατόπιν, μία από τις πρώτες αποφάσεις που πιθανώς να χρειαστεί να ληφθεί είναι η **χρησιμοποίηση εξωτερικού συμβούλου** είτε για να πάρει κάποια γνώμη προκειμένου να λάβει ορισμένες αποφάσεις, είτε για να αναλάβει ο σύμβουλος όλη τη διαδικασία. Στην απόφαση αυτή θα παίξουν ρόλο τα παρακάτω κριτήρια

- *Το μέγεθος της επιχείρησης.* Μία επιχείρηση με σχετικά μεγάλο αριθμό προσωπικού και κύκλο εργασιών έχει συνήθως τη δυνατότητα αν το θελήσει να διαθέσει ανθρώπινους και χρηματικούς πόρους για να οργανώσει εσωτερικά τη διεξαγωγή της δημοπρασίας. Επιπλέον, είναι ευκολότερο να εντοπίσει προσωπικό μέσα στην εταιρία που να έχει τις γνώσεις και τις ικανότητες για την πραγματοποίηση του έργου.
- *Η ύπαρξη προηγούμενης εμπειρίας σε αντίστοιχα έργα.* Έχει σημασία τόσο το πώς οργανώθηκαν προηγούμενα αντίστοιχα έργα, όσο και το αποτέλεσμα που προέκυψε από αυτά. Για παράδειγμα αν είχε πραγματοποιηθεί δημοπρασία στο παρελθόν οργανωμένη από εταιρικά στελέχη χωρίς ιδιαίτερη επιτυχία, είναι πιθανό η διοίκηση να στραφεί προς τη χρήση εξωτερικού συμβούλου. Αντίθετα, αν έχει πραγματοποιήσει παρόμοια έργα με επιτυχία, ίσως να μην είχε λόγο να αλλάξει κάτι στην οργάνωση του έργου.
- *Η ύπαρξη οργανωμένου τμήματος προμηθειών.* Αν το τμήμα προμηθειών είναι οργανωμένο, θα έχει τη δυνατότητα να αντλήσει κατάλληλο προσωπικό για την οργάνωση της δημοπρασίας. Επιπλέον η συνολική εμπειρία των στελεχών του θα συμβάλλει σημαντικά στην οργάνωση του έργου.
- *Η ύπαρξη προσωπικού ικανού να υποστηρίξει τη διαδικασία.* Στην περίπτωση που δεν υπάρχει, η διοίκηση έχει τη δυνατότητα είτε να απευθυνθεί σε σύμβουλο είτε να προχωρήσει σε κάποια νέα πρόσληψη.

- Το αποτέλεσμα της σύγκρισης μεταξύ του κόστους διενέργειας της δημοπρασίας μέσω εξωτερικού συνεργάτη και της ίδιας της επιχείρησης. Η επιχείρηση θα πρέπει να συνυπολογίσει τον χρόνο που θα απασχολήσει τα στελέχη της από άλλες εργασίες, το κόστος πληρωμής κάποιου νέου συνεργάτη αν αυτό κριθεί απαραίτητο, αλλά και το ρίσκο αποτυχίας του έργου τόσο στην περίπτωση εσωτερικής οργάνωσης όσο και στην περίπτωση χρησιμοποίησης συμβούλου.
- Η ύπαρξη συμβούλων που να έχουν εμπειρία σε αντίστοιχα έργα. Αν η επιχείρηση λειτουργεί σε μία αγορά όπου δεν υπάρχουν σύμβουλοι οι οποίοι να έχουν να επιδείξουν επιτυχημένα αντίστοιχα έργα, τα περιθώρια επιλογής περιορίζονται.

Σε περίπτωση που αποφασίσει να χρησιμοποιήσει κάποιον σύμβουλο, χρειάζεται, αφού του ανακοινώσει τους στόχους της, να τον τροφοδοτήσει με τις κατάλληλες πληροφορίες σχετικά με τις λεπτομέρειες που αφορούν το έργο και βάσει αυτών να ληφθούν αποφάσεις σχετικά με τη διαδικασία της δημοπρασίας.

Αφού ληφθούν αυτές οι γενικότερες αποφάσεις, ακολουθούν οι αποφάσεις που σχετίζονται με την ίδια τη διαδικασία της δημοπρασίας. Δύο σημαντικά θέματα που πρέπει να εξεταστούν είναι ο **τύπος της δημοπρασίας** που θα χρησιμοποιηθεί και **αν η δημοπρασία θα γίνει ηλεκτρονικά**.

iv) Απόφαση για επιλογή auction type και format (auction configuration)

Η απάντηση στο ερώτημα ποιος τύπος δημοπρασίας είναι ο καταλληλότερος, εξαρτάται από πολλούς παράγοντες. Συνήθως, οι εταιρίες που επιθυμούν να μισθώσουν μεταφορικές υπηρεσίες ακολουθούν κάποιες διαδικασίες που περιλαμβάνουν λεπτομερή εξέταση των διαθέσιμων πληροφοριών για τους μεταφορείς, ανάθεση του έργου σε μεταφορέα/ εις και αξιολόγηση της απόδοσης τους. Με τον τρόπο αυτό οι φορτωτές επιδιώκουν να επιτύχουν το χαμηλότερο δυνατό κόστος, διατηρώντας παράλληλα μια σταθερή βάση από μεταφορείς έτσι ώστε να εξασφαλίζεται εγγυημένο επίπεδο εξυπηρέτησης. Στην περίπτωση που χρησιμοποιείται η παραπάνω μέθοδος προμήθειας μεταφορικών υπηρεσιών, η ανάθεση γίνεται ανά μεταφορική γραμμή (lane) ή ανά ομάδα μεταφορικών γραμμών οι οποίες όμως είναι αναπόσπαστες μεταξύ τους. Αυτή η διαδικασία προμήθειας είναι παρεμφερής με δημοπρασία κλειστών προσφορών. Πρόκειται για μία μέθοδο που μπορεί να συμβάλλει στην επίτευξη οικονομιών κλίμακας για τους φορτωτές, αγνοεί όμως τις οικονομίες φάσματος, που αποτελούν δομικό στοιχείο της μεταφορικής δραστηριότητας. Ένα σημαντικό μέρος του κόστους για τους μεταφορείς προκύπτει από το

ότι τα οχήματα συνήθως δεν επιστρέφουν γεμάτα από τον τόπο προορισμού στην αφετηρία τους. (Song and Regan).

Η αγορά μεταφορικών υπηρεσιών παρουσιάζει κάποια χαρακτηριστικά όμοια με αυτά για περιπτώσεις στις οποίες προτείνεται η διεξαγωγή συνδυαστικών δημοπρασιών. Αυτά είναι:

- Τα προς πώληση αγαθά (στην περίπτωση μεταφορικών υπηρεσιών οι γραμμές μεταφοράς) μπορεί να είναι ισχυρά συμπληρωματικά μεταξύ τους. Σε αυτή την περίπτωση υπάρχει για τους προσφέροντες πιθανότητα οικονομικού όφελους. Πιο συγκεκριμένα, η αγοράστρια εταιρία μπορεί να θέτει ως προϋπόθεση την εξυπηρέτηση ενός συνόλου γραμμών και να μην θέλει να πουλήσει την κάθε γραμμή ξεχωριστά. Έτσι δίνεται η δυνατότητα στους μεταφορείς να αξιοποιήσουν τις οικονομίες φάσματος που είναι εγγενείς στις μεταφορικές υπηρεσίες.
- Υπάρχει για τους προσφέροντες δυνατότητα υποκατάστασης. Δηλαδή ακόμη και αν ο προσφέρων δεν επιτύχει να κερδίσει όλες τις διαδρομές του σετ που επιθυμεί, μπορεί να πάρει κάποια εναλλακτική διαδρομή, που αν και δεν έχει για αυτόν την ίδια αξία, μπορεί να εξυπηρετήσει τους σκοπούς του. Για παράδειγμα μπορεί κάποιος μεταφορέας να επιδιώκει να κερδίσει τον κεντρικό άξονα Αθήνα – Θεσσαλονίκη. Αν δεν καταφέρει να κάνει την καταλληλότερη προσφορά, ίσως να πετύχει τις μεταφορές στο αντίστοιχο επαρχιακό δίκτυο που είναι «οικονομικότερο».

Οι συνδυαστικές δημοπρασίες όμως παρουσιάζουν και κάποια μειονεκτήματα. Τα σημαντικότερα είναι:

- Η αβεβαιότητα των υπολογισμών: κατά τη διάρκεια της δημοπρασίας, απαιτείται η επίλυση προβλημάτων δυναμικού προγραμματισμού (knapsack). Τα προβλήματα αυτά παρουσιάζουν μεγάλη πολυπλοκότητα και κανείς δεν μπορεί να εγγυηθεί πως θα βρεθεί λύση σε εύλογο χρονικό διάστημα καθώς ο αριθμός των προσφερόντων και των διαδρομών αυξάνεται.
- Η πολυπλοκότητα της υποβολής προσφορών: Οι συνδυαστικές δημοπρασίες μπορεί να είναι επαχθείς και δύσκολες για τους συμμετέχοντες για τουλάχιστον δύο λόγους. Πρώτον, υπάρχουν πάρα πολλά πακέτα για τα οποία θα μπορούσε ο προσφέρων να υποβάλλει προσφορά και επιλέγοντας κάποιο υποσύνολο θα μπορούσε να είναι στρατηγικά αδόκιμο και να παρέχει στον

δημοπράτη ατελή πληροφόρηση. Δεύτερον ο προσφέρων αντιμετωπίζει το υπολογιστικό πρόβλημα της αξίας για την οποία τον συμφέρει να υποβάλλει προσφορά. (Porter et al, 2003). Τέλος, οι συνδυαστικές δημοπρασίες απαιτούν ένα σύνθετο πρωτόκολλο για την υποβολή προφορών.

Κάποιοι τύποι δημοπρασιών αυξάνουν τα κίνητρα και άλλοι αφήνουν περιθώριο για ατασθαλίες. Σε περιπτώσεις όπου τα προϊόντα πρέπει να φτάσουν πολύ γρήγορα στην αγορά (όπως για παράδειγμα τα αλιεύματα ή τα φρέσκα λουλούδια) σίγουρα δε θα ήταν καλή λύση μία δημοπρασία που διαρκεί για εβδομάδες. Επίσης, τύποι δημοπρασιών που προϋποθέτουν την παρουσία του προσφέροντα, αυτομάτως αποκλείουν τη συμμετοχή πιθανών συμμετεχόντων που γεωγραφικά βρίσκονται μακριά. Γενικά, οι διαφορετικές συνθήκες είναι αυτές που οδηγούν στη χρησιμοποίηση διαφορετικών τύπων δημοπρασιών.

ν) Επιδιώξεις

Για να καταλήξει ο αποφασίζων στον τύπο της δημοπρασίας, χρειάζεται επίσης να εξεταστούν οι στόχοι που ο αγοραστής θέλει να πετύχει, αλλά και οι στόχοι που πιθανώς να έχουν οι μειοδότες μεταφορείς στη διαδικασία.

Κάποιοι πιθανοί στόχοι που μπορεί να έχει ο αγοραστής είναι οι ακόλουθοι:

- Να συνάψει στρατηγικές συμμαχίες με μεταφορείς, οι οποίες θα διασφαλίζονται μέσω συμβολαίου, κάτι που πιθανώς να βασιζόταν στο παρελθόν σε παραδοσιακές συνεργασίες και στο λόγο του κάθε επιχειρηματία και μεταφορέα. Σε ορισμένες περιπτώσεις (π.χ. στην ελληνική αγορά μεταφορών) είναι λίγες οι περιπτώσεις όπου υπογράφονται συμβόλαια με τους μεταφορείς και όταν αυτό συμβαίνει, αφορά κυρίως στις μεγάλες μεταφορικές εταιρίες (forwarding agents, εταιρίες που προσφέρουν ολοκληρωμένες υπηρεσίες logistics κλπ.). Οι εταιρίες αυτές όμως εξυπηρετούν κυρίως μεγάλες αστικές περιοχές, ενώ η επαρχία εξυπηρετείται από τα παραδοσιακά πρακτορεία μεταφορών. Οι επιλογές για συνεργασίες δεν είναι πολλές και καθώς δεν υπάρχουν συμβόλαια υπάρχει πιθανότητα ανεξέλεγκτης μεταβολής των τιμών, δυσανάλογης των πραγματικών συνθηκών της αγοράς. Επίσης δεν διευκρινίζεται και δεν μετράται το παρεχόμενο επίπεδο υπηρεσιών. Η διεξαγωγή δημοπρασίας, θα μπορούσε να ωθήσει τους

μεταφορείς να εξυπηρετήσουν και νέες διαδρομές και να προσφέρουν πιο ανταγωνιστικές τιμές και υπηρεσίες, διασφαλισμένες με υπογραφή σύμβασης.

- Να επιταχύνει τη διαδικασία σύναψης συμβάσεων
- Να αυξήσει τον ανταγωνισμό μεταξύ των μεταφορέων έτσι ώστε να προβούν σε μείωση των τιμών τους.
- Να μεγαλώσει τη βάση των μεταφορέων στους οποίους απευθύνεται.

Αντίστοιχα, αναμενόμενα οφέλη για τον προσφέροντα - μεταφορέα (carrier) είναι:

- Μεγαλύτερη πληρότητα φορτηγών ειδικά σε «μονές» διαδρομές και διαδρομές επιστροφής
- Σύναψη στρατηγικών συμμαχιών με αγοραστές.
- Διεύρυνση και ανάπτυξη των δραστηριοτήτων του μεταφορέα σε νέες γεωγραφικές περιοχές ή σε περιοχές που δεν είχε μέχρι στιγμής έντονη παρουσία.
- Διασφάλιση σταθερής σχετικά ζήτησης των υπηρεσιών του μεταφορέα και εκ των προτέρων γνώση της πιθανής ζήτησης και των διακυμάνσεων που μπορεί να παρουσιάσει.
- Πρόσβαση σε ένα νέο κανάλι πωλήσεων
- Πρόσβαση σε ευρύτερη-ακόμη και διεθνή-αγορά.
- Διαφήμιση στην κοινότητα των αγοραστών.
- Μείωση του κόστους συναλλαγών.

Οι στόχοι του μεταφορέα σχετίζονται άμεσα με τους στόχους της αγοράστριας εταιρίας και αντίστροφα. Για παράδειγμα, ο αγοραστής επιθυμεί να εξυπηρετηθεί για κάποιες άγονες γραμμές. Όμως είναι ασύμφορο να εξυπηρετήσει τους πελάτες του σε αυτές της γραμμές με ίδια μέσα και δύσκολο να βρει μεταφορέα που να προσφέρει καλή τιμή. Μέσω της συμμετοχής σε κάποια δημοπρασία, οι μεταφορείς θα ανταγωνιστούν μεταξύ τους και έτσι θα κατεβάσουν τις τιμές τους. Επιπλέον, καθώς η τιμή θα είναι χαμηλότερη από την τιμή που υπήρχε μέχρι στιγμής στην αγορά, η εταιρία που ζητάει μεταφορική υπηρεσία μπορεί να αποφασίσει να επεκτείνει τις δραστηριότητές της στην εν λόγω περιοχή και επομένως ο μεταφορέας να επιτύχει αύξηση της πληρότητας των μέσων του. Επομένως η δημοπρασία και η σύναψη συμβολαίων μεταξύ αγοραστή και μεταφορέα οδηγεί σε κατάσταση win – win.

Επιπλέον, χρειάζεται να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά, οι συνθήκες και οι πιθανοί στόχοι της εταιρίας που μπορούν να επηρεάσουν τους τύπους δημοπρασίας που είναι δυνατόν να επιλεγούν.

vi) Χαρακτηριστικά

Προκειμένου να γίνει επιλογή κάποιου συγκεκριμένου τύπου δημοπρασίας, χρειάζεται πρώτα να προσδιοριστούν τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της αγοράς στην οποία απευθύνεται. Αυτά εξαρτώνται από το μεταφερόμενο προϊόν, από τη σχέση που επιθυμεί η εταιρία που θα διενεργήσει τη δημοπρασία να συνάψει με τους μεταφορείς, από το επίπεδο εξυπηρέτησης πελατών που επιθυμεί να επιτύχει κλπ.

Παρακάτω παρατίθενται ορισμένα χαρακτηριστικά που μπορούν να επηρεάσουν τον τρόπο μεταφοράς και επομένως και τον τύπο της δημοπρασίας.

vii) Χαρακτηριστικά προϊόντος.

- *Φρέσκο προϊόν.* Τα φρέσκα προϊόντα γενικά απαιτούν την ταχεία λήψη αποφάσεων. Από τη στιγμή που συμφωνείται να μεταφερθεί κάποιο φορτίο σε πελάτη, η φόρτωση πρέπει να γίνει άμεσα, καθώς διαφορετικά υπάρχει περίπτωση το προϊόν να αλλοιωθεί. Επιπλέον, υπάρχουν περιορισμοί ως προς τον τύπο οχήματος που πρέπει να χρησιμοποιηθεί, τις συνθήκες μεταφοράς (π.χ. διατήρηση σταθερής θερμοκρασίας σε όλη τη διάρκεια της διαδρομής) κλπ. Τέλος, τα φρέσκα προϊόντα κατά κανόνα δεν μπορούν να μεταφερθούν μαζί με άλλης κατηγορίας προϊόντα.
- *Προϊόν υψηλής τεχνολογίας.* Τα προϊόντα υψηλής τεχνολογίας επίσης μπορεί να απαιτούν ειδικές συνθήκες μεταφοράς, γιατί υπάρχει περίπτωση να είναι ευπαθή σε απότομες μετακινήσεις φορτίου ή να χρειάζεται να τοποθετηθούν με συγκεκριμένο τρόπο στο φορτηγό (αν για παράδειγμα δεν επιτρέπεται να στοιβαχτεί επάνω τους άλλο φορτίο).
- *Εποχικό προϊόν.* Η ιδιαιτερότητα των εποχικών προϊόντων είναι ότι παρουσιάζουν πολύ υψηλή ζήτηση σε συγκεκριμένες χρονικές περιόδους με αποτέλεσμα να υπάρχει αντίστοιχα αυξημένη ζήτηση για παραδόσεις, ενώ σε άλλες περιόδους η ζήτηση προϊόντος, άρα και η ζήτηση για παραδόσεις να είναι εξαιρετικά χαμηλή.
- *Προϊόν που απαιτεί και άλλες υπηρεσίες εκτός από μεταφορά (π.χ. εγκατάσταση).* Σε αυτήν την περίπτωση οι χρόνοι παράδοσης είναι πιο αργοί κατά τον χρόνο

εγκατάστασης που απαιτείται και υπάρχει πιθανότητα να απαιτούνται κάποιες γνώσεις από τον οδηγό, καθώς και να διαθέτει τον κατάλληλο εξοπλισμό. Αν το προϊόν είναι πιο πολύπλοκο, τότε θα χρειάζεται να συνοδεύεται από εξειδικευμένο προσωπικό επομένως η δημοπρασία περιλαμβάνει και την ταυτόχρονη πώληση υπηρεσιών π.χ. προστιθέμενης αξίας.

- *Προϊόν που απαιτεί ιδιαίτερες συνθήκες μεταφοράς (π.χ. ψύξη, κατάψυξη).* Στην περίπτωση αυτή υπάρχει ανάγκη για εξειδικευμένους τύπους οχημάτων.
- *Διανυόμενη απόσταση από σταθμό σε σταθμό.* Αυτό επηρεάζει τον μεταφορέα ως προς τους χρόνους παράδοσης και τον όγκο που μπορεί να φορτώσει για κάθε σταθμό. Γενικά, είναι διαφορετικό να κάνει λίγες παραδόσεις μεγάλων παραγγελιών και διαφορετικό να παραδίδει πολλές μικρές παραγγελίες σε πολλούς πελάτες ή σημεία πώλησης.
- *Φυσικά χαρακτηριστικά προϊόντος και ανάγκη «χτισίματος» του συνολικού προς παράδοση φορτίου στο φορτηγό.* Υπάρχει περίπτωση το μεταφερόμενο προϊόν να έχει ανομοιογενή χαρακτηριστικά ως προς τον όγκο, το βάρος και τη μορφή (για παράδειγμα διάφορα προϊόντα ξυλείας). Σε αυτήν την περίπτωση τα προϊόντα πρέπει να φορτωθούν με συγκεκριμένο τρόπο στο φορτηγό, αφού πριν έχει γίνει ένα σχέδιο της φόρτωσης και επιπλέον δημιουργούνται δυσκολίες αν πρέπει να γίνεται φόρτωση σε ενδιάμεσους σταθμούς.

viii) Σχέση εταιρίας - μεταφορέα

Η σχέση αυτή θα μπορούσε να είναι μία μόνιμη συνεργασία, που να επικυρώνεται από συμβόλαιο στο οποίο ορίζονται όλες οι παράμετροι της συνεργασίας ή να πρόκειται για συνεργασία που εξαρτάται αποκλειστικά από τους παράγοντες της προσφοράς και της ζήτησης, δηλαδή να ανακοινώνεται ο όγκος προς μεταφορά και η διαθεσιμότητα των μεταφορέων και να γίνονται προσφορές (κάλυψη ad-hoc αναγκών). Για τέτοιες περιπτώσεις η δημοπρασία μπορεί να διεξάγεται στον χώρο φόρτωσης, για παράδειγμα σε κάποιο εμπορευματικό κέντρο. Αυτό δίνει τη δυνατότητα σε φορτηγά τα οποία επιστρέφουν άδεια μετά από κάποια παράδοση, να σταματούν στο εμπορευματικό κέντρο αναζητώντας φορτίο. Καθώς ο μεταφορέας δεν έχει τίποτα να χάσει η προσφερόμενη τιμή μπορεί να είναι πολύ χαμηλή, ή ιδανικά τουλάχιστον ίση με τα σταθερά κόστη του δρομολογίου (Tan et al) Σε αυτήν την περίπτωση πρωταρχικό ρόλο παίζει η τιμή, καθώς ο μεταφορέας που τελικά θα πραγματοποιήσει τη μεταφορά, θα είναι και αυτός που θα δώσει την χαμηλότερη τιμή. Αυτό συνεπάγεται ότι η εταιρία – δημοπράτης πιθανότατα να μην γνωρίζει τίποτα – ή

σχεδόν τίποτα – για αυτόν στον οποίο θα εμπιστευτεί τη μεταφορά των προϊόντων της με αυτονότητες τις συνέπειες που μπορεί να υπάρξουν στην ποιότητα της υπηρεσίας.

Ένας τρόπος για να αποφεύγονται προβλήματα στις παραδόσεις είναι η διατήρηση βάσης δεδομένων με όσους έχουν κάνει μεταφορά και η σημείωση τυχόν προβλημάτων που έχουν δημιουργηθεί ή η διατήρηση ενός rating index για τους μεταφορείς. Η μέθοδος αυτή είναι αποτελεσματική, καθώς υπάρχει δυνατότητα απόρριψης κάποιου μεταφορέα αν έχει δημιουργήσει προβλήματα στο παρελθόν. Το μειονέκτημα είναι πως στην αρχή της εφαρμογής ad hoc ανάθεσης μέσω δημοπρασίας οι διαθέσιμες πληροφορίες θα είναι περιορισμένες.

ix) Επίπεδο customer service

Το επίπεδο customer service που μπορεί ο κάθε μεταφορέας να προσφέρει στον τελικό πελάτη αποτελεί ποιοτικό κριτήριο για την εταιρία που επιδιώκει να συνάψει συμβόλαια. Πέρα όμως από το επίπεδο εξυπηρέτησης που προσφέρεται προς τον τελικό πελάτη, υπάρχουν ορισμένα κριτήρια που καθορίζουν το επίπεδο εξυπηρέτησης του μεταφορέα με την εταιρία, καθώς και εδώ υπάρχει η σχέση προμηθευτή – πελάτη.

- Χρόνος παράδοσης
- Ακρίβεια παράδοσης (On time delivery)
- Διαθεσιμότητα κατάλληλου εξοπλισμού
- Ποσοστό ζημιών στα μεταφερόμενα προϊόντα
- Επιπλέον υπηρεσίες (πχ. Εγκατάσταση, συλλογή πληρωμών κλπ.)
- Δυνατότητα αναλυτικής παραλαβής από πελάτη
- Επί τόπου έκδοση παραστατικών
- Ακρίβεια και αποτελεσματικότητα στις εσωτερικές διαδικασίες [ακρίβεια τιμολόγησης, δυνατότητα ηλεκτρονικής ανταλλαγής δεδομένων (EDI), δυνατότητα παρακολούθησης του φορτίου σε όλη τη διαδρομή του (tracking system)].
- Παράδοση πόρτα - πόρτα ή παράδοση σε κεντρικές αποθήκες.

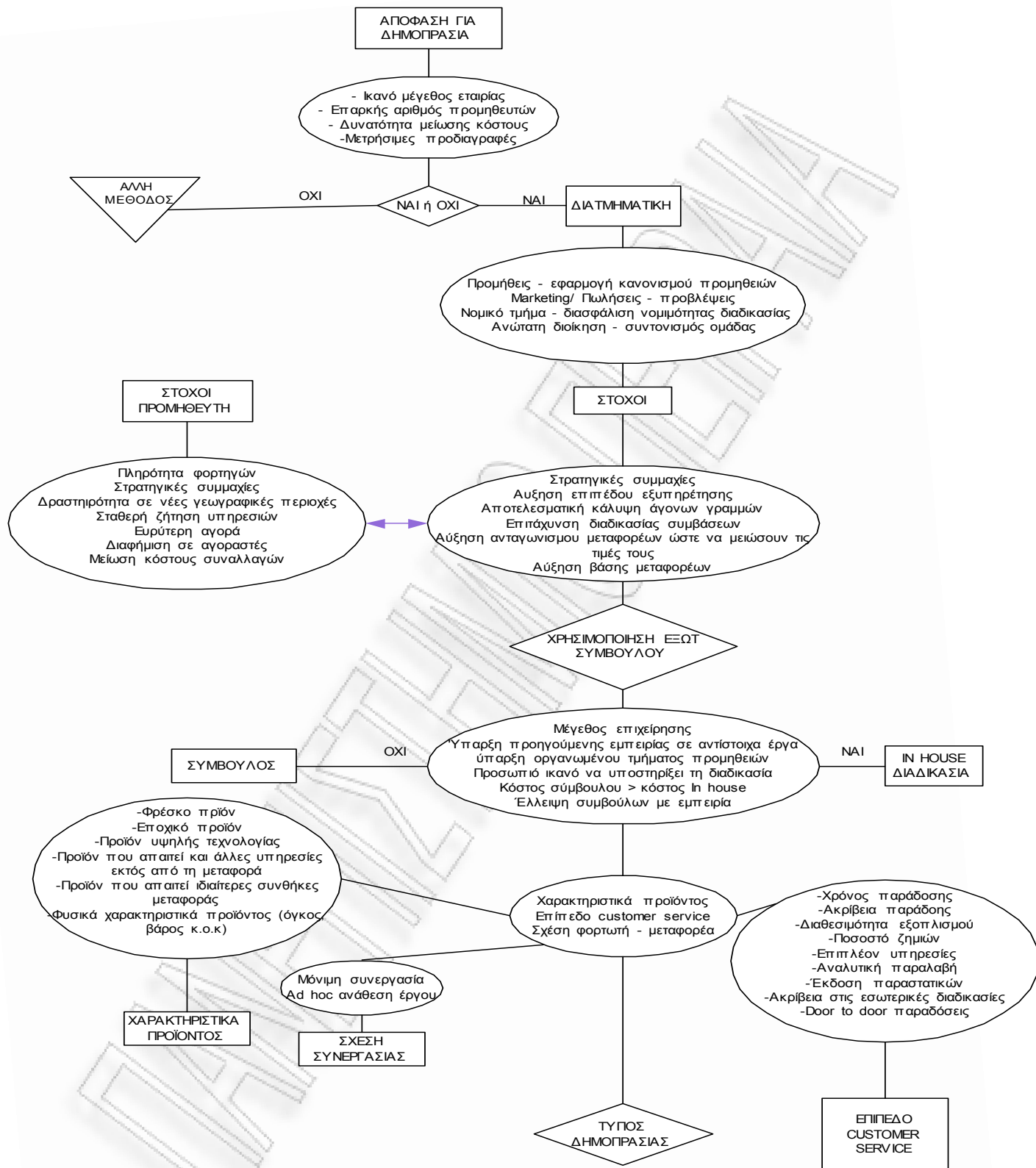
Είναι προφανές ότι όσο πιο εξειδικευμένες είναι οι απαιτήσεις της εταιρίας που θέλει να μεταφέρει τα προϊόντα της και όσο πιο υψηλές οι ποιοτικές προδιαγραφές, τόσο πιο έντονα συνίσταται η δημιουργία μόνιμων συνεργασιών ως προς τη μεταφορά. Φυσικά αυτό δε σημαίνει και αποκλειστική συνεργασία, αλλά μπορεί να δοθεί έργο σε περισσότερους από έναν μεταφορείς, (όπως άλλωστε συνηθίζεται)

Ως προς τον τύπο της δημοπρασίας, κυρίαρχο ρόλο παίζει η σχέση που επιθυμεί να συνάψει η εταιρία με τους μεταφορείς. Οι διαφορετικοί τύποι δημοπρασίας δε διαφέρουν μόνο ως προς τη διαδικασία και την τιμή που μπορεί να επιτύχει κανείς, αλλά και ως προς τον χρόνο που απαιτείται για την ολοκλήρωση της διαδικασίας. Θα μπορούσε λοιπόν να υποθέσει κανείς πως αν κάποιος θέλει να δημοπρατήσει τη μεταφορά φρέσκων αλιευμάτων ή λουλουδιών, θα έπρεπε να επιλέξει έναν τύπο δημοπρασίας που παίρνει λίγο χρόνο. Αυτό όμως δεν ισχύει σε όλες τις περιπτώσεις. Θα ίσχυε στην περίπτωση μιας μεγάλης ιχθυαγοράς, ή αγοράς λουλουδιών όπου οι μεταφορείς πηγαίνουν ψάχνοντας για φορτίο. Τα προϊόντα σε αυτήν την περίπτωση πρέπει να μεταφερθούν άμεσα, διαφορετικά θα αλλοιωθούν. Όμως θα μπορούσε να εξεταστεί και η περίπτωση μιας μεγάλης εταιρίας παραγωγού που συνάπτει συμβόλαιο με μεταφορείς (forwarding agents), τους οποίους ειδοποιεί καθημερινά για τους όγκους που πρόκειται να διακινήσει και ο διαμεταφορέας υποχρεούται να βρει την ανάλογη διαθεσιμότητα στο χρονικό διάστημα που έχει οριστεί από το συμβόλαιο. Σε αυτήν την περίπτωση παρατηρείται ότι ο χρόνος της διαδικασίας της δημοπρασίας δεν έχει τόσο μεγάλη σημασία, καθώς η προεργασία γίνεται μία φορά για μια συνεργασία που θα κρατήσει μεγάλο χρονικό διάστημα (συνήθως τουλάχιστον ένα χρόνο). Επομένως μπορεί να γίνει ο ακόλουθος διαχωρισμός (Σχήμα 4):



Σχήμα 4: Τύπος δημοπρασίας και χρονική διάρκεια δημοπρασίας

Συνολικά, η διαδικασία από τη στιγμή που μία επιχείρηση εξετάζει το ενδεχόμενο διεξαγωγής δημοπρασίας παρουσιάζεται στο σχήμα 5.



Σχήμα 5: Απόφαση για δημοπρασία

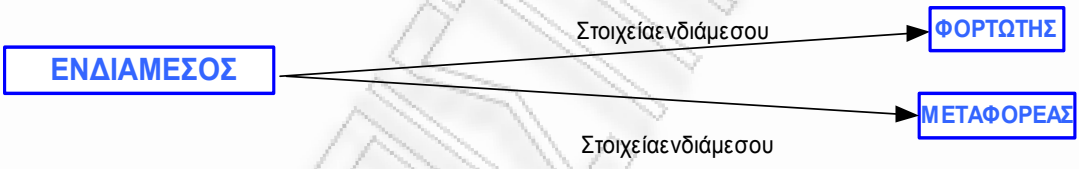
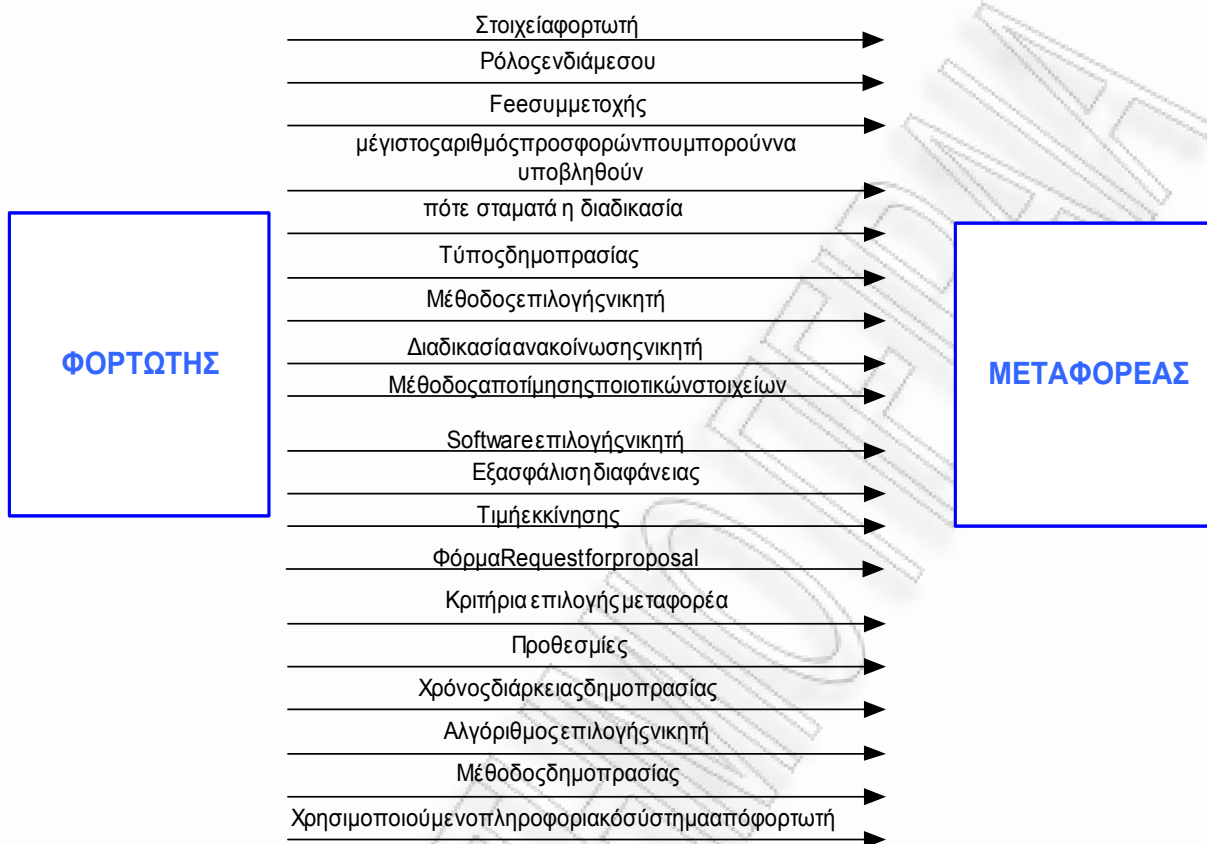
2)ΡΟΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ

Από τη στιγμή που μία εταιρία θα αποφασίσει να διοργανώσει δημοπρασία για την προμήθεια μεταφορικών υπηρεσιών, ξεκινά μία ροή πληροφόρησης μεταξύ των εμπλεκόμενων φορέων (φορτωτές – μεταφορείς – μεσάζοντες). Οι βασικές ενότητες πληροφόρησης είναι οι ακόλουθες:

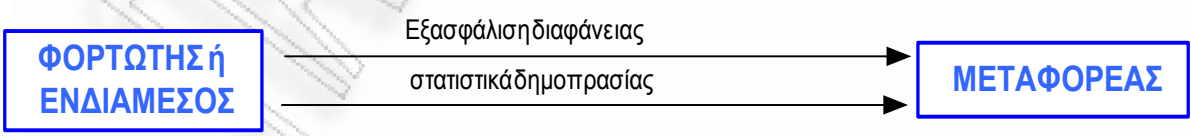
- *Γενικά χαρακτηριστικά εταιριών:* αφορά όλες τις εμπλεκόμενες οντότητες στη διαδικασία και μπορούν να περιλαμβάνουν στοιχεία όπως την έδρα της κάθε εταιρίας, τη δραστηριότητα, το ΑΦΜ κλπ.
- *Διαδικασία:* περιλαμβάνει όλες τις πληροφορίες σχετικά με τη διαδικασία που θα ακολουθηθεί, τα deadlines, καθώς και τα σχετικά έγγραφα που είναι απαραίτητα για τους συμμετέχοντες.
- *Ειδικά χαρακτηριστικά εταιριών:* Εδώ περιγράφονται χαρακτηριστικά των εταιριών που καθορίζουν τις απαιτήσεις του φορτωτή και τις δυνατότητες του μεταφορέα.
- *Ιστορικά στοιχεία μεταφορέα:* Σε αυτό το πεδίο θα μπορούσαν να συγκεντρωθούν στοιχεία όπως το ιστορικό ατυχημάτων του κάθε μεταφορέα, το lead time κλπ.
- *Περιορισμοί:* Το πεδίο αυτό αφορά σε νομοθετικούς και τυχόν άλλους περιορισμούς που επηρεάζουν τη λειτουργία του μεταφορέα και κατά συνέπεια μπορούν να επηρεάσουν και τη συμμετοχή του στη δημοπρασία ή και την έκβασή της.
- *Στατιστικά:* Κατά τη διάρκεια της δημοπρασίας μπορούν να συγκεντρώνονται και να παρατίθενται σε πίνακες (συνήθως όταν η δημοπρασία είναι online) στατιστικά στοιχεία όπως αριθμός προσφορών ανά διαδρομή, μέση τιμή προσφορών ανά διαδρομή κλπ.
- *Ζητούμενες υπηρεσίες:* Η ενότητα αυτή περιλαμβάνει τις υπηρεσίες και τα χαρακτηριστικά που ο φορτωτής μπορεί να ζητήσει.
- *Οικονομικά στοιχεία μεταφορέα:* Η συγκεκριμένη ενότητα αναφέρεται σε γενικά οικονομικά στοιχεία του μεταφορέα που θα μπορούσαν να δώσουν στον φορτωτή μία γενικότερη εικόνα για την εταιρία στην οποία θα εμπιστευθεί τα προϊόντα της.

Οι διαφορετικές ροές πληροφόρησης περιγράφονται στο σχήμα 6:

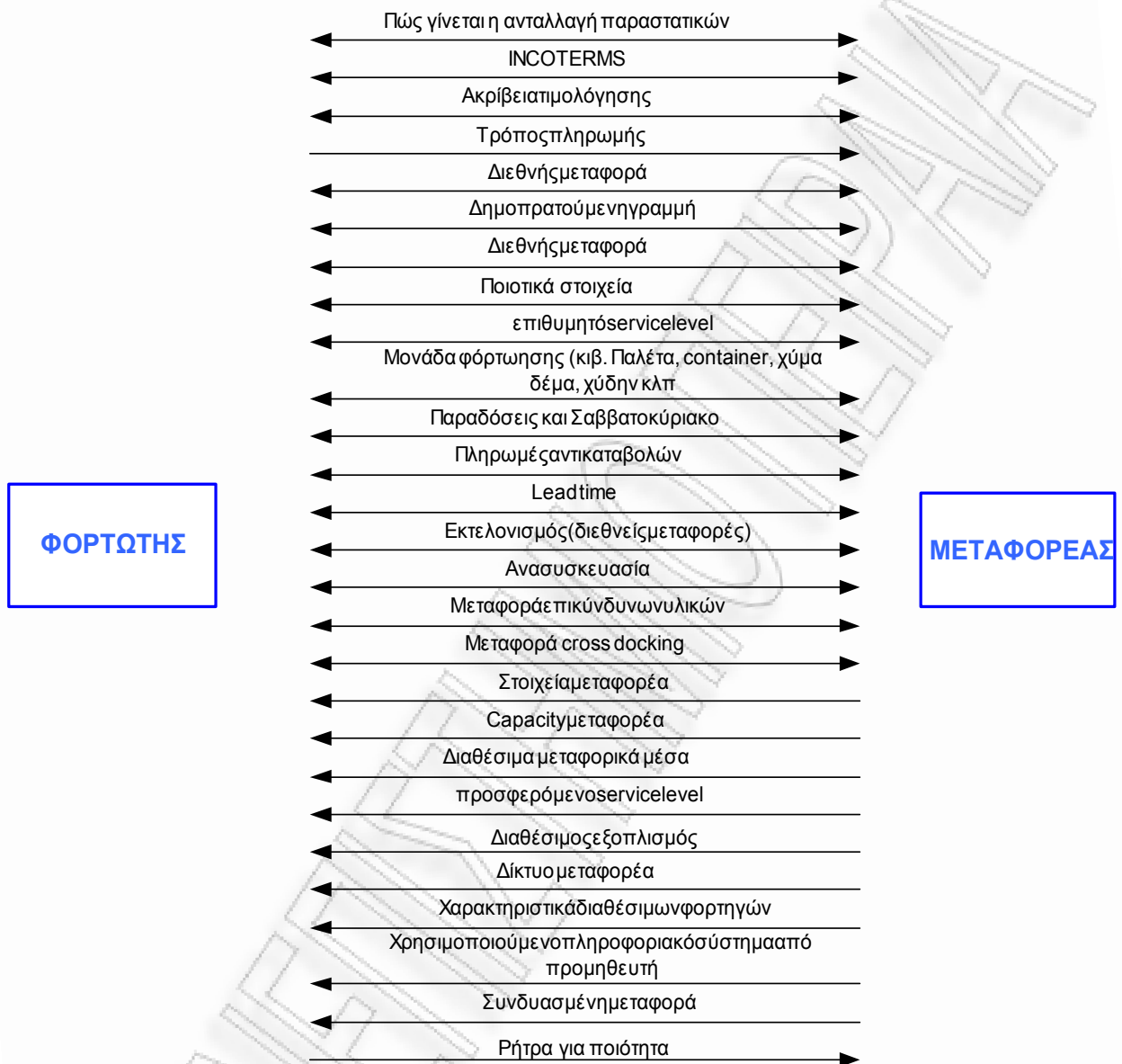
**ΠΡΙΝΤΗΝ
ΕΝΑΡΞΗ**

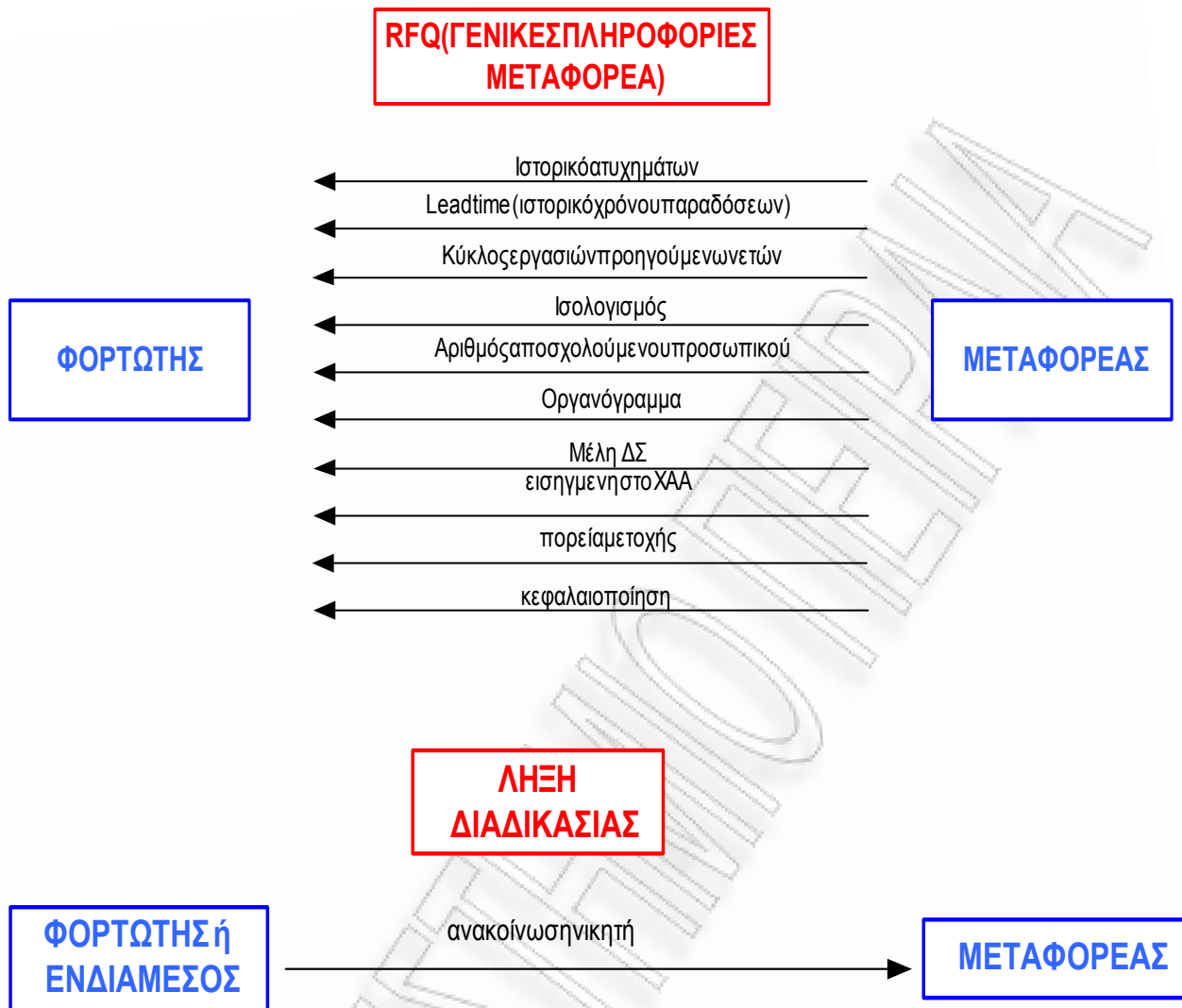


**ΚΑΤΑΤΗ
ΔΙΑΡΚΕΙΑ**



RFQ





Σχήμα 6: Ροή πληροφοριών

Παρατηρούμε πως οι φάσεις στις οποίες μπορούν τα δύο μέρη, μεταφορέας και φορτωτής να αντλήσουν πληροφόρηση είναι οι ακόλουθες:

Πριν την έναρξη της δημοπρασίας: Σε αυτήν την φάση οι πληροφορίες μεταδίδονται κυρίως από τον φορτωτή προς τους μεταφορείς και αφορούν κατά κύριο λόγο σε στοιχεία της διαδικασίας αλλά και σε δεδομένα της επιχείρησης φορτωτή.

Φάση υποβολής οικονομικών προσφορών (RFQ): Σε αυτήν την φάση της δημοπρασίας γίνεται ανταλλαγή πληροφοριών μεταξύ φορτωτή και μεταφορέα. Μέσω του RFQ, καθορίζονται οι ανάγκες του φορτωτή και δίνεται η απάντηση από τον μεταφορέα σε ποιο βαθμό μπορεί να τις ικανοποιήσει.

Υποβολή προσφοράς: Με την υποβολή της προσφοράς γνωστοποιούνται στον φορτωτή οι μεταφορείς οι οποίοι έχουν λάβει μέρος καθώς και όλα τα στοιχεία των αιτήσεών τους.

Κατά τη διάρκεια της δημοπρασίας: Κατά τη διάρκεια της δημοπρασίας μπορούν να επικοινωνούνται προς τους μεταφορείς στατιστικά στοιχεία της διαδικασίας. Επίσης η οντότητα που διεξάγει τη δημοπρασία (φορτωτής ή ενδιάμεσος) είναι υπεύθυνη για την εξασφάλιση της διαφάνειας.

Λήξη δημοπρασίας: Με τη λήξη της δημοπρασίας ανακοινώνεται οι νικητής. Σε ορισμένες περιπτώσεις και ανάλογα με τις οδηγίες του αγοραστή, την πληροφόρηση που θα επικοινωνούσε ο ίδιος αναλαμβάνει να την επικοινωνήσει ο σύμβουλος (ενδιάμεσος) που έχει επιλέξει.

Στον πίνακα 3, εκτός από τη ροή πληροφοριών, επισημαίνεται αν η κάθε πληροφορία αφορά στη διαδικασία καθώς και η χρονική στιγμή κατά την οποία γίνεται η μετάδοσή της. Η ένδειξη x χρησιμοποιείται για την πηγή της πληροφόρησης, η ν για τον αποδέκτη, ενώ η γ σημειώνεται μόνο στη στήλη του ενδιάμεσου και σημαίνει πως πρόκειται για απόφαση που λαμβάνεται είτε από τον φορτωτή είτε από τον ενδιάμεσο ή από κοινού.

πληροφορία	φορτωτής	μεταφο- ρέας	ενδιά-μεσος	διαδι-κασία	πληρο-φορία	πότε
ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΕΤΑΙΡΙΩΝ						
Στοιχεία φορτωτή	x	v			√	Πριν την έναρξη
Στοιχεία μεταφορέα	v	x			√	RFQ
Στοιχεία ενδιάμεσου	v	v	x			Πριν την έναρξη
Ρόλος ενδιάμεσου	x	v	y	√		Πριν την έναρξη
ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ						
Fee συμμετοχής	x	v	y	√		Πριν την έναρξη
max αριθμός προσφορών που μπορεί να υποβάλλει	x	v	y	√		Πριν την έναρξη
Πότε σταματάει η διαδικασία	x	v	y	√		Πριν την έναρξη
Τύπος δημοπρασίας	x	v	y	√		Πριν την έναρξη
Μέθοδος επιλογής νικητή	x	v	y	√		Πριν την έναρξη
Software επιλογής νικητή	x	v	y	√		Πριν την έναρξη
Διαδικασία ανακοίνωσης νικητή	x	v	y	√		Πριν την έναρξη
Εξασφάλιση διαφάνειας	x	v	y	√		Πριν την έναρξη
Μέθοδος αποτίμησης ποιοτικών στοιχείων	x	v	y	√		Πριν την έναρξη
Τιμή εκκίνησης	x	v	y	√		Πριν την έναρξη
Φόρμα Request for proposal	x	v	y	√		Πριν την έναρξη
Κριτήρια επιλογής μεταφορέα	x	v	y	√		Πριν την έναρξη
Προθεσμίες	x	v	y	√		Πριν την έναρξη
Χρόνος διάρκειας δημοπρασίας	x	v	y	√		Πριν την έναρξη
Αλγόριθμος επιλογής νικητή	x	v	y	√		Πριν την έναρξη
ΕΙΔΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΕΤΑΙΡΙΩΝ						
Πώς γίνεται η ανταλλαγή παραστατικών	x	x			√	RFQ
Capacity μεταφορέα	v	x			√	RFQ
Διαθέσιμα μεταφορικά μέσα	v	x			√	RFQ
INCOTERMS	x	x			√	RFQ
Διαθέσιμος εξοπλισμός	v	x			√	RFQ
Ακρίβεια τιμολόγησης	x	x			√	RFQ
Δίκτυο μεταφορέα	v	x			√	RFQ
Χαρακτηριστικά διαθέσιμων φορτηγών	v	x			√	RFQ
Χρησιμοποιούμενο πληροφοριακό σύστημα από προμηθευτή	v	x			√	RFQ
Συνδυασμένη μεταφορά	v	x			√	RFQ
Capacity μεταφορέα	v	x			√	RFQ
Δυνατότητα cross docking	v	x			√	
INCOTERMS	x	x			√	
Μέθοδος δημοπρασίας	x	v	y	√		Πριν την έναρξη

Ανακοίνωση νικητή	x	v	y	√		Λήξη διαδικασίας
Χρησιμοποιούμενο πληροφοριακό σύστημα από φορτωτή	x	v	y		√	Πριν την έναρξη
Τρόπος πληρωμής	x	v			√	RFQ
ΙΣΤΟΡΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΕΤΑΦΟΡΕΑ						
Ιστορικό ατυχημάτων	v	x			√	bid μεταφορέα
Lead time	v	x			√	bid μεταφορέα
ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ						
απαγόρευση Σαββατοκύριακου	x	x			√	
περιορισμοί από υφιστάμενη νομοθεσία	x	x			√	
ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ						
Στατιστικά δημοπρασίας	x	v	y	√	√	Κατά τη διάρκεια
ΖΗΤΟΥΜΕΝΕΣ - ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ						
Ρήτρα για ποιότητα	x	v			√	RFQ
Διεθνής μεταφορά	x	x			√	RFQ
Ποιοτικά στοιχεία	x	x			√	RFQ
επιθυμητό service level	x	x			√	RFQ
Μονάδα φόρτωσης (κιβ. Παλέτα, container, χύμα δέμα, χύδη κλπ	x	x			√	RFQ
Παραδόσεις και Σαββατοκύριακο	x	x			√	RFQ
Πληρωμές αντικαταβολών	x	x			√	RFQ
Lead time	x	x			√	RFQ
Εκτελωνισμός (διεθνείς μεταφορές)	x	x			√	RFQ
Ανασυσκευασία	x	x			√	RFQ
Μεταφορά επικίνδυνων υλικών	x	x			√	RFQ
Μεταφορά cross docking	x	x			√	RFQ
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΕΤΑΦΟΡΕΑ						
Κύκλος εργασιών προηγούμενων ετών	v	x			√	bid μεταφορέα
Αριθμός απασχολούμενου προσωπικού	v	x			√	bid μεταφορέα
Ισολογισμός	v	x			√	bid μεταφορέα
Οργανόγραμμα	v	x			√	bid μεταφορέα
Μέλη ΔΣ	v	x			√	bid μεταφορέα
εισηγμένη στο ΧΑΑ	v	x			√	bid μεταφορέα
πορεία μετοχής	v	x			√	bid μεταφορέα
κεφαλαιοποίηση	v	x			√	bid μεταφορέα
σχόλια	v	x			√	bid μεταφορέα

x = πηγή πληροφόρησης
v = δέκτης πληροφόρησης
y: εξαρτάται από το πώς έχει καθοριστεί ο ρόλος του ενδιάμεσου και αφορά στοιχεία που καθορίζονται και επικοινωνούνται είτε από τον φορτωτή είτε από τον ενδιάμεσο.

Πίνακας 3: Ροή πληροφοριών

Στον παραπάνω πίνακα παρατηρείται πως όλες οι πληροφορίες που αφορούν στη διαδικασία επικοινωνούνται από τον φορτωτή προς τον μεταφορέα και δεν υπάρχει αντίστροφη ροή πληροφορίας από των μεταφορές στον φορτωτή. Επίσης σε όλες τις περιπτώσεις όπου γίνεται μετάδοση πληροφορίας σχετική με τη διαδικασία της δημοπρασίας, τον ρόλο του φορτωτή μπορεί – ανάλογα με τη συμφωνία που έχει γίνει μεταξύ φορτωτή και ενδιάμεσου- να τον αναλάβει ο ενδιάμεσος. Επίσης ο κύριος όγκος αυτών των πληροφοριών πραγματοποιείται πριν την έναρξη της διαδικασίας, ενώ λίγα στοιχεία μεταφέρονται κατά τη διάρκεια ή τη λήξη της δημοπρασίας.

Η ανταλλαγή πληροφοριών που αφορούν στα χαρακτηριστικά των εμπλεκόμενων μπορεί να είναι είτε αμφίδρομη, είτε μονομερής. Αυτού του είδους οι πληροφορίες ανταλλάσσονται κυρίως μέσω της υποβολής οικονομικών προσφορών (RFQ).

Σε κάθε ροή πληροφορίας αντιστοιχεί και κάποιο συνοδευτικό έγγραφο. Για παράδειγμα στην υποβολή οικονομικών προσφορών αντιστοιχεί η αίτηση συμμετοχής. Οι αιτήσεις αυτές μπορούν να συμπληρώνονται είτε γραπτά είτε on line, ανάλογα με το αν υπάρχει αυτή η δυνατότητα και τις προτιμήσεις του συμμετέχοντα. Παραδείγματα των τυπικών εγγράφων που χρησιμοποιούνται σε μία δημοπρασία υπάρχουν στο παράρτημα της εργασίας.

3) Κριτήρια επιλογής μεταφορέα

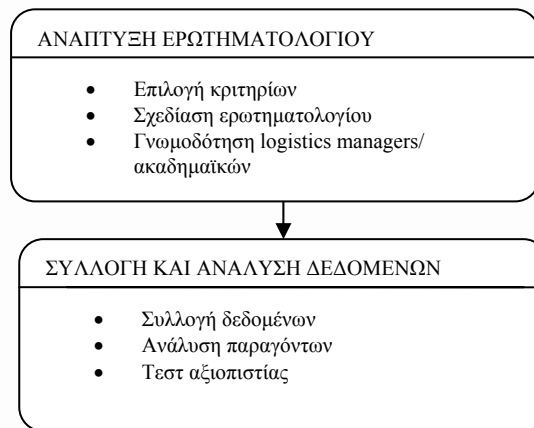
Η σημασία της αγοράς μεταφορικών υπηρεσιών έχει αλλάξει δραστικά εν μέσω των προσπαθειών για βελτίωση της ποιότητας, της παραγωγικότητας και της ικανοποίησης των πελατών. Πριν από 20 χρόνια εθεωρείτο μειωμένου ρίσκου και χαμηλής προτεραιότητας που φανέρωνε μικρό βαθμό προγραμματισμού (σε σχέση με άλλες αγορές). Σήμερα, το ρίσκο και η στρατηγική επίδραση έχουν αυξηθεί σημαντικά καθώς οι αποφάσεις σχετικά με την αγορά μεταφορικών υπηρεσιών επηρεάζουν τη διαθεσιμότητα του προϊόντος, την επίδοση της παραγωγής, το επίπεδο εξυπηρέτησης πελατών και την κερδοφορία. Οι αγοραστές μεταφορικών υπηρεσιών καλούνται να υποστηρίξουν τις ανάγκες διαφορετικών συνεργατών οι οποίοι πολλές φορές τοποθετούν το επίπεδο εξυπηρέτησης πάνω από το κόστος. (Gibson et al)

Οι πληροφορίες που ανταλλάσσονται μεταξύ των διαφορετικών οντοτήτων θα πρέπει να αξιολογηθούν από τον αγοραστή έτσι ώστε τελικά οι προσφέροντες να βαθμολογηθούν βάσει των υπηρεσιών που μπορούν να προσφέρουν. Τα κριτήρια διακρίνονται σε δύο βασικές κατηγορίες: στα κριτήρια 0/1 ή αποδοχής / απόρριψης, και στα σταθμισμένα κριτήρια.

Τα 0/1 κριτήρια είναι αυτά που οδηγούν στην πρώτη επιλογή των προσφερόντων. Πρόκειται για προσφερόμενες υπηρεσίες που αποτελούν προϋπόθεση από τον αγοραστή. Για παράδειγμα αν ο αγοραστής είναι εταιρία που διαθέτει κατεψυγμένα τρόφιμα, η αρνητική απάντηση του μεταφορέα στο κριτήριο «Διάθεση φορτίου με φορτηγά – ψυγεία» θα οδηγούσε στην άμεση απόρριψη του.

Τα σταθμισμένα κριτήρια είναι αυτά που βοηθούν στην ποιοτική αξιολόγηση των προμηθευτών. Για την αξιολόγηση των μεταφορέων μπορεί να χρησιμοποιηθεί η μέθοδος αυτοαξιολόγησης (self assessment) από τους ίδιους τους προμηθευτές, αλλά και ο αγοραστής μπορεί να βαθμολογήσει τους μεταφορείς αξιοποιώντας τυχόν προηγούμενη συνεργασία μαζί του. Η αυτοαξιολόγηση μπορεί να γίνει on line μέσω συμπλήρωσης ερωτηματολογίου. Η αξιολόγηση από τον ίδιο τον αγοραστή γίνεται μέσω της κατά τακτά διαστήματα ενημέρωσης της βάσης δεδομένων που διατηρεί.

Η μεθοδολογία που μπορεί να ακολουθηθεί για τη συλλογή και επεξεργασία των δεδομένων φαίνεται στο σχήμα 7.(Lai 2004)



Σχήμα 7: Μεθοδολογία Αξιολόγησης

i) Κριτήρια αξιολόγησης.

Παρακάτω παρατίθενται ορισμένα ενδεικτικά κριτήρια αξιολόγησης.

- Συνδυασμένη μεταφορά
- Εκτελωνισμός
- Δυνατότητα παρακολούθησης φορτίου
- Αποθήκευση
- Χρησιμοποίηση μηχανογραφικού συστήματος
- Ηλεκτρονική ανταλλαγή πληροφοριών
- Προετοιμασία παραγγελιών και συσκευασία τους
- Ακρίβεια τιμολόγησης
- Δυνατότητα cross docking
- Σήμανση κιβωτίων – παλετών
- Συμβατότητα ERP συστημάτων
- Απευθείας εξυπηρέτηση πελατών μέσω τηλεφωνικού κέντρου.
- Χρόνος παράδοσης εντός Αθηνών – σε διαφορετικές ζώνες της επαρχίας.

Για την αξιολόγηση των κριτηρίων και την εξαγωγή βαθμολογίας μπορεί να χρησιμοποιηθεί μία κλίμακα LIKERT 5 σημείων, όπου 1=καθόλου δυνατότητα και

5=μεγάλη δυνατότητα. Κάθε κριτήριο σταθμίζεται με έναν συντελεστή που ορίζεται από τον αγοραστή, ανάλογα με τη σημαντικότητα του κριτηρίου.

Τα κριτήρια αυτά αφορούν στις διάφορες εργασίες που μπορεί να εκτελέσει ο μεταφορέας και τις επιδόσεις του σε αυτές. Καθώς ο αγοραστής μπορεί να αναζητά στρατηγικές συμμαχίες, χρειάζεται να ενταχθούν και κριτήρια που να μπορούν να βαθμολογήσουν τη συμπεριφορά του πάροχου μεταφορικών υπηρεσιών. Τέτοια κριτήρια είναι:(Panayides and Meko)

- Προσανατολισμός στη δημιουργία σχέσεων (Relationship orientation): αναφέρεται στη δημιουργία σχέσεων με πελάτες και άλλους συνεργάτες.
- Organizational Learning: Αναφέρεται στη δυνατότητα του οργανισμού να δημιουργεί και να χρησιμοποιεί γνώσεις προκειμένου να βελτιώσει τις επιδόσεις του.
- Καινοτομία: αναφέρεται στην υιοθέτηση ιδεών και πρακτικών που είναι νέες για τον οργανισμό
- Αποτελεσματικότητα στην εφοδιαστική αλυσίδα: περιλαμβάνει τα παρακάτω επιμέρους κριτήρια
 - I. Παράδοση της υπηρεσίας σε προκαθορισμένο χρόνο (on time service delivery)
 - II. Γρήγορη ανταπόκριση σε αιτήματα πελατών
 - III. Ακριβής τήρηση αρχείων πελατών
 - IV. Ακριβής πληροφόρηση πελατών
 - V. Τήρηση υποσχέσεων προς τους πελάτες
 - VI. Επίλυση προβλημάτων πελατών
 - VII. Επιθυμία παροχής βοήθειας στους πελάτες
- Επιδόσεις στην εφοδιαστική αλυσίδα:
 - I. Δυνατότητα περιορισμού του κόστους
 - II. Βελτίωση στο βαθμό χρήσης των διάφορων μέσων (facilities)
 - III. Βελτίωση του κύκλου είσπραξης (cash to cash)

Ορισμένα κριτήρια αξιολόγησης μεταφορέων και πάροχων υπηρεσιών logistics

έχουν μελετηθεί και σταθμιστεί στην έρευνα των (Lai Kee-Hung) τα οποία παρατίθενται στον Πίνακα 4

Κριτήρια	Σχετικό βάρος κριτηρίου	Alpha
Συναρμολόγηση/ αποσυναρμολόγηση	0.823	0.908
Ανασυσκευασία/ επικόλληση ετικετών	0.798	
Αγορές/ Προμήθειες	0.774	
Cross docking	0.755	
Επεξεργασία παραγγελιών	0.719	
Εκτύπωση ετικετών για συγκεκριμένους πελάτες	0.722	
Διαχείριση στόλου	0.665	
Διαπραγμάτευση και συμμόρφωση μεταξύ πελάτη και πάροχου	0.628	
Αποθήκευση	0.560	
Διαχείριση πληροφοριακών συστημάτων	0.876	0.904
Ιχνηλασιμότητα φορτίου	0.855	
Διαδικτυακοί σύνδεσμοι	0.835	
Ανταλλαγή δεδομένων δεδομένων μέσω EDI	0.769	
Συνδυασμένη μεταφορά	0.942	

Πίνακας 4: Κριτήρια επιλογής μεταφορέα

Το βάρος κάθε κριτηρίου μπορεί να εξαχθεί είτε από πραγματοποίηση έρευνας είτε να οριστεί από επιτροπή εμπειρογνομώνων. (Panayides and Meko)

Οι τρεις παράγοντες που μπορούν να διακριθούν από τον παραπάνω πίνακα είναι οι εξής:

Παράγοντας 1: Οι προστιθέμενης αξίας υπηρεσίες Logistics (Value added logistics services) αποτελούν το 35,8% του συνόλου και περιλαμβάνουν εργασίες που σχετίζονται με συναρμολόγηση – αποσυναρμολόγηση, ανασυσκευασία, αγορές/ προμήθειες, cross docking, επεξεργασία παραγγελιών, εκτύπωση ετικετών ειδικά για τον πελάτη, διαπραγμάτευση και συμμόρφωση μεταξύ πελάτη και πάροχου, διαχείριση στόλου και αποθήκευση.

Παράγοντας 2: Οι υπηρεσίες Logistics που σχετίζονται με τεχνολογική διευκόλυνση αποτελούν το 24,4% του συνόλου και περιλαμβάνουν διαχείριση πληροφοριακών συστημάτων, παρακολούθηση στοιχείων του φορτίου, αποστολή και λήψη τιμολογίων μέσω EDI.

Παράγοντας 3: Η μεταφορική υπηρεσία (freight forwarding) αποτελεί το 8,7% του συνόλου και περιλαμβάνει μία μόνο μεταβλητή, τη μεταφορά φορτίου.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΡΑΙΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Στην παρούσα εργασία έχει γίνει μία συνοπτική παρουσίαση της βασικής θεωρίας δημοπρασιών με στόχο να δημιουργηθεί το θεωρητικό υπόβαθρο για περαιτέρω ανάλυση της χρήσης δημοπρασιών για την προμήθεια μεταφορικών υπηρεσιών. Αρχικά παρουσιάζονται οι τέσσερις βασικοί τύποι δημοπρασίας (English Auction, Dutch Auction, First Price Sealed Bid, Second Price Sealed Bid) αλλά και κάποιοι πιο σύνθετοι (Combinatorial Auction, Multi Stage Auction, Reverse Auction). Η αντίστροφη δημοπρασία είναι αυτή που χρησιμοποιείται για προμήθειες γενικά, άρα και αυτή που θα χρησιμοποιηθεί για προμήθεια μεταφορικών υπηρεσιών. Αναλύεται η στρατηγική που μπορεί να ακολουθήσουν τα δύο μέρη (δημοπράτης, προσφέρων) για κάθε τύπο δημοπρασίας, η σημασία που έχει η ασυμμετρία πληροφόρησης, γίνεται σύγκριση μεταξύ των διαφορετικών τύπων δημοπρασίας (benchmark model) και αναφορά στο Revenue Equivalence Theorem.

Οι δημοπρασίες φαίνεται πως μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως εργαλείο για την προμήθεια μεταφορικών υπηρεσιών. Η κάθε επιχείρηση μπορεί αρχικά να διερευνήσει αν αυτή η μέθοδος θα είναι αποτελεσματική για την ίδια καθώς εξαρτάται από τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της. Στην εργασία παρουσιάστηκαν τα κριτήρια και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τους για την υποστήριξη λήψης μίας τέτοιας απόφασης. Για να προχωρήσει σε προμήθειες μέσω δημοπρασίας, χρειάζεται να αποδειχτεί πως τελικά θα έχει κέρδος. Το κέρδος αυτό μπορεί να είναι σε επίπεδο οικονομικό, δηλαδή να επιτύχει καλύτερες τιμές. Μπορεί όμως να βελτιώσει και ποιοτικά χαρακτηριστικά της μεταφοράς τα οποία αποφέρουν πρόσθετη αξία στην εφοδιαστική αλυσίδα και συνεπώς στους πελάτες αλλά και στους τελικούς καταναλωτές. Η μείωση του κόστους δεν προκύπτει μόνο από τις μειωμένες τιμές, αλλά και από την απλούστευση της διαδικασίας προμήθειας. Η προμήθεια μέσω δημοπρασίας μπορεί να είναι λιγότερο γραφειοκρατική, ταχύτερη και πιο φιλική προς τους χρήστες, γεγονός που μπορεί να ενθαρρύνει τη συμμετοχή. Μεγαλύτερη συμμετοχή μεταφορέων σημαίνει μεγαλύτερη βάση προμηθευτών και συνεπώς περισσότερες επιλογές όσον αφορά στις τιμές και στην ποιότητα των υπηρεσιών.

Η εφαρμογή μίας τόσο διαφορετικής μεθόδου μπορεί να προκαλεί αρχικά δισταγμό τόσο στους αγοραστές όσο και στους μεταφορείς. Αν όμως υπάρχουν αμφιβολίες για

την επιτυχία, μπορεί να χρησιμοποιηθεί κάποιος ενδιάμεσος φορέας – σύμβουλος που θα αναλάβει τη διεξαγωγή της δημοπρασίας. Ο βαθμός εμπλοκής του εξαρτάται από την επιχείρηση που τον προσλαμβάνει. Ένας έμπειρος σύμβουλος μπορεί να λύσει τις αμφιβολίες του φορτωτή αλλά και να αναλάβει την εκπαίδευση των μεταφορέων βοηθώντας στην ομαλότερη διεξαγωγή της διαδικασίας.

Το δίλημμα της επιλογής τύπου δημοπρασίας δεν χρειάζεται να προβληματίζει τον φορτωτή. Ανάλογα με τα χαρακτηριστικά της εταιρίας, του προϊόντος και της ζήτησης για αυτό, κάνοντας συνδυασμό των βασικών τύπων δημοπρασιών ο δημοπράτης μπορεί να καταλήξει σε μία διαδικασία που να ταιριάζει ακριβώς στις ανάγκες του.

Ένα άλλο σημαντικό πλεονέκτημα που προκύπτει από τη χρησιμοποίηση δημοπρασίας είναι η σύναψη συμβάσεων με τους μεταφορείς. Καθώς μεγαλώνει η βάση στην οποία ο φορτωτής απευθύνεται και από την άλλη πλευρά οι μεταφορείς μπορούν να γνωρίζουν ακριβώς τις ανάγκες του έτσι ώστε να κάνουν καλύτερο προγραμματισμό της διαθεσιμότητάς τους, υπάρχει η δυνατότητα να προκύψουν πιο μόνιμες συνεργασίες οι οποίες να διασφαλίζονται μέσω της υπογραφής συμβολαίου. Το όφελος για τον φορτωτή είναι πως διασφαλίζεται από μεγάλες διακυμάνσεις των τιμών (για παράδειγμα σε περίπτωση σημαντικής ανόδου της τιμής των καυσίμων), εξασφαλίζει σταθερή ποιότητα υπηρεσιών και γνωρίζει πως θα έχει τη διαθεσιμότητα που του χρειάζεται ανάλογα με τις ανάγκες του. Από την πλευρά τους οι μεταφορείς μπορούν να κάνουν καλύτερο προγραμματισμό των φορτίων τους, επιτυγχάνοντας μεγαλύτερη πληρότητα στα αυτοκίνητά τους και συνεπώς αυξημένα κέρδη. Για αυτούς η δημοπρασία μπορεί να αποτελέσει και έναν τρόπο διεύρυνσης της αγοράς στην οποία απευθύνονται.

Η διεξαγωγή της δημοπρασίας απαιτεί τη διαχείριση ενός μεγάλου όγκου πληροφοριών. Οι πληροφορίες αυτές χρειάζεται να συγκεντρωθούν και να ταξινομηθούν καθώς και να καθοριστεί ποιος είναι υπεύθυνος για την μετάδοση της κάθε πληροφορίας, σε ποιον και σε ποια χρονική στιγμή της διαδικασίας. Αυτή η συγκέντρωση πληροφορήσης μπορεί να αποδειχτεί πολύ χρήσιμη καθώς δίνει τη δυνατότητα στην επιχείρηση να έχει συγκεντρωμένους σε μία βάση δεδομένων όλους τους μεταφορείς που έχει ιστορικά χρησιμοποιήσει, να τους αξιολογεί διαρκώς και να ανατρέχει σε αυτά τα στοιχεία ανά πάσα στιγμή.

Η νέα αυτή μέθοδος προμήθειας δίνει την αφορμή σε μία επιχείρηση να θεσπίσει πολύ συγκεκριμένα κριτήρια επιλογής των μεταφορέων και να θεσπίσει μία μέθοδο βαθμολόγησης αυτών. Τα ποσοτικά κριτήρια είναι συνήθως εύκολα μετρήσιμα, όμως συνήθως δίνεται μικρότερη σημασία στα ποιοτικά. Για να διεξαχθεί δημοπρασία όλα τα ποιοτικά κριτήρια πρέπει να βαθμολογούνται. Η βαθμολόγηση σταθμίζεται με κάποιον συντελεστή ανάλογα με τη σημασία του κάθε κριτηρίου. Με αυτόν τον τρόπο επιτυγχάνεται η συνεχής και καλύτερη αξιολόγηση των μεταφορέων.

Η παρούσα εργασία θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί ως αφετηρία προβληματισμού για κάποια επιχείρηση που ενδιαφέρεται να δοκιμάσει τις δημοπρασίες ως μέθοδο προμήθειας μεταφορικών υπηρεσιών καθώς περιγράφονται τα βήματα τα οποία πρέπει αν ακολουθήσει προκειμένου να οργανώσει τη δημοπρασία. Επίσης υπάρχουν συγκεντρωμένες ενδεικτικές πληροφορίες που θα ανταλλαχθούν μεταξύ των εμπλεκόμενων μερών καθώς και το πότε θα χρειαστούν και το ποιος θα είναι υπεύθυνος για τη μετάδοσή τους.

Στην Ελλάδα το μεταφορικό δίκτυο υστερεί σε θέματα οργάνωσης. Είναι λίγες οι επιχειρήσεις που επιδιώκουν να συνάψουν συμβόλαια με μεταφορείς. Από την πλευρά των μεταφορέων το συμβόλαιο δε φαίνεται να αποτελεί προτεραιότητα. Το πρόβλημα παρουσιάζεται κυρίως στην εξυπηρέτηση της επαρχίας που γίνεται από τα παραδοσιακά πρακτορεία μεταφορών. Οι οργανωμένοι οδικοί μεταφορείς σε πολλές περιπτώσεις εξυπηρετούνται τελικά μέσω των πρακτορείων μεταφορών. Τόσο στην εγχώρια όσο και στη διεθνή μεταφορά, η μεταφορά πραγματοποιείται κατά κανόνα με συνεργαζόμενα οχήματα και συνεπώς ο επιχειρηματίας έχει μικρότερο έλεγχο πάνω στον στόλο του. Η προσφορά των υπηρεσιών τους με δημοπρασία θα μπορούσε να αποτελέσει κίνητρο ώστε να βελτιωθούν, καθώς η διαδικασία συμμετοχή είναι απλή και τα οφέλη πολλά τόσο από πλευράς κέρδους όσο και από πλευράς πελατολογίου.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ**Τυπικά έγγραφα για πλειστηριασμό μεταφορικών υπηρεσιών
ΑΙΤΗΣΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ**

ΕΠΩΝΥΜΙΑ	
-----------------	--

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ	
------------------	--

ΝΟΜΙΚΗ ΜΟΡΦΗ (Παρακαλώ σημειώστε με X)

ΑΤΟΜΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ	
ΟΕ	
ΕΕ	
ΕΠΕ	
ΝΠΠ	
ΝΠΔΔ	
ΜΗ ΚΥΒΕΡΝΗΤΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ	
ΑΛΛΟ	

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΔΡΑΣ	
------------------------	--

ΝΟΜΙΜΟΣ ΕΚΠΡΟΣΩΠΟΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ	(Όνομα/ Επώνυμο)
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ	(Τηλ./ διεύθυνση,/ Αριθμός αστυνομικής ταυτότητας).

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑ ΤΗΣ ΔΗΜΟΠΡΑΣΙΑΣ	(Όνομα/ Επώνυμο)
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ	(Τηλ./ διεύθυνση,/ Αριθμός αστυνομικής ταυτότητας).

ΕΠΙΘΥΜΗΤΟΣ ΤΡΟΠΟΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ	
---	--

ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΜΕΝΟΙ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΕΣ (έως τρία άτομα)

(Όνομα/ Επώνυμο)	Στοιχεία επικοινωνίας
(Όνομα/ Επώνυμο)	Στοιχεία επικοινωνίας
(Όνομα/ Επώνυμο)	Στοιχεία επικοινωνίας

ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΕΓΓΡΑΦΑ

Παρακαλώ σημειώστε X για όσα έγγραφα συνοδεύουν την αίτηση συμμετοχής

ΦΟΡΟΛΟΓΙΚΗ ΕΝΗΜΕΡΟΤΗΤΑ	
ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ ΕΝΗΜΕΡΟΤΗΤΑ	
ΘΕΩΡΗΜΕΝΕΣ ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΕΣ	
ΘΕΩΡΗΜΕΝΗ ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΝΟΜΙΜΟ ΕΚΠΡΟΣΩΠΟ	
ΆΛΛΑ ΕΓΓΡΑΦΑ (σημειώστε το είδος εγγράφου)	

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΤΑΙΡΙΑΣ

ΚΥΚΛΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΟΥ ΕΤΟΥΣ	
ΚΥΚΛΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ Ν-2 ΕΤΟΥΣ	
ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ ΚΕΡΔΗ ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΟΥ ΕΤΟΥΣ	
ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ ΚΕΡΔΗ Ν-2 ΕΤΟΥΣ	
ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ	
ΕΞΑΓΩΓΕΣ	(ναι/ όχι)
ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ	(ναι/ όχι)

Αν ναι, παρακαλώ αναφέρατε το είδος της επένδυσης καθώς και τη χώρα.

--

ΘΥΓΑΤΡΙΚΕΣ ΕΤΑΙΡΙΕΣ

ΘΥΓΑΤΡΙΚΗ 1	
ΕΠΩΝΥΜΙΑ	
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ	
ΕΔΡΑ	
ΑΦΜ	
ΘΥΓΑΤΡΙΚΗ 2	
ΕΠΩΝΥΜΙΑ	
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ	
ΕΔΡΑ	
ΑΦΜ	

ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΑΛΛΕΣ ΕΤΑΙΡΙΕΣ

ΕΠΩΝΥΜΙΑ	
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ	
ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ	
ΕΙΔΟΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ	

ΕΠΙΛΟΓΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΟΥΜΕΝΩΝ ΓΡΑΜΜΩΝ

ΚΑΝΑΛΙ 1	Σούπερ Μάρκετ	
ΚΑΝΑΛΙ 2	Χονδρεμπόριο	
ΚΑΝΑΛΙ 3	Μυροπωλείο	
ΚΑΝΑΛΙ 4	Φαρμακείο	
ΚΑΝΑΛΙ 5	Νοσοκομείο	
ΚΑΝΑΛΙ 6	Κομμωτήριο	
ΚΑΝΑΛΙ 7	Κέντρο αισθητικής	

ΑΓΟΡΑ 1	Καλλυντικά	
ΑΓΟΡΑ 2	Φάρμακα	
ΑΓΟΡΑ 3	Τρόφιμα	

ΓΡΑΜΜΗ 1	Αθήνα	
ΓΡΑΜΜΗ 2	Αττική – Πειραιάς (Εκτός Αθήνα κέντρο)	
ΓΡΑΜΜΗ 3	Βοιωτία	

ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΜΕ ΙΔΙΑ ΜΕΣΑ (σημειώστε X)	
--	--

ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΜΕ ΣΥΝΕΡΓΑΖΟΜΕΝΑ ΦΟΡΤΗΓΑ (σημειώστε X)	
--	--

ΕΠΙΘΥΜΗΤΟΣ ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ ΤΟΥ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΟΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ (σημειώστε X)	
Κατάθεση σε τραπεζικό λογ/μο	
Μετρητά	
Πιστωτική κάρτα	
Επιταγή	

ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

Αποδέχομαι τους όρους συμμετοχής που αναφέρονται στην αίτηση συμμετοχής

Όνοματεπώνυμο	
Υπογραφή	
Θέση	
Ημερομηνία	
Σφραγίδα εταιρίας	

ΒΕΒΑΙΩΣΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΑΙΤΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΤΑΙΡΙΑ-----

**Η αίτησή σας παραλήφθηκε στις ηη/μμ/εε και έχει αριθμό πρωτοκόλλου 0000000.
Παρακαλούμε κρατείστε αντίγραφο της αίτησης καθώς και αυτήν την βεβαίωση για το
αρχείο σας.**

Ευχαριστούμε για τη συμμετοχή σας.

ΓΑΛΕΡΙΟ ΓΕΡΑΝ

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Engelbrecht – Wiggans, R. (1988), “On a Possible Benefit to Bid Takers from Using Multi - Stage Auctions” *Management Science*, Vol. 34, No 9, pp. 1109-1120.

Delivering e-procurement, local e-gov, national project.

Gibson B., Mundy R., Sink H., “Supplier Certification: Application to the Purchase of Industrial Transportation Services”

Kleemperer P. (1999), “Auction Theory: A Guide to Literature”, Nuffield College, Oxford University.

Lai Kee H., “Service capability and performance of logistics and service providers”

Ledyard J., Olson M., Porter D, Swanson J., Torma D., (2000) “The first Use of a Combined Value Auction for Transportation Services”, California Institute of Technology, Economic Science Laboratory, University of Arizona, Jos. Swanson & Co.

Lerner A. (1945), The Economics of Control: Principles of Welfare Economics, The Canadian Journal of Economics and Political Science, Vol. 11, No. 2, pp. 285-293

Mc Afee P., McMillan J. (1987) “Auctions and Bidding”. *Journal of Economic Literature*, Vol. 25, No 2, pp.699-738

Milgrom , P. (1989), "Auctions and Bidding: A Primer", *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 3 pp. 3-22.

Porter D., Rassento S., Roopmarine A., Smith V. (2003), “Combinatorial Auction Design”, *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, Vol. 100, No 19. pp. 11153-11157

PANAYIDES P., SO M., "Logistics service provider – client relationships".

Parkes D. (2004), "Iterative Combinatorial Auctions", *Division of Engineering and Applied Sciences, Harvard University*.

Rasmusen E. (1990), *Games and Information*, Oxford: Basil Blackwell.

Reynolds K. (1996), "Going, going, gone! A survey on auction types" Copyright © 1996 Agorics.com

Sheffu Y., "Combinatorial Auctions in the Procurement of Transportation Services", MIT Center of Transportation and Logistics..

Song J., Regan A., "Combinatorial Auctions for Transportation Service Procurement: The Carrier Perspective". Institute of Transportation Studies and Department of Civil and Environmental Engineering, University of California, Irvine.

Song J., Regan A., Nandiraju S., "A Bid Analysis Model with Business Constraints for Transportation Procurement Auctions", Institute of Transportation Studies, Computer Science and Civil and Environmental Engineering, University of California, Irvine.

Schotter, A. (1974): Auctioning Bohm – Bawerk's Horses. In: *International Journal of Game Theory*, Vol. 3, Issue 4, pp. 195 – 215.

Tan B., Karaesmen F., Agrali S., "Modeling and Analysis of a Logistics Auction Market", Graduate School of Business, Koc University.

Thaler R (1992)., *The Winner's Curse: Paradoxes and Anomalies of Economic Life*, New York: The Free Press.

Vickrey W. (1961), "Counterspeculation, Auctions and Competitive Sealed Tenders", *The Journal of Finance*, Vol. 16, No 1, 8-37.

РАНЕЕ НЕ ПЕРПА