



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

**Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών
στη Διοίκηση Επιχειρήσεων
EXECUTIVE MBA**

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**Η ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΑΪΛΩΝ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΚΩΝ
ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΑΠΟ ΤΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ:
ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ**

ΑΘΑΝΑΣΙΑΔΟΥ ΕΛΕΥΘΕΡΙΑ



**Επιβλέπουσα Καθηγήτρια: Αικατερίνη Λυρούδη
Επίκουρος Καθηγήτρια**

Θεσσαλονίκη, Φεβρουάριος 2007

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΣΥΝΟΨΗ (Abstract).....	3
ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ.....	6
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ: ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	7
1.1 Επιχειρήσεις και άυλα: υπάρχουσα κατάσταση.....	7
1.2 Αντικείμενο και μεθοδολογία της εργασίας.....	9
1.3 Δομή της εργασίας.....	12
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ: ΤΑ ΑΫΛΑ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ - ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ.....	13
2.1 Ορισμοί-Κατηγοριοποίηση.....	13
2.2 Νομικό πλαίσιο για τη διανοητική ιδιοκτησία.....	16
2.3 Λόγοι και κίνητρα για την αποτίμηση της αξίας των άυλων περιουσιακών στοιχείων.....	20
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ: ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ-ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗ & ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΑΫΛΩΝ ΣΕ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ.....	26
3.1 Διεθνείς κανονισμοί και πρότυπα.....	26
3.2 Μέθοδοι και μοντέλα επιμέτρησης της αξίας των άυλων στοιχείων.....	31
3.3 Μέθοδοι επιμέτρησης της αξίας των δικαιωμάτων διανοητικής ιδιοκτησίας.....	40
3.4 Οι συνέπειες της αναγνώρισης και αποτίμησης των άυλων-Επίδραση των άυλων στην αξία της επιχείρησης.....	50
3.5 Επιμέτρηση των άυλων σε μακροοικονομικό επίπεδο.....	54
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ: ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΚΑΙ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	57
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	63
Α. Ελληνική.....	63
Β. Ξενόγλωσση.....	64
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....

ΣΥΝΟΨΗ (Abstract)

Η παρούσα εργασία έχει ως στόχο να συνεισφέρει στην προσπάθεια αντιμετώπισης της αντίφασης που υπάρχει μεταξύ της διαρκώς αυξανόμενης σημασίας των άυλων περιουσιακών στοιχείων στη δημιουργία αξίας για την επιχείρηση και της ελλειπούς παρουσιάσής τους στις οικονομικές καταστάσεις. Η έλλειψη γενικά αποδεκτών λογιστικών μεθόδων και πρακτικών για τον υπολογισμό της οικονομικής αξίας των άυλων ή του διανοητικού κεφαλαίου μιας επιχείρησης εμποδίζει την καταγραφή τους στις οικονομικές καταστάσεις, με αποτέλεσμα να υπάρχει σημαντική απόσταση μεταξύ της λογιστικής και της χρηματιστηριακής αξίας της επιχείρησης και η εικόνα που δίνεται σε όλους τους ενδιαφερόμενους (ιδιοκτήτες, επενδυτές, εργαζομένους, πελάτες, προμηθευτές) να μην είναι ολοκληρωμένη («ασυμμετρία των πληροφοριών»). Επίσης η απουσία αποτίμησης των άυλων καθιστά αδύνατη την αποτελεσματική διαχείρισή τους ούτως ώστε να προκύψει όφελος για την επιχείρηση.

Για τους σκοπούς αυτούς αρχικά παρουσιάζονται οι κυριότεροι ορισμοί και κατηγοριοποιήσεις που έχουν χρησιμοποιηθεί για την περιγραφή των άυλων περιουσιακών στοιχείων, το ισχύον νομικό πλαίσιο για τα δικαιώματα διανοητικής ιδιοκτησίας (διπλώματα ευρεσιτεχνίας-πατέντες, εμπορικά σήματα, βιομηχανικά σχέδια, πνευματικά δικαιώματα, τεχνογνωσία και εμπορικά μυστικά), καθώς και τα κίνητρα και οι λόγοι που έδωσαν την ώθηση για την αποτίμηση-επιμέτρηση της αξίας των άυλων και την εμφάνισή τους στις οικονομικές καταστάσεις των επιχειρήσεων.

Κατόπιν περιγράφονται οι κανονισμοί και τα πρότυπα που ισχύουν σήμερα για τη λογιστική αντιμετώπιση των άυλων, με έμφαση σε εκείνα της Αμερικής (από το Financial Accounting Standards Board) και του Συμβουλίου των Διεθνών Λογιστικών Προτύπων (International Accounting Standards Board). Επίσης περιγράφονται οι μέθοδοι και τα μοντέλα που έχουν προταθεί για την επιμέτρηση της αξίας των άυλων περιουσιακών στοιχείων, με έμφαση στις μεθόδους αποτίμησης της αξίας των δικαιωμάτων διανοητικής ιδιοκτησίας (intellectual property rights) και πιο συγκεκριμένα των πατεντών, η αποτίμηση των οποίων αποτελεί μια πολύπλοκη διαδικασία, λόγω της ανάγκης συνδυασμού πρακτικών που προέρχονται από την κατανόηση της τεχνολογίας, του νομικού πλαισίου, της χρηματοοικονομικής, της λογιστικής και των επενδύσεων. Γενικά οι πατέντες απαιτούν περισσότερη ευελιξία κατά τη διαχείρισή τους ως περιουσιακών στοιχείων και χαρακτηρίζονται από μεγάλο βαθμό αβεβαιότητας όσον αφορά την τελική αξία τους.

Οι κυριότερες μέθοδοι αποτίμησης της αξίας των δικαιωμάτων διανοητικής ιδιοκτησίας είναι οι μέθοδοι με βάση τα έσοδα (income based), που παρουσιάζουν διάφορες

παραλλαγές με σημαντικότερη εκείνη των μεθόδων προεξοφλημένων ταμειακών ροών (Discounted Cash Flow, DCF). Οι τελευταίες λαμβάνουν υπόψη τους την αξία του χρήματος σε σχέση με το χρόνο, καθώς επίσης και τον κίνδυνο που υπεισέρχεται όσον αφορά τις προβλεπόμενες ταμειακές ροές λόγω της ύπαρξης ενός άυλου, όπως π.χ. μιας πατέντας. Οι συντελεστές προεξόφλησης που χρησιμοποιούνται είναι γενικά λίγο μεγαλύτεροι από το κόστος κεφαλαίου μιας επιχείρησης και πρέπει να θεωρούνται αντίστοιχοι με εκείνους των επενδύσεων τύπου venture capital, με τιμές που κυμαίνονται μεταξύ 20%-50% ανά έτος.

Πρόσφατα έχουν αναπτυχθεί και οι μέθοδοι αποτίμησης πραγματικών δικαιωμάτων (real options ή option-pricing), οι οποίες αντιμετωπίζουν μια επένδυση σε πατέντα ως το δικαίωμα επιλογής να αναπτύξουν τη σχετική εφεύρεση περαιτέρω, ή να εγκαταλείψουν την πατέντα, στηριζόμενες σε πληροφορίες για την μελλοντική πορεία της τεχνολογίας και της αγοράς. Το πλεονέκτημα των μεθόδων αυτών είναι ότι επιτρέπουν να ληφθεί υπόψη σε διάφορα στάδια, τόσο το αναμενόμενο κόστος ανάπτυξης της πατενταρισμένης τεχνολογίας, όσο και τα αναμενόμενα κέρδη από τη χρήση της τεχνολογίας, ενώ ταυτόχρονα χρησιμοποιείται το επίπεδο κινδύνου που συνδέεται με τις διάφορες φάσεις ανάπτυξης. Οι μέθοδοι αυτές βρίσκονται ακόμη σε φάση ανάπτυξης και εξέλιξης, και γενικά συνιστάται να χρησιμοποιούνται ταυτόχρονα περισσότερες από μία μέθοδοι αποτίμησης των άυλων όπου αυτό είναι εφικτό.

Από εμπειρικές μελέτες που παρουσιάζονται, φαίνεται ότι τα άυλα περιουσιακά στοιχεία αποτελούν σημαντικό ποσοστό του συνόλου των περιουσιακών στοιχείων των επιχειρήσεων και ότι τα ίδια αποτελούν ποσοστό πάνω από το 60% της χρηματιστηριακής τους αξίας ανεξαρτήτως κλάδου. Αν και δεν έχει τεκμηριωθεί η συσχέτιση μεταξύ των άυλων και της απόδοσης της επιχείρησης, έχει αποδειχθεί ότι όταν δίνονται πληροφορίες τόσο για τα υλικά όσο και για τα άυλα περιουσιακά στοιχεία στους επενδυτές, δηλαδή παρουσιάζεται ολόκληρη η εικόνα της επιχείρησης, τότε μειώνεται η ασυμμετρία της πληροφορίας μεταξύ εταιρίας και επενδυτών, με αποτέλεσμα οι τελευταίοι να είναι σε θέση να προβλέψουν με μεγαλύτερη εμπιστοσύνη (μείωση του κινδύνου της επένδυσης).

Για την επιμέτρηση των άυλων σε μακροοικονομικό επίπεδο χρησιμοποιούνται δείκτες μέτρησης του κεφαλαίου γνώσης μιας χώρας, του ανθρώπινου κεφαλαίου και της καινοτομίας.

Είναι σημαντικό να τονισθεί η πρωτοτυπία του θέματος που πραγματεύεται η παρούσα μελέτη για την Ελληνική επιστημονική κοινότητα και τον κόσμο των επιχειρήσεων. Το γεγονός αυτό ενισχύεται από τη χρησιμοποιούμενη βιβλιογραφία, η οποία είναι κατά κύριο λόγο ξενόγλωσση και πολύ πρόσφατη (από το 2000 και έπειτα). Στην Ελλάδα, οι έννοιες των άυλων περιουσιακών στοιχείων και των μεθόδων και μοντέλων αποτίμησής τους δεν έχουν μελετηθεί σε βάθος, ενώ περιορισμένες είναι γενικότερα οι μελέτες που

προσπαθούν να συνδυάσουν τις πληροφορίες για τα άυλα με τη χρηματοοικονομική ανάλυση της αξίας των επιχειρήσεων. Προτείνεται λοιπόν ως αντικείμενο μελλοντικών εργασιών η μελέτη της επίδρασης των πληροφοριών για το διανοητικό κεφάλαιο και τα άυλα περιουσιακά στοιχεία των επιχειρήσεων, οι οποίες μπορεί να συμπεριλαμβάνονται εφεξής στις οικονομικές αναφορές, στην ανάλυση της χρηματιστηριακής αξίας των επιχειρήσεων.

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Ευχαριστώ την Επίκουρο Καθηγήτρια κ. Αικ. Λυρούδη για την ανάθεση, επίβλεψη και αμέριστη συμμετοχή της στην παρούσα διπλωματική εργασία.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ: ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΑΪΛΑ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ: ΥΠΑΡΧΟΥΣΑ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

«Η οικονομία έχει αλλάξει. Τα άυλα περιουσιακά στοιχεία όπως οι πατέντες, τα εμπορικά σήματα και η ικανότητα ανάπτυξης καινοτομίας έχουν καταστεί κυρίαρχο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα για τις επιχειρήσεις. Ακόμη και οι παραδοσιακοί κλάδοι όπως είναι η βιομηχανία των αυτοκινήτων βρίσκονται αντιμέτωποι με την ανάγκη να επενδύσουν σε **άυλα** όπως σε εμπορικά σήματα, σε τεχνολογία και σχεδιασμό ούτως ώστε να επιτύχουν».

Τα παραπάνω αποτελούν το κυρίαρχο μήνυμα μίας μελέτης του Υπουργείου Οικονομίας της Γαλλίας που δημοσιεύθηκε το Νοέμβριο του 2006 και που επιχειρεί να δώσει κατευθύνσεις και προτάσεις για την προσαρμογή της χώρας σ' αυτή τη νέα πραγματικότητα [Lévy & Jouyet (2006)].

«Οι πατέντες αποτελούν το νόμισμα της σύγχρονης, βασιζόμενης στη γνώση οικονομίας» αναφέρεται στην ιστοσελίδα της Αμερικάνικης εταιρίας General Patent Corporation σε μια προσπάθεια να αποδοθεί με αυτό τον τρόπο η διαρκώς αυξανόμενη σημασία των άυλων περιουσιακών στοιχείων στην παγκόσμια οικονομία τα τελευταία χρόνια [General Patent Corporation (2007a)].

Οι πρώτες μεγάλες εταιρίες που δημιουργήθηκαν από την εποχή της βιομηχανικής επανάστασης στήριζαν κατά κύριο λόγο την αξία τους σε περιουσιακά στοιχεία με φυσική ύπαρξη. Τέτοιες εταιρίες-κολοσσοί όπως ήταν π.χ. η General Motors, είχαν στην κατοχή τους οικόπεδα-γη, κτίρια και εργοστάσια, που ήταν εύκολο να αποτιμηθούν και η χρηματική τους αξία να καταγραφεί λογιστικά. Ωστόσο, κατά το δεύτερο μισό του 20^{ου} αιώνα δημιουργήθηκε μια νέα γενιά επιχειρήσεων, όπως η Coca Cola, η Microsoft και η Pfizer, των οποίων η αξία στηρίζεται κυρίως σε περιουσιακά στοιχεία χωρίς υλική μορφή. Αυτά τα άυλα περιουσιακά στοιχεία ποικίλλουν από εταιρία σε εταιρία από την επωνυμία μάρκας (Coca Cola), στις πατέντες (Pfizer) και την τεχνολογική επιδεξιότητα (Intel, Microsoft), αλλά διαθέτουν κάποια κοινά χαρακτηριστικά. Πρώτον, οι παραδοσιακές λογιστικές αρχές και κανονισμοί είτε υποτιμούν την αξία τους είτε τα αγνοούν παντελώς. Δεύτερον, συχνά δεν εμφανίζονται στους ισολογισμούς των συγκεκριμένων εταιριών. Το τελευταίο αντανάκλα το γεγονός ότι η αξία των εταιριών αυτών στην αγορά προέρχεται από αυτά τα ίδια άυλα περιουσιακά στοιχεία. Για παράδειγμα, έχει αποδειχθεί ότι η επωνυμία μάρκας αντιστοιχεί από μόνη της σε περισσότερο από το μισό της αξίας πολλών εταιριών καταναλωτικών προϊόντων [Damodaran (2006)]. Σε τελική ανάλυση, η απουσία υπολογισμού της αξίας των

άλων περιουσιακών στοιχείων διαστρεβλώνει τόσο τη λογιστική μέτρηση της αποδοτικότητας/κερδοφορίας όσο και τη μέτρηση της αξίας της επιχείρησης στην αγορά.

Αποτελεί χαρακτηριστικό της ανθρώπινης φύσης το να διαχωρίζουμε εκείνα τα περιουσιακά στοιχεία που μπορούμε να δούμε και να αισθανθούμε από εκείνα που δεν μπορούμε. Επίσης, αισθανόμαστε περισσότερο ασφαλείς με τα περιουσιακά στοιχεία της πρώτης κατηγορίας. Ωστόσο, στη δεύτερη κατηγορία περιλαμβάνονται πολλά και ποικίλα περιουσιακά στοιχεία όπως η υπεραξία, οι πιστοί και ικανοί υπάλληλοι καθώς και η τεχνολογική υπεροχή. Τόσο οι οικονομικοί αναλυτές όσο και οι διάφορες προσεγγίσεις για την αποτίμηση αυτών των άυλων στοιχείων, συμφωνούν ότι επειδή δίνουμε πολύ λίγη προσοχή σ' αυτά, συνηθίζουμε και να τα υποτιμούμε [Damodaran (2006)].

Τα άυλα στοιχεία του ενεργητικού (intangibles) διαφέρουν από τα στοιχεία με φυσική υπόσταση (tangible assets) ως προς το ότι προέρχονται από την ανθρώπινη δημιουργικότητα, τη σκέψη, τη γνώση και την επινοητικότητα. Πρόκειται για τους μη υλικούς παράγοντες που υπάρχουν σε μία επιχείρηση και οι οποίοι συμβάλλουν στην απόδοσή της. Ενσωματώνονται στον οργανωτικό σχεδιασμό της, στους υπαλλήλους της και στις σχέσεις της με τους προμηθευτές, τους πελάτες και τους συνεργάτες της.

Σύμφωνα με διάφορες μελέτες [Industrial Property: Les Entretiens de Paris (2006)], ποσοστό μεταξύ 75 και 90% της αξίας των εισηγμένων στο χρηματιστήριο εταιριών διαμορφώνεται από άυλα στοιχεία όπως πατέντες, εμπορικά σήματα και τεχνογνωσία (know-how). Αυτό το φαινόμενο συναντάται εξίσου σε μη εισηγμένες επιχειρήσεις καθώς και μικρομεσαίες επιχειρήσεις (MME, SMEs). Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η περίπτωση της Microsoft, όπου τα άυλα περιουσιακά στοιχεία της διαμορφώνουν ποσοστό ίσο με περίπου 99,5% της αγοραίας κεφαλαιοποίησής της [Gosling (2002)]. Γίνεται συνεπώς ολοένα και περισσότερο αντιληπτό ότι όσο περισσότερα άυλα περιουσιακά στοιχεία διαθέτει μια επιχείρηση τόσο μεγαλύτερη θα είναι και η ικανότητά της να αποκτήσει βιώσιμο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Αυτό το γεγονός ενισχύεται και από την πεπερασμένη φύση των φυσικών πόρων άρα και των υλικών περιουσιακών στοιχείων. Οι συνέπειες ύπαρξης άυλων περιουσιακών στοιχείων είναι σημαντικές και σε μακροοικονομικό επίπεδο. Σύμφωνα με μία μελέτη που έγινε στις ΗΠΑ [Corrado et al. (2005)], οι επενδύσεις σε άυλα αντιστοιχούσαν σε ποσοστό ίσο με 10% του ΑΕΠ στα τέλη της δεκαετίας του 1990, δηλαδή περίπου όσο και οι επενδύσεις σε υλικά περιουσιακά στοιχεία (Σχήμα 1.1).

Ωστόσο και παρά την αξία τους στην αγορά, το μεγαλύτερο μέρος των άυλων δε μπορεί να εμφανιστεί στους ισολογισμούς των εταιριών στις οποίες ανήκουν. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα οι οικονομικές καταστάσεις να χάνουν μέρος της αξίας τους για τους μετόχους και τους επενδυτές. Συνεχώς αυξάνεται λοιπόν η διάθεση να αλλάξει αυτή η κατάσταση, προς όφελος τόσο των επιχειρήσεων όσο και των επενδυτών τους. Γι' αυτό το σκοπό

πρέπει να αναπτυχθούν και να καθιερωθούν αξιόπιστες και αντικειμενικές μέθοδοι αποτίμησης της αξίας των άυλων στοιχείων καθώς και λογιστικά πρότυπα αντιμετώπισής τους με διεθνή χαρακτήρα. Το τελευταίο υπαγορεύεται από την παγκοσμιοποίηση του εμπορίου και των αγορών.

Σχήμα 1.1: Ποσοστό επενδύσεων σε άυλα (intangibles) και υλικά (NIPAS, εξοπλισμός, υποδομή και λογισμικό (software)) στοιχεία στις ΗΠΑ [Corrado et al. (2005)].



1.2 ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Η παρούσα μελέτη έχει ως στόχο να συνεισφέρει στην προσπάθεια αντιμετώπισης της αντίφασης που υπάρχει μεταξύ της διαρκώς αυξανόμενης σημασίας των άυλων περιουσιακών στοιχείων στη δημιουργία αξίας για την επιχείρηση και της ελλιπούς παρουσίας τους στις οικονομικές καταστάσεις. Για το σκοπό αυτό επιχειρείται η συλλογή και παρουσίαση των διαφόρων προτεινόμενων μεθόδων αποτίμησης-μέτρησης της αξίας των άυλων περιουσιακών στοιχείων που συναντώνται στη βιβλιογραφία. Έμφαση δίνεται στην παρουσίαση μεθόδων αποτίμησης της αξίας των πατεντών ή διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας. Επίσης γίνεται αναφορά στα σημαντικότερα λογιστικά πρότυπα που υπάρχουν ανά τον κόσμο για τη λογιστική αντιμετώπιση των άυλων στοιχείων του ενεργητικού.

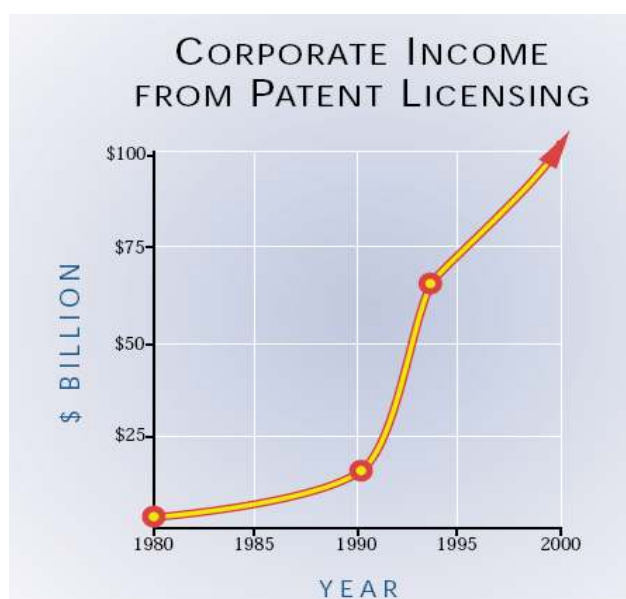
Τα δικαιώματα διανοητικής ιδιοκτησίας όπως είναι οι πατέντες (patents) και τα εμπορικά σήματα (trademarks) είναι από τα λίγα εκείνα άυλα περιουσιακά στοιχεία που εμφανίζονται στις οικονομικές καταστάσεις εφόσον έχει προηγηθεί κάποια οικονομική συναλλαγή αγοραπωλησίας τους. Το ίδιο ισχύει και για την υπεραξία μιας επιχείρησης, η οποία μπορεί να αποτελέσει το αντικείμενο τέτοιων συναλλαγών. Ωστόσο, αυτό δεν ισχύει για τις πατέντες που δημιουργούνται εσωτερικά σε μια επιχείρηση, εφόσον δεν επιτρέπεται η κεφαλαιοποίηση και η εμφάνιση της αξίας τους στους ισολογισμούς. Η έλλειψη μεθόδων και προτύπων λογιστικής αντιμετώπισης τέτοιων περιπτώσεων καθώς και εκείνων που σχετίζονται με άλλα είδη άυλων περιουσιακών στοιχείων πηγάζει από την αδυναμία να υπολογιστούν χρηματικές αξίες για αυτά, οι οποίες να είναι κοινώς αποδεκτές μεταξύ των επιχειρήσεων και επαληθεύσιμες, ενώ η πιθανή «χειραγώγησή» τους με στόχο τη διαστρέβλωση των οικονομικών αποτελεσμάτων να είναι δύσκολη.

Οι πατέντες αποτελούν σημαντική δύναμη στην παγκόσμια οικονομία και είναι ένας από τους λίγους δείκτες μέτρησης των τάσεων για νέες ιδέες και καινοτομίες που οδηγούν μία οικονομία σε ανάπτυξη. Σήμερα υπάρχουν περισσότερα από 7 εκατομμύρια διπλώματα ευρεσιτεχνίας εν ισχύ παγκοσμίως [Moore και Craig (2003)], με ένα ετήσιο ρυθμό αύξησής τους 12 με 14%. Τα έσοδα από την παροχή δικαιωμάτων εκμετάλλευσής τους αυξάνονται με ένα ετήσιο ρυθμό 25% με 35%, δημιουργώντας ένα σύνολο εσόδων πάνω από 150 δισεκατομμύρια δολάρια παγκοσμίως. Στις ΗΠΑ, χώρα που αποτελεί τον παγκόσμιο ηγέτη στην παραγωγή πατεντών, ο ετήσιος αριθμός έκδοσης νέων διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας σχεδόν διπλασιάστηκε από 96.727 το 1990 σε 187.822 το 2001 [Moore και Craig (2003)]. Σύμφωνα με την General Patent Corporation, τα έσοδα των ΗΠΑ από την παραχώρηση δικαιωμάτων εκμετάλλευσής πατεντών (patent licensing) ξεπερνούν σήμερα τα 100 δισεκατομμύρια δολάρια, ενώ στις αρχές της δεκαετίας του 1990 ήταν μόνο 15 δισεκατομμύρια δολάρια (Σχήμα 1.2). Μια πρόσφατη Ευρωπαϊκή μελέτη [Gambardella et al. (2006)] αναφέρει ότι η αξία των πατεντών αυξήθηκε με πιο γρήγορο ρυθμό σε σχέση με το ΑΕΠ μεταξύ 1994-2002 και ότι στη Γερμανία η αξία των πατεντών έφτασε το 2,1% του ΑΕΠ της για την περίοδο 2000-2002. Τέλος, επισημαίνεται ότι ακόμα και με τις σημερινές μειωμένες επενδύσεις σε Έρευνα και Ανάπτυξη (E&A), οι πιο αναπτυσσόμενες χώρες που διαδραματίζουν ηγετικό ρόλο στο παγκόσμιο σκηνικό, αφιερώνουν περισσότερο από 1 δισεκατομμύριο δολάρια κάθε μέρα για την παραγωγή διανοητικής ιδιοκτησίας [Moore και Craig (2003)].

Σε αντίθεση με τις κορυφαίες επωνυμίες μάρκας (top brands), που αποτιμούνται, παρακολουθούνται, ταξινομούνται με βάση την αξία τους και αποτελούν αντικείμενο δημοσίευσης εδώ και χρόνια, δε γνωρίζουμε γενικά την αξία των πατεντών. Μέχρι σήμερα, δεν υπάρχουν γενικά αποδεκτές λογιστικές μέθοδοι και πρακτικές για τον επακριβή

προσδιορισμό της αξίας των πατεντών. Ενώ υπάρχει η υποψία ότι πέραν εκείνων των πατεντών που αποτελούν κορυφαίες επιτυχίες υπάρχουν και άλλες με σημαντική αξία, δεν είμαστε σε θέση να το γνωρίζουμε αυτό με ακρίβεια. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα όχι μόνο να μην μπορούμε να καταγράψουμε αυτά τα περιουσιακά στοιχεία, αλλά ούτε και να τα διαχειριστούμε σωστά, έτσι ώστε να προκύψει όφελος για τον πολιτισμό και την κοινωνία μας από την ορθή εκμετάλλευσή τους.

Σχήμα 1.2: Έσοδα των ΗΠΑ από την παροχή δικαιωμάτων εκμετάλλευσης πατεντών [General Patent Corporation (2007b)].



Γίνεται λοιπόν εμφανής η επιτακτική ανάγκη να καθορισθούν και να καθιερωθούν αποδεκτές μέθοδοι μέτρησης της αξίας των πατεντών καθώς και των υπόλοιπων τύπων διανοητικού κεφαλαίου (intellectual capital) ως βασικών στοιχείων της σύγχρονης παγκόσμιας οικονομίας.

«Τα άυλα περιουσιακά στοιχεία αποτελούν το βασικό παράγοντα επιτυχίας των αναπτυσσόμενων οικονομιών» [Lévy & Jouyet (2005)].

«Η δημιουργία πλούτου αποτελεί σήμερα διανοητική διαδικασία» [Edvinsson και Malone (1997)].

«Η ανάπτυξη μιας επιχείρησης στηρίζεται στην παραγωγή ιδεών» [Halligan (2005)].

«Στις χώρες που πρωτοστατούν στην παγκόσμια οικονομία, η ισορροπία ανάμεσα στη γνώση και τους διαθέσιμους πόρους έχει γείρει προς το μέρος της πρώτης με αποτέλεσμα η γνώση να αποτελεί πλέον τον πιο σημαντικό παράγοντα καθορισμού του επιπέδου διαβίωσης, περισσότερο και από τη γη, τον εξοπλισμό και την εργασία» [World Development Report (1998), Malhotra (2003)].

1.3 ΔΟΜΗ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Για την επίτευξη του σκοπού της παρούσας μελέτης, το επόμενο κεφάλαιο (2^ο κεφάλαιο) παρουσιάζει τους κυριότερους ορισμούς καθώς και τις κατηγοριοποιήσεις που έχουν χρησιμοποιηθεί για την περιγραφή των άυλων περιουσιακών στοιχείων, το ισχύον νομικό πλαίσιο για τα δικαιώματα διανοητικής ιδιοκτησίας, καθώς και τα κίνητρα και τους λόγους που έδωσαν την ώθηση για την αποτίμηση-επιμέτρηση της αξίας των άυλων και την εμφάνισή τους στις οικονομικές καταστάσεις των επιχειρήσεων.

Το τρίτο κεφάλαιο περιγράφει τους κανονισμούς και τα πρότυπα που ισχύουν σήμερα για τη λογιστική αντιμετώπιση των άυλων, με έμφαση εκείνα της Αμερικής και του Συμβουλίου των Διεθνών Λογιστικών Προτύπων (International Accounting Standards Board). Επίσης περιγράφονται οι μέθοδοι και τα μοντέλα που έχουν προταθεί για την επιμέτρηση της αξίας των άυλων περιουσιακών στοιχείων, με έμφαση στις μεθόδους αποτίμησης της αξίας των δικαιωμάτων διανοητικής ιδιοκτησίας (όπως είναι οι πατέντες και τα εμπορικά σήματα). Γίνεται ακόμη αναφορά σε εμπειρικές μελέτες για τις συνέπειες και την επίδραση των άυλων στην αξία της επιχείρησης. Το κεφάλαιο ολοκληρώνεται με την επιμέτρηση των άυλων σε μακροοικονομικό επίπεδο.

Το τέταρτο και τελευταίο κεφάλαιο δίνει τα συμπεράσματα της παρούσας μελέτης.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ: ΤΑ ΑΪΛΑ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ - ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ

2.1 ΟΡΙΣΜΟΙ-ΚΑΤΗΓΟΡΙΟΠΟΙΗΣΗ

Τα τελευταία 10-15 χρόνια έχουν διατυπωθεί διάφοροι ορισμοί για την περιγραφή των άυλων στοιχείων του ενεργητικού και έχουν γίνει αντίστοιχα πολλές προσπάθειες κατηγοριοποίησης των επιμέρους συστατικών τους. Η πληθώρα αυτή των ορισμών και κατηγοριών που προτείνονται δημιουργεί αρκετές πρακτικές δυσκολίες κατά τη μελέτη και την αντιμετώπισή τους ως τμήμα της περιουσίας μιας επιχείρησης.

Συγκεκριμένα, δεν υπάρχει κοινά αποδεκτός χρησιμοποιούμενος όρος για αυτή την κατηγορία των περιουσιακών στοιχείων. Όροι που συναντώνται πιο συχνά είναι οι εξής:

- Διανοητικό κεφάλαιο (intellectual capital)
- Άυλα στοιχεία ενεργητικού (intangibles/intellectual assets)
- Κεφάλαιο της γνώσης (knowledge capital/knowledge assets)

Γενικά υπάρχει η τάση οι παραπάνω αναφερόμενοι όροι να χρησιμοποιούνται εναλλάξ και παρά τις όποιες διαφορές που μπορεί να διακρίνει κανείς, υπάρχει ομοιότητα μεταξύ τους στο εξής σημείο: **όλοι αναφέρονται σε περιουσιακά στοιχεία χωρίς υλική ή φυσική υπόσταση, με τη δυνατότητα να επιφέρουν στην επιχείρηση οικονομικό όφελος μελλοντικά.** Στον Πίνακα 2.1 αναφέρονται οι ορισμοί που συναντώνται συχνά στη βιβλιογραφία.

Ωστόσο, οι περισσότεροι από τους ορισμούς που χρησιμοποιούνται για να περιγράψουν τα άυλα περιουσιακά στοιχεία συμφωνούν στο ότι τα άυλα διακρίνονται από τρία βασικά χαρακτηριστικά:

- α) αποτελούν πηγές πιθανών μελλοντικών κερδών για την επιχείρηση
- β) δε διαθέτουν φυσική-υλική υπόσταση και
- γ) μέχρι κάποιο βαθμό μπορούν να διατηρηθούν και να εμπορευθούν από την επιχείρηση που τα κατέχει.

Γενικά τα άυλα περιλαμβάνουν την Ε&Α, τις πατέντες και τα εμπορικά σήματα. Τα τελευταία χρόνια, η έννοια των άυλων έχει εξελιχθεί και έχει λάβει μία ευρύτερη σημασία που περιλαμβάνει τους ανθρώπινους πόρους και τις δεξιότητες αυτών, την οργανωτική διάρθρωση της επιχείρησης (βάσεις δεδομένων, τεχνολογία, καθημερινή ρουτίνα, κουλτούρα) καθώς και το κεφάλαιο αγοράς, που αποτελείται από τις οργανωσιακές διαδικασίες, τα δίκτυα πελατών και προμηθευτών. Επίσης στη διευρυμένη έννοια των άυλων περιλαμβάνονται και περισσότερο δυναμικές ιδιότητες της επιχείρησης, όπως η ικανότητα

δημιουργίας γνώσης, δικαιώματα πρόσβασης σε τεχνολογία, η ικανότητα να χρησιμοποιεί τις διάφορες πληροφορίες, οι λειτουργικές διαδικασίες, η ικανότητα της διοίκησης να ακολουθεί μια επιλεγμένη στρατηγική και η ανάπτυξη καινοτόμου δραστηριότητας.

Πίνακας 2.1: Ορισμοί για το διανοητικό κεφάλαιο ή τα άυλα περιουσιακά στοιχεία [Sitar & Vasic (2004)].

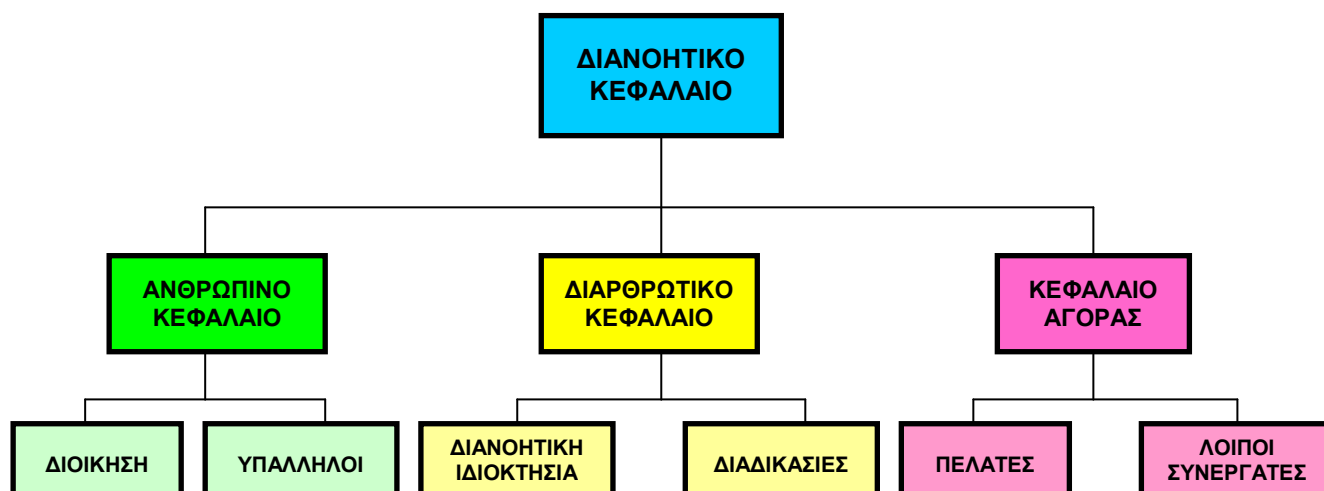
Συγγραφείς	Ορισμός διανοητικού κεφαλαίου
Edvinsson (1994)	Πηγή άυλων (κρυφών) περιουσιακών στοιχείων που συχνά δεν εμφανίζονται στους ισολογισμούς.
Brooking (1997)	Η διαφορά ανάμεσα στην λογιστική αξία μιας επιχείρησης και την αξία την οποία διατίθεται κάποιος να πληρώσει γι' αυτή.
Roos et al. (1997)	Το σύνολο των γνώσεων όλων των μελών της επιχείρησης καθώς και η μετάφραση στην πράξη των γνώσεων αυτών υπό τη μορφή εμπορικών σημάτων, πατεντών και επωνυμιών μάρκας.
Bontis (1999)	Η συλλογή των άυλων πόρων καθώς και τα οικονομικά αποτελέσματα που απορρέουν από αυτούς.
Stewart (1999)	Διανοητικό υλικό - γνώση, πληροφορία, διανοητική ιδιοκτησία, εμπειρία – που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη δημιουργία πλούτου.
Harrison & Sullivan (2000)	Γνώση που μπορεί να μετατραπεί σε κέρδη για την επιχείρηση.
Marr & Schiuma (2001)	Η ομάδα γνωστικών στοιχείων που μπορούν να αποδοθούν σε μία επιχείρηση και που συνεισφέρουν σημαντικά στη βελτίωση της ανταγωνιστικής της θέσης, προσθέτοντας αξία σε καθορισμένους συμμετόχους.
IAS* 38	Αναγνωρίσιμα μη χρηματικά περιουσιακά στοιχεία χωρίς φυσική υπόσταση.

*IAS= International Accounting Standards

Ανάμεσα στις πολυάριθμες κατηγοριοποιήσεις που έχουν προταθεί για τα άυλα περιουσιακά στοιχεία, ξεχωρίζει εκείνη που προτάθηκε από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή στα πλαίσια του προγράμματος MERITUM (οδηγίες που διαμορφώθηκαν από ερευνητές σε διάφορα πανεπιστήμια της Ευρώπης) [MERITUM (2002), Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης, ΟΟΣΑ (OECD, 2006b)]. Η συγκεκριμένη κατηγοριοποίηση απαντάται πολύ συχνά στις εθνικές οδηγίες για το άυλο/διανοητικό κεφάλαιο, όπως π.χ. στην Αυστραλία, τη Γερμανία, την Ιαπωνία και την Ελβετία, καθώς και σε επιστημονικά άρθρα. Σύμφωνα με αυτή την οδηγία, το διανοητικό κεφάλαιο χωρίζεται σε τρεις κατηγορίες: ανθρώπινο κεφάλαιο, διαρθρωτικό κεφάλαιο και κεφάλαιο αγοράς (Σχήμα 2.1).

Το **ανθρώπινο κεφάλαιο** (human capital) αποτελείται από τις γνώσεις, τις δεξιότητες και την τεχνογνωσία, τα οποία οι υπάλληλοι παίρνουν μαζί τους όταν αποχωρούν από την επιχείρηση, για παράδειγμα η δημιουργικότητα, προηγούμενη εμπειρία, εκπαίδευση, ομαδικότητα, ευελιξία, εσωτερική παρακίνηση, ικανότητα εκμάθησης. Το **κεφάλαιο αγοράς** (relational or market capital) αφορά τους πόρους που προκύπτουν από τις εξωτερικές σχέσεις της επιχείρησης με πελάτες, προμηθευτές και συνεργάτες Ε&Α. Για παράδειγμα, η εικόνα της επιχείρησης, η ικανοποίηση των πελατών, η διαπραγματευτική ικανότητα με χρηματοδοτικούς φορείς κλπ. Το **διαρθρωτικό κεφάλαιο** (structural capital) αναφέρεται στη γνώση που μένει στην επιχείρηση στο τέλος της εργάσιμης ημέρας. Αποτελείται από τις οργανωτικές διαδικασίες και τα συστήματα της επιχείρησης, τη χρήση τεχνολογιών πληροφορικής, την οργανωτική κουλτούρα και την ικανότητα εκμάθησης. Επίσης περιλαμβάνει τα δικαιώματα διανοητικής ιδιοκτησίας (intellectual property rights) του οργανισμού τα οποία επιδέχονται νομικής προστασίας προς αποφυγή της καταπάτησής τους από τρίτους. Στα τελευταία ανήκουν οι πατέντες (διπλώματα ευρεσιτεχνίας), τα εμπορικά σήματα, τα βιομηχανικά σχέδια, τα πνευματικά δικαιώματα, η τεχνογνωσία και τα εμπορικά μυστικά.

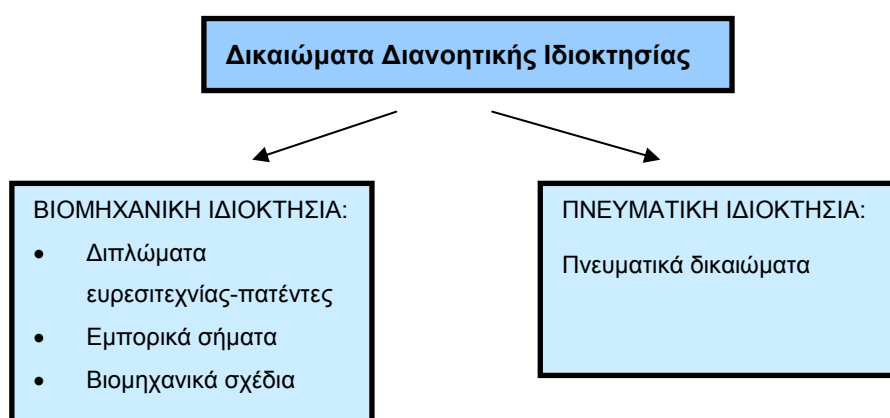
Σχήμα 2.1: Κατηγορίες Διανοητικού Κεφαλαίου ή Ξυλων Περιουσιακών Στοιχείων [οδηγίες προγράμματος MERITUM (2002)].



2.2 ΝΟΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΝΟΗΤΙΚΗ ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑ

Οι εθνικοί και διεθνείς νόμοι και συμβάσεις αναγνωρίζουν ως δικαίωμα διανοητικής περιουσίας το προϊόν των πνευματικών προσπαθειών ενός ατόμου. Η κατοχύρωση των δικαιωμάτων διανοητικής ιδιοκτησίας αποτελεί ένα μέσο το οποίο επιτρέπει την προστασία ορισμένων άυλων στοιχείων της επιχείρησης. Τα νομικά συστήματα αναγνωρίζουν ότι η διάδοση των δημιουργικών προσπαθειών μπορεί να ωφελήσει την κοινωνία και να δώσει το ερέθισμα για περαιτέρω δημιουργική δραστηριότητα. Τα δικαιώματα διανοητικής ιδιοκτησίας επιτρέπουν στους δημιουργούς να ελέγχουν την πρόσβαση τρίτων στα προϊόντα δικής τους επινόησης και ως εκ τούτου να επωφελούνται από την πρόσβαση αυτή. Τα συστήματα αυτά αναγνωρίζουν ότι τα προϊόντα δημιουργικότητας ενδέχεται να έχουν διάφορους τύπους. Για το λόγο αυτό, έχουν αναπτυχθεί διάφοροι τύποι δικαιωμάτων διανοητικής ιδιοκτησίας. Συγκεκριμένα, τα καταστατικά **Δικαιώματα Διανοητικής Ιδιοκτησίας** διαχωρίζονται όπως φαίνεται στο Σχήμα 2.2:

Σχήμα 2.2: Τύποι Δικαιωμάτων Διανοητικής Ιδιοκτησίας [ΟΒΙ (2003)].



Η προστασία που παρέχεται από τα κατοχυρωμένα δικαιώματα διανοητικής ιδιοκτησίας είναι τοπικού χαρακτήρα, δηλαδή ισχύει μόνο στα όρια της χώρας, όπου έχουν απονεμηθεί οι αντίστοιχοι τίτλοι ιδιοκτησίας. Σε κάθε χώρα υπάρχουν αρμόδιοι φορείς που χειρίζονται την καταχώρηση αιτήσεων κατοχύρωσης των δικαιωμάτων διανοητικής ιδιοκτησίας, την εξέταση και απονομή των αντίστοιχων τίτλων ιδιοκτησίας. Στην Ελλάδα υπάρχει ο Οργανισμός Βιομηχανικής Ιδιοκτησίας (ΟΒΙ), αρμόδιος για τα διπλώματα ευρεσιτεχνίας και τα βιομηχανικά σχέδια, η Γενική Γραμματεία Εμπορίου του Υπουργείου

Ανάπτυξης για τα εμπορικά σήματα, και ο Οργανισμός Πνευματικής Ιδιοκτησίας (ΟΠΙ) για τα πνευματικά δικαιώματα.

Τα **Διπλώματα Ευρεσιτεχνίας** (patents) αφορούν εφευρέσεις που δημιουργούν ένα τεχνικό αποτέλεσμα – αναφέρονται σε βελτιωμένα και νέα προϊόντα, διαδικασίες και χρήσεις. Το δίπλωμα ευρεσιτεχνίας είναι ένας τίτλος που παρέχει στον ιδιοκτήτη του ένα προσωρινό μονοπώλιο στην εκμετάλλευση της εφεύρεσης που αυτό προστατεύει. Στις περισσότερες χώρες, το μονοπώλιο εκχωρείται για το μέγιστο διάστημα των 20 χρόνων (17 στις ΗΠΑ, Εικόνα 2.1) με αντάλλαγμα τη δημοσίευση της πλήρους περιγραφής της εφεύρεσης. Με την κατοχύρωση μιας εφεύρεσης με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας μπορεί να αποτραπεί η αντιγραφή της από άλλους. Η ύπαρξη ενός τέτοιου τίτλου απαγορεύει σε άλλους να κατασκευάζουν, να χρησιμοποιούν, να πωλούν ή να εισάγουν μια εφεύρεση στη χώρα προστασίας χωρίς την άδεια του δικαιούχου. Ο τελευταίος αποκτά το δικαίωμα να κάνει αγωγή για αποζημίωση σε περίπτωση καταπάτησης (κατασκευή, χρήση ή πώληση χωρίς την άδειά του). Στην Ελλάδα η νομοθεσία για τα διπλώματα ευρεσιτεχνίας περιγράφεται κυρίως από τον Ν. 1733/1987 και τον Ν. 213/1975.

Εικόνα 2.1: Δίπλωμα ευρεσιτεχνίας στις ΗΠΑ.



Τα **Βιομηχανικά Σχέδια** (industrial designs, Εικόνα 2.2) αφορούν την εξωτερική εμφάνιση ενός προϊόντος – χαρακτηριστικά όπως το σχήμα, η διαμόρφωση, η υφή ή τα υλικά που δεν υπαγορεύονται από λειτουργικές παραμέτρους. Η μέγιστη διάρκεια προστασίας των σχεδίων ποικίλλει από χώρα σε χώρα από 5 έως 25 χρόνια. Το δικαίωμα σχεδίου εκχωρεί στον ιδιοκτήτη του (για το διάστημα προστασίας) το αποκλειστικό δικαίωμα να χρησιμοποιεί το σχέδιο και να εξουσιοδοτεί άλλους να κάνουν χρήση αυτού. Περιλαμβάνει επίσης το δικαίωμα να δημιουργεί, να προσφέρει, να εισάγει στην αγορά, να εισάγει από άλλες χώρες ή να εξάγει σε άλλες χώρες, ή να χρησιμοποιεί ένα προϊόν στο οποίο το σχέδιο είναι ενσωματωμένο ή στο οποίο εφαρμόζεται, ή να αποθηκεύει τέτοια προϊόντα γι' αυτούς τους

σκοπούς. Η αντίστοιχη νομοθεσία στην Ελλάδα καλύπτεται από τον Ν. 2417/1996 και το Π.Δ. 259/1997.

Εικόνα 2.2: Δημοσίευση αίτησης βιομηχανικού σχεδίου στην Ελλάδα [ΟΒΙ (2006)].



Τα **Εμπορικά Σήματα** (trademarks, Εικόνα 2.3) αφορούν την ταυτότητα της επωνυμίας – μπορεί να είναι διακριτικές λέξεις, σύμβολα ή άλλα χαρακτηριστικά, ο σκοπός των οποίων είναι να κάνουν τη σύνδεση στο μυαλό του πελάτη, μεταξύ συγκεκριμένων προϊόντων ή υπηρεσιών (ανάμεσα σε άλλα ομοειδή προϊόντα ή υπηρεσίες) και της εν λόγω επιχείρησης. Σε γενικές γραμμές, τα εμπορικά σήματα προστατεύονται για συγκεκριμένες κατηγορίες προϊόντων και υπηρεσιών για περιόδους 10 ετών, με δυνατότητα απεριόριστης ανανέωσης. Η καταχώρηση ενός εμπορικού σήματος είναι μια επίσημη εγγραφή των δικαιωμάτων για τα οποία έχει αξιώσεις ο ιδιοκτήτης του. Στον τελευταίο εκχωρείται το καταστατικό δικαίωμα, με το οποίο, υπό ορισμένους όρους, απαγορεύεται στα τρίτα μέρη η χρήση ενός εμπορικού σήματος χωρίς την καταχωρημένη άδεια του κατόχου – δηλαδή αποτρέπεται κάθε παράβαση. Η ισχύουσα νομοθεσία στην Ελλάδα περιγράφεται από τον Ν. 2239/1994 και τον Ν. 2783/2000.

Εικόνα 2.3: Παραδείγματα από πολύ γνωστά εμπορικά σήματα (Apple, Coca Cola, Google, Mc Donalds).



Τα **Πνευματικά Δικαιώματα** (copyright, Εικόνα 2.4) αφορούν τα πρωτότυπα λογοτεχνικά, μουσικά ή καλλιτεχνικά έργα. Σε αυτά περιλαμβάνεται το λογισμικό ηλεκτρονικών υπολογιστών, τα σχεδιαγράμματα, οι χάρτες, τα διαγράμματα ή οποιαδήποτε σχέδια. Οι φωτογραφίες και οι ταινίες. Τα αρχιτεκτονικά έργα, τα ανάγλυφα έργα. Οι εγγραφές ήχου, οι τηλεοπτικές και οι ραδιοφωνικές εκπομπές. Οι δημιουργοί των εν λόγω έργων αποκτούν αυτομάτως δικαιώματα, κάτι που σημαίνει ότι μπορούν να έχουν τον έλεγχο κάθε μελλοντικής χρήσης των έργων αυτών. Κατά γενικό κανόνα, η προστασία των πνευματικών δικαιωμάτων διαρκεί έως και 70 χρόνια μετά το θάνατο του δικαιούχου. Η προστασία των πνευματικών δικαιωμάτων παρέχει οφέλη υπό τη μορφή οικονομικών δικαιωμάτων, τα οποία δίνουν στους δημιουργούς τη δυνατότητα να ελέγχουν τη χρήση του δημιουργήματός τους με διάφορους τρόπους ενώ παράλληλα τους δίνεται η ευκαιρία να λαμβάνουν την αντίστοιχη οικονομική αμοιβή. Τα πνευματικά δικαιώματα συνεπάγονται επίσης ορισμένα ηθικά δικαιώματα και αποτρέπουν την παραποίηση ή την καταστροφή μιας δημιουργίας. Χωρίς την προστασία των πνευματικών δικαιωμάτων, συχνά θα ήταν πολύ εύκολο για τους άλλους να εκμεταλλεύονται κάποια υλικά χωρίς να καταβάλλουν καμία πληρωμή στον δημιουργό. Η ισχύουσα νομοθεσία στην Ελλάδα περιγράφεται από τους Ν. 100/1975, Ν. 2121/1993, Ν. 3183/2003 και Ν.3184/2003.

Εικόνα 2.4: Το διεθνώς αναγνωρισμένο σύμβολο του copyright (<http://www.copyrightauthority.com/copyright-symbol>).



Άλλοι τύποι Διανοητικής Ιδιοκτησίας

- Η Τεχνογνωσία
- Οι Εμπιστευτικές Πληροφορίες
- Τα Εμπορικά Μυστικά

Τα παραπάνω δεν καλύπτονται από συγκεκριμένες καταστατικές προβλέψεις όπως οι υπόλοιποι τύποι διανοητικής ιδιοκτησίας και το επίπεδο προστασίας που εκχωρείται σε αυτά τα τρία ποικίλλει σημαντικά από χώρα σε χώρα.

2.3 ΛΟΓΟΙ ΚΑΙ ΚΙΝΗΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΑΞΙΑΣ ΤΩΝ ΑΪΛΩΝ

Σύμφωνα με τους Edvinsson και Malone (1997), ο καθηγητής Keith Bradley του Open Business School του Ηνωμ. Βασιλείου είχε τονίσει στα μέσα της προηγούμενης δεκαετίας:

«Τα τελευταία είκοσι χρόνια παρατηρείται σημαντική διεύρυνση της απόστασης μεταξύ της αξίας που δηλώνουν οι επιχειρήσεις στους ισολογισμούς τους και της αξίας που εκτιμάται από τους επενδυτές. Η μέση αναλογία χρηματιστηριακής-λογιστικής αξίας (market-to-book value) για τις δημόσιες επιχειρήσεις των ΗΠΑ στην περίοδο 1973-1993 αυξήθηκε από 0.82 σε 1.692. Για το 1992, η διαφορά μεταξύ χρηματιστηριακής και λογιστικής αξίας υποδηλώνει ότι περίπου το 40% της χρηματιστηριακής αξίας της μέσης Αμερικάνικης δημόσιας επιχείρησης δεν εμφανιζόταν στους ισολογισμούς. Για επιχειρήσεις έντασης γνώσης (knowledge-intensive), το ποσοστό της μη εμφανιζόμενης αξίας στους ισολογισμούς ξεπερνά το 100%. Το ίδιο φαινόμενο παρατηρείται και στις εξαγορές των επιχειρήσεων, όπου η μέση αναλογία τιμής εξαγοράς-λογιστικής αξίας (price of acquisition-to-book value) για την περίοδο 1981-1993 ήταν 4,4. Στην περίπτωση των επιχειρήσεων έντασης γνώσης, η ίδια αναλογία ξεπερνά το 10. Μήπως διαθέτουμε τα μέσα για να διαχειριστούμε αυτά τα κρυμμένα περιουσιακά στοιχεία; Δυστυχώς, όχι.»

Τα παραπάνω λόγια φανερώνουν την ολοένα και αυξανόμενη ανάγκη να βρεθούν αποτελεσματικές μέθοδοι αποτίμησης της αξίας των άυλων περιουσιακών στοιχείων μιας επιχείρησης. Αυτή η ανάγκη μεγάλωσε σημαντικά τα τελευταία χρόνια με την εμφάνιση των εταιριών έντασης γνώσης καθώς και των εταιριών ειδών τεχνολογίας. Στις εταιρίες αυτές οι παραδοσιακές λογιστικές πρακτικές δεν είναι πλέον χρήσιμες αφού η δημιουργία κερδών είναι συνάρτηση της άυλης περιουσίας τους. Ωστόσο και στην περίπτωση των τυπικών μεταποιητικών επιχειρήσεων, εφόσον με την τεχνολογική εξέλιξη είναι πλέον εύκολο να επιτευχθεί η αύξηση της παραγωγικότητας, ο παράγοντας που θα οδηγήσει την επιχείρηση στην επιτυχία είναι πλέον το διανοητικό της κεφάλαιο. Είναι σημαντικό λοιπόν να βρεθούν νέοι τρόποι μέτρησης της απόδοσης και της αξίας μιας επιχείρησης, οι οποίοι θα συμπεριλαμβάνουν αυτή την άυλη περιουσία. Μελετητές [Tayles et al. (2005)] όλο και πιο συχνά υποστηρίζουν ότι τα άυλα περιουσιακά στοιχεία μιας επιχείρησης δικαίως αξιώνουν την αναγνώριση και την ειδική λογιστική τους αντιμετώπιση.

Ήδη στην τελευταία δεκαετία, μερικές «έξυπνες» επιχειρήσεις χρησιμοποίησαν αποτελεσματικά το σύστημα δικαιωμάτων διανοητικής ιδιοκτησίας (ΔΙ), για να εκμεταλλευτούν την αξία της άυλης περιουσίας τους, εφαρμόζοντας στρατηγικές διαχείρισης των δικαιωμάτων ΔΙ. Ωστόσο, ο αριθμός αυτών των επιχειρήσεων είναι μικρός σε παγκόσμιο επίπεδο. Μια μελέτη που διεξήχθη το 1997 [World Intellectual Property Organization (WIPO) Magazine (2003)], κατέληξε στο συμπέρασμα ότι η πλειοψηφία των

επιχειρήσεων στο Ηνωμ. Βασίλειο δεν αποτιμούν τα δικαιώματα ΔΙ τους. Αναφέρεται επίσης ότι και στις ΗΠΑ, το 76% των 226 επιχειρήσεων που παρουσιάσθηκαν στο Fortune 500 δεν εμφάνιζαν την αξία των άυλων στοιχείων του ενεργητικού τους στις ετήσιες εκθέσεις τους. Με βάση αυτά τα δεδομένα, η κατάσταση αναμένεται να είναι χειρότερη στην περίπτωση των μικρομεσαίων επιχειρήσεων (ΜΜΕ). Αυτό το φαινόμενο δεν ενδείκνυται να συνεχιστεί, δεδομένου της εκρηκτικής αύξησης του ρυθμού τεχνολογικής ανάπτυξης και καινοτομίας, που οδηγούν σε ολοένα και μεγαλύτερη εξάρτηση της παγκόσμιας οικονομίας από τα άυλα περιουσιακά στοιχεία.

Ο ισχυρός ανταγωνισμός από χώρες χαμηλού κόστους εργασίας σπρώχνει τις επιχειρήσεις στις χώρες μέλη του ΟΟΣΑ στην ανάπτυξη καινοτομίας, τη δημιουργία διανοητικού κεφαλαίου και την αύξηση του αριθμού πατεντών. Σε πρόσφατο συνέδριο του ΟΟΣΑ [OECD (2005)], φάνηκε η ανάγκη να βρεθούν αποτελεσματικότερες μέθοδοι αποτίμησης της αξίας των πατεντών και να αναπτυχθούν αγορές τεχνολογιών (technology markets) με την υποστήριξη και την κοινή προσπάθεια των επιχειρήσεων, των επιστημονικών και των πανεπιστημιακών ιδρυμάτων και κυρίως των κυβερνήσεων των χωρών-μελών. Οι εν λόγω προσπάθειες θα πρέπει να στοχεύσουν στο να γίνει περισσότερο ορατή η συνεισφορά των πατεντών στην οικονομική αξία της επιχείρησης.

Σήμερα, οι λογιστικές καταστάσεις αποτελούν ένα χρήσιμο εργαλείο των επιχειρήσεων για τη συνεχή εξέταση της πορείας της επιχείρησης όσον αφορά την επίτευξη των στόχων της, για την κερδοφορία, την αποδοτικότητα επενδεδυμένων κεφαλαίων και το μερίδιο αγοράς. Με βάση τη νομοθεσία, οι λογιστικές αναφορές δεν πρέπει να εμπεριέχουν υποθέσεις και θα πρέπει να δίνουν αντικειμενικές πληροφορίες, ενώ ο στόχος τους είναι να προβάλλουν την οικονομική κατάσταση της επιχείρησης σε δεδομένη χρονική στιγμή σε όλους τους ενδιαφερόμενους (stakeholders): μετόχους (ιδιοκτήτες), διοίκηση, υπαλλήλους, επενδυτές, πελάτες και προμηθευτές.

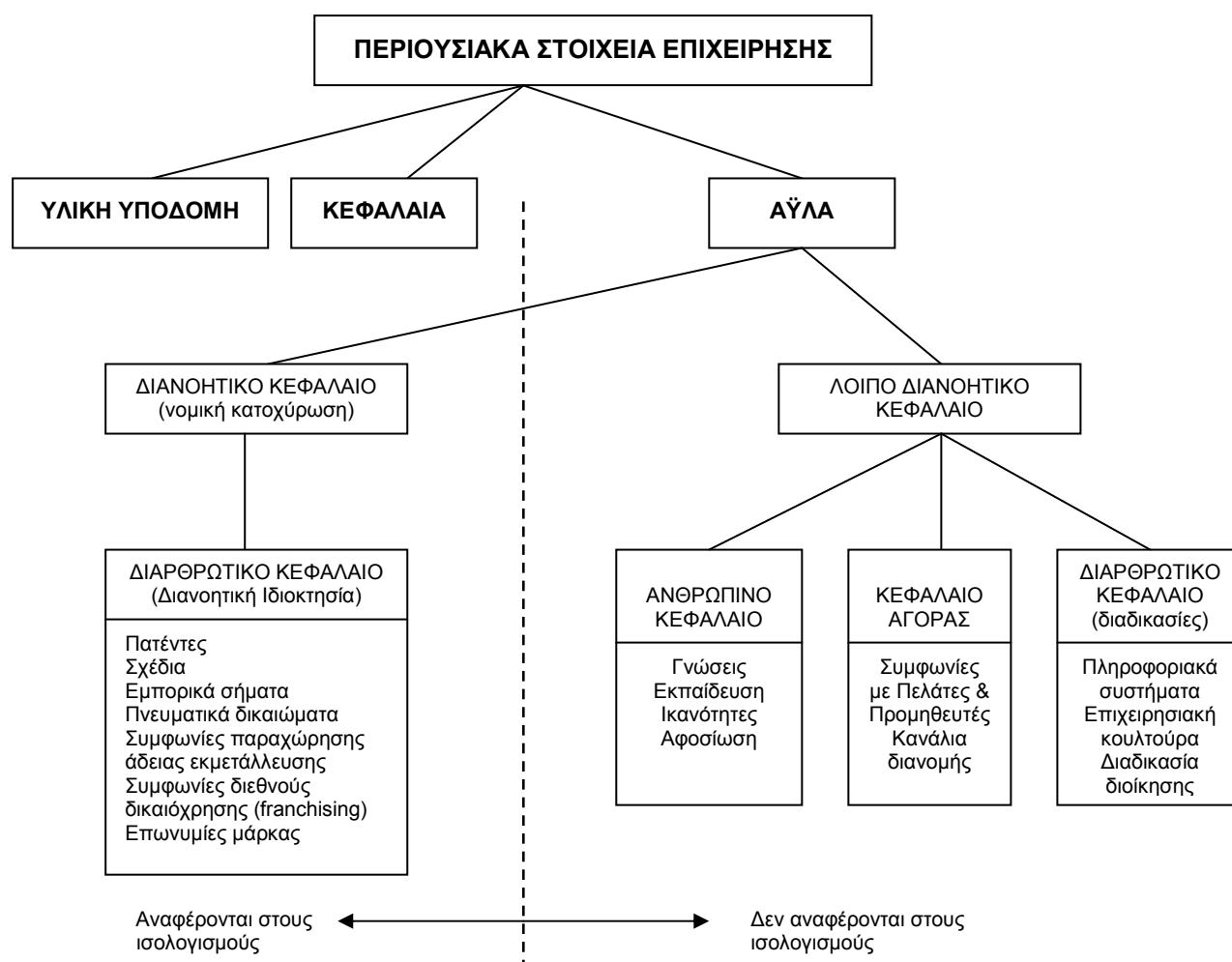


Ωστόσο, η εικόνα που δημιουργείται για την επιχείρηση με αυτό τον τρόπο στηρίζεται κυρίως σε περιουσιακά στοιχεία με υλική υπόσταση: γη, κεφάλαιο, ανθρώπινη εργασία, ενώ δίνεται πολύ περιορισμένη πληροφόρηση για την αξία των άυλων περιουσιακών της στοιχείων. Για παράδειγμα, δεν αναγνωρίζονται πουθενά οι γνώσεις και οι ικανότητες του προσωπικού, οι πελατειακές σχέσεις, τα δίκτυα των προμηθευτών, οι διοικητικές πρακτικές (Σχήμα 2.3). Ακόμη και στην περίπτωση των δικαιωμάτων ΔΙ δεν είναι δυνατό με το υπάρχον καθεστώς να φανεί από τις οικονομικές αναφορές η σχέση μεταξύ των εσόδων της επιχείρησης και των δικαιωμάτων που έχει αναπτύξει η ίδια εσωτερικά. Με άλλα λόγια, οι οικονομικές καταστάσεις δίνουν ακριβή στοιχεία πληροφόρησης, τα οποία όμως

στερούνται πρακτικής σημασίας. Η ελλιπής παρουσίαση των άυλων στοιχείων του ενεργητικού τα καταδικάζει να παραμένουν κρυμμένα στο σκοτάδι και να μη λαμβάνονται υπόψη σε σημαντικές αποφάσεις της διοίκησης όσον αφορά το μέλλον της επιχείρησης.

Στα παραπάνω θα έπρεπε να προστεθεί ότι η αδυναμία αποτίμησης της αξίας ενός περιουσιακού στοιχείου με ακρίβεια, όπως για παράδειγμα μιας πατέντας, καθιστά δύσκολο τον αποτελεσματικό χειρισμό της από πλευράς κόστους: δεν μπορεί να αποφασίσει ο δικαιούχος ποιος είναι ο πιο οικονομικά συμφέρων τρόπος χρησιμοποίησης της πατέντας, της προστασίας, της ασφάλισης, της πώλησης και της εκμετάλλευσής της στην αγορά.

Σχήμα 2.3: Κατηγορίες περιουσιακών στοιχείων της επιχείρησης [Tayles et al. (2005)].



Γενικά, η ανάγκη αποτίμησης της αξίας των άυλων περιουσιακών στοιχείων και πιο συγκεκριμένα των δικαιωμάτων ΔΙ δημιουργείται τόσο από εσωτερικούς όσο και από εξωτερικούς παράγοντες της επιχείρησης.

Οι **εσωτερικοί παράγοντες** της επιχείρησης που δημιουργούν έντονα την ανάγκη για την αποτίμηση της αξίας των άυλων είναι οι ακόλουθοι:

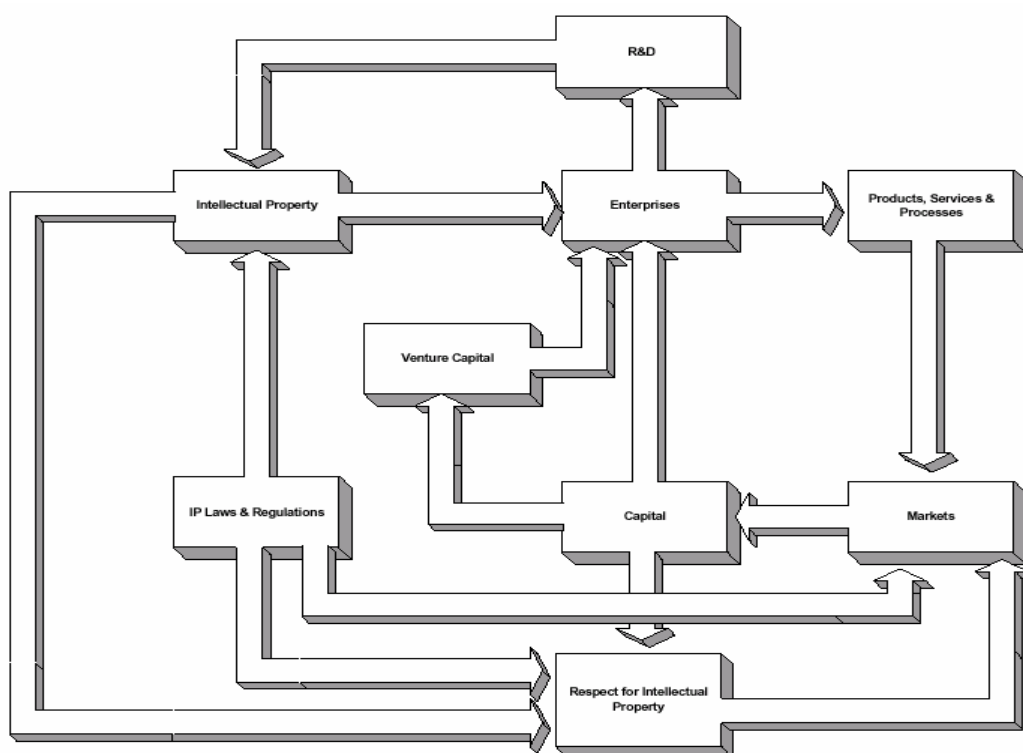
1. Η αύξηση των εσόδων της επιχείρησης μέσω καλύτερης διαχείρισης και εκμετάλλευσης των στοιχείων του ενεργητικού των οποίων η χρηματική αξία δεν ήταν γνωστή.
2. Η ευθυγράμμιση της στρατηγικής δικαιωμάτων ΔΙ με την επιχειρησιακή στρατηγική (σχεδιασμός στρατηγικής, μέτρηση απόδοσης, λήψη αποφάσεων). Η απόκτηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος με διαφοροποίηση των προϊόντων, η αύξηση της κερδοφορίας αναλύοντας τα οφέλη που προκύπτουν από επενδύσεις σε εκπαίδευση και ανάπτυξη του προσωπικού και στην απόκτηση τεχνολογίας, σε σύγκριση με τα οφέλη από επενδύσεις σε υλική υποδομή, η κατανόηση των λόγων ανοδικής ή καθοδικής πορείας της επιχείρησης και η ανάληψη αντίστοιχης δράσης. Ο σχεδιασμός και η λήψη αποφάσεων για την μελλοντική επιτυχία της επιχείρησης.
3. Ο έλεγχος και η βελτιστοποίηση του κόστους του χαρτοφυλακίου δικαιωμάτων διανοητικής ιδιοκτησίας. Η νομική κατοχύρωση και η προστασία των δικαιωμάτων ΔΙ απαιτούν χρηματική δαπάνη, η οποία μπορεί να γίνει σημαντικά υψηλή καθώς αυξάνεται ο χρόνος διατήρησης των συγκεκριμένων δικαιωμάτων από την επιχείρηση. Με την αποτίμηση της αξίας τους για την επιχείρηση, μπορεί να αποφασιστεί κατά πόσον αυτά αντιπροσωπεύουν επικερδείς επενδύσεις και αν χρειάζεται να διατηρηθούν περισσότερο, να παραχωρηθούν σε τρίτους προς εκμετάλλευση ή να εγκαταλειφθούν.
4. Η χρηματική επιβράβευση των υπαλλήλων που συνέβαλαν στην ανάπτυξη των εφευρέσεων και των καινοτομιών και εμμέσως η ενθάρρυνση όλου του προσωπικού να επιδεικνύει εφευρετικότητα και να συμμετέχει ενεργά στην ανάπτυξη καινοτόμων προϊόντων/τεχνολογιών/λύσεων. Επίσης, η αποτίμηση της αξίας των άυλων βοηθά στην άμεση σύγκριση της αξίας των γνώσεων και ικανοτήτων του προσωπικού που οδήγησαν στην ανάπτυξη μιας εφεύρεσης με το κόστος μισθοδοσίας τους.
5. Η ενημέρωση των μετόχων για την αξία των δικαιωμάτων ΔΙ που έχει στην κατοχή της η εταιρία. Με αυτό τον τρόπο οι μέτοχοι και οι πιθανοί επενδυτές αποκτούν πληρέστερη εικόνα για την επιχείρηση και τη φύση των δραστηριοτήτων της και μπορούν να εκτιμήσουν καλύτερα τους κινδύνους και τις αποδόσεις από την επένδυσή τους.

Επιπλέον, οι **εξωτερικοί παράγοντες** της επιχείρησης που οδηγούν στην ανάγκη για την αποτίμηση της αξίας των άυλων είναι οι ακόλουθοι:

1. Οι συμφωνίες παραχώρησης άδειας χρήσης (licensing). Η αποτίμηση της πραγματικής αξίας ενός δικαιώματος ΔΙ που αποτελεί το αντικείμενο μιας τέτοιας συμφωνίας, επιτρέπει και στα δύο συμβαλλόμενα μέρη να συνάψουν μια από κοινού επικερδή συμφωνία.
2. Οι εξαγορές και οι συγχωνεύσεις εταιριών. Δεδομένου της αυξανόμενης σημασίας της συνεισφοράς των άυλων στοιχείων στη συνολική αξία της επιχείρησης, η ακριβής γνώση της αξίας τους για τις επιχειρήσεις που συμμετέχουν σε μία εξαγορά ή συγχώνευση καθορίζει σε μεγάλο βαθμό και την επιτυχία ή αποτυχία της συγκεκριμένης πράξης.
3. Η χρηματοδότηση. Σε μερικές χώρες οι τράπεζες έχουν αρχίσει να δέχονται ως εγγύηση για την παροχή δανείου δικαιώματα ΔΙ. Επίσης, η κατοχή τέτοιων περιουσιακών στοιχείων επηρεάζει θετικά την απόφαση των εταιριών επιχειρηματικών συμμετοχών (venture capital) να επενδύσουν σε μία νέα εταιρία [Σχήμα 2.4, Cardullo (2004)]. Σ' αυτές τις περιπτώσεις, η σωστή αποτίμηση της αξίας των δικαιωμάτων ΔΙ αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση.
4. Οι δωρεές. Σε μερικές χώρες υπάρχουν φορολογικά κίνητρα για τη δωρεά περιουσίας σε μη κερδοσκοπικά ιδρύματα. Μια εταιρία μπορεί να θελήσει να δωρίσει κάποιο δικαίωμα ΔΙ σε ένα πανεπιστήμιο, όπου θεωρεί ότι μπορεί να γίνει καλύτερη εκμετάλλευσή του. Η αξία του συγκεκριμένου δικαιώματος θα χρησιμεύσει στον υπολογισμό της μείωσης του φόρου για τη δωρήτρια εταιρία.
5. Η πώληση ή η αγορά ενός άυλου στοιχείου. Όταν ένα άυλο περιουσιακό στοιχείο μπορεί να πωληθεί/αγοραστεί ανεξάρτητα από την επιχείρηση με την οποία συνδέεται, τότε η αντικειμενική γνώση της αξίας του διευκολύνει τη συναλλαγή.
6. Οι κοινοπρακτικές επιχειρήσεις ή οι στρατηγικές συμμαχίες. Η αποτίμηση των άυλων περιουσιακών στοιχείων είναι επίσης σημαντική όταν δύο ή περισσότερες επιχειρήσεις δημιουργούν μία κοινοπραξία ή στρατηγική συμμαχία. Με αυτό τον τρόπο ο κάθε εταίρος είναι σε θέση να γνωρίζει και να εκτιμά την αξία των υπολοίπων και επίσης μπορεί να καθοριστεί το ακριβές μερίδιο του καθενός στην περίπτωση δημιουργίας νέας εταιρίας.
7. Η υποστήριξη σε δικαστικούς αγώνες (litigation support). Σε περίπτωση καταπάτησης των δικαιωμάτων ΔΙ και προσφυγής στα δικαστήρια, η γνώση της αξίας των εν λόγω δικαιωμάτων βοηθά το δικαστήριο να αποφασίσει για το ποσό της αποζημίωσης. Τα τελευταία χρόνια παρατηρείται σημαντική αύξηση σε τέτοιου είδους δίκες.
8. Η χρεωκοπία της επιχείρησης ή η ρήξη συμβολαίου.
9. Τα διαζύγια.
10. Οι λογιστικές καταστάσεις σύμφωνα με τα Διεθνή Λογιστικά Πρότυπα (IAS 38, βλ. επόμενο κεφάλαιο).
11. Η φορολογία που καθιστά αναγκαία την αποτίμηση των άυλων.

12. Στις ΗΠΑ στα πλαίσια της εταιρικής διακυβέρνησης και της νομοθεσίας Sarbanes-Oxley Act, η διοίκηση μιας επιχείρησης υποχρεούται να διαχειρίζεται και να προστατεύει το διανοητικό κεφάλαιο της επιχείρησης. Επίσης υποχρεούται να ακολουθεί διαδικασίες αποτίμησης της αξίας του διανοητικού κεφαλαίου, ακόμη και στοιχείων του όπως είναι τα εμπορικά μυστικά. Οι διαδικασίες αποτίμησης θα πρέπει να ελέγχονται εσωτερικά από ειδική επιτροπή και η αποτιμώμενη αξία των άυλων πρέπει να δημοσιεύεται.

Σχήμα 2.4: Αλληλεπίδραση μεταξύ Διανοητικής Ιδιοκτησίας (Intellectual Property) και χρηματοδότησης Venture Capital [Cardullo (2004)].



ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ: ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ-ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗ & ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΑΪΛΩΝ ΣΕ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

3.1 ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΠΡΟΤΥΠΑ

Οι λογιστές συναντούν πολλά προβλήματα στην αντιμετώπιση των άυλων, γεγονός που οδηγεί στην εξέλιξη και τροποποίηση της λογιστικής νομοθεσίας. Τα άυλα δεν μπορούν να αντιμετωπιστούν απλά ως η διαφορά μεταξύ λογιστικής και αγοραίας αξίας. Στην πραγματικότητα, χρειάζονται πολύ περισσότερα στοιχεία για την εμφάνιση των άυλων στους ισολογισμούς. Μέχρι πρόσφατα πολύ λίγες πληροφορίες ήταν διαθέσιμες από τη νομοθεσία για τον προσδιορισμό των άυλων περιουσιακών στοιχείων. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα, όπως παρατηρούν οι ερευνητές [Boekestein (2006)], οι οικονομικές πληροφορίες που δίνονταν στους επενδυτές να παρουσιάζουν ελλείψεις. Το φαινόμενο αυτό ονομάζεται ασυμμετρία της πληροφόρησης.

Η συνήθης πρακτική λογιστικής αναγνώρισης των άυλων [Zambon (2003)] συνοψίζεται στην αποκλειστική ύπαρξη οικονομικής συναλλαγής από την οποία προκύπτει κάποιο κόστος που μπορεί να καταγραφεί ως αντιπροσωπευτικό για το σχετιζόμενο άυλο περιουσιακό στοιχείο. Αυτό το κόστος πρέπει να μπορεί να συνδεθεί άμεσα με μελλοντικό κέρδος για την επιχείρηση. Εξαιτίας της φύσης των άυλων καθώς και του τρόπου με τον οποίο αντιμετωπίζονται από το εσωτερικό λογιστικό σύστημα μιας επιχείρησης, είναι πολύ δύσκολο να συλληθθούν οικονομικά στοιχεία για την απόδοση των άυλων με αριθμητικές αξίες. Υπάρχει διεθνώς μεγάλη αμφισβήτηση μεταξύ νομοθετών, λογιστών, διευθυντών επιχειρήσεων και πανεπιστημιακών για τον τρόπο με τον οποίο πρέπει να καταγράφονται στις οικονομικές καταστάσεις τα έξοδα που σχετίζονται με άυλα περιουσιακά στοιχεία. Επίσης δεν υπάρχουν κοινά αποδεκτές μέθοδοι αποτίμησης της αξίας των άυλων. Μερικοί υποστηρίζουν ότι για κάποιες κατηγορίες άυλων είναι απίθανο να υπολογιστεί η αξία τους, όπως για παράδειγμα είναι η τεχνογνωσία των υπαλλήλων μιας εταιρίας [Gosling (2002)]. Η απουσία οργανωμένων και με διαφάνεια αγορών αποτελεί επίσης ένα ακόμη εμπόδιο στη μέτρηση της αξίας του διανοητικού κεφαλαίου [Ghafele (2004)].

Η ύπαρξη μη αντικειμενικού συστήματος αποτίμησης έχει οδηγήσει πολλές εταιρίες αλλά και πολλούς αναλυτές και οικονομικούς συμβούλους στο να προτιμούν την περιγραφική αναφορά των άυλων περιουσιακών στοιχείων στους ισολογισμούς. Γενικά συνιστάται στις επιχειρήσεις να ετοιμάζουν και να δημοσιεύουν εκούσια μαζί με τις οικονομικές καταστάσεις τους αναφορές για το διανοητικό τους κεφάλαιο ή τη διανοητική τους ιδιοκτησία. Αυτό συναντάται για παράδειγμα στην Αυστραλία, όπου επικρατεί το καθεστώς εκούσιας

δημοσίευσης των εσωτερικά δημιουργούμενων άυλων περιουσιακών στοιχείων [Zambon (2003)]. Αντίστοιχες οδηγίες για τη δημιουργία από τις επιχειρήσεις αναφορών σχετικά με το διανοητικό τους κεφάλαιο υπάρχουν στην Ευρωπαϊκή Ένωση, με αφετηρία την Αυστρία, τη Δανία και τη Γερμανία, καθώς και στην Ιαπωνία [ΟΟΣΑ (OECD, 2006b)]. Στην Ευρωπαϊκή Ένωση συγκεκριμένα, η μελέτη RICARDIS που δημοσιεύτηκε πρόσφατα, επιχειρεί να ενθαρρύνει τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις έντασης έρευνας να δημοσιεύουν περισσότερες πληροφορίες για το διανοητικό τους κεφάλαιο [RICARDIS (2006), ΟΟΣΑ (OECD, 2006b)].

Σε μια προσπάθεια ανάπτυξης κανόνων και διαδικασιών για την απεικόνιση της οικονομικής αξίας των άυλων, το **Financial Accounting Standards Board (FASB) στις ΗΠΑ**, εξέδωσε το 2001 τις **οδηγίες 141 και 142**. Από το 2002 και μετά, οι εισηγμένες στο χρηματιστήριο εταιρίες των ΗΠΑ χειρίζονται τα άυλα περιουσιακά στοιχεία τους και την υπεραξία σύμφωνα με τις οδηγίες 141 και 142. Οι τελευταίες θεωρούνται ως βήμα μεγάλης προόδου, αφού για πρώτη φορά στην ιστορία της λογιστικής επιτράπηκε μέσω αυτών η αναλυτική αναφορά των άυλων περιουσιακών στοιχείων των εταιριών που συμμετέχουν σε μία εξαγορά ή συγχώνευση, καθώς και η επιμέτρηση της αξίας τους. Ενώ η μέχρι τότε πρακτική ήταν να γίνεται απλή πρόσθεση των ισολογισμών των εταιριών που συνενώνονταν (pooling of interests), η νέα μέθοδος (asset purchase) αναγνωρίζει χωριστά κάθε αποκτηθέν περιουσιακό στοιχείο και προσδιορίζει την εύλογη αξία του [Fair Value, Ghafele (2004)]. Ως εύλογη αξία ορίζεται «το ποσό στο οποίο ένα περιουσιακό στοιχείο μπορεί να αγοραστεί ή να πωληθεί σε μία τρέχουσα συναλλαγή μεταξύ ενδιαφερόμενων μερών, εξαιρουμένης της περίπτωσης εκκαθάρισης μιας εταιρίας» και συνήθως υπολογίζεται ως η παρούσα αξία των αναμενόμενων καθαρών ταμειακών ροών [Ghafele (2004), Laurie (2004)].

Η οδηγία 141 περιγράφει τους τύπους των άυλων στοιχείων που μπορούν να αναφερθούν στους ισολογισμούς [Boekestein (2006), Laurie (2004)], τα οποία είναι:

- Όσα συνδέονται με το marketing: π.χ. εμπορικά σήματα, ονόματα χώρου (domain names).
- Όσα συνδέονται με τους πελάτες: λίστες πελατών, συμβόλαια και εξω-συμβασιακές σχέσεις.
- Όσα είναι καλλιτεχνικής φύσεως: δημοσιεύσεις σε έντυπα, βίντεο, μουσική, φωτογραφίες.
- Όσα συνδέονται με συμβόλαια: συμβάσεις απασχόλησης, συμφωνίες παραχώρησης άδειας εκμετάλλευσης, άδειες αναμετάδοσης.
- Όσα βασίζονται στην τεχνολογία: πατέντες, εμπορικά μυστικά, λογισμικό, βάσεις δεδομένων, τεχνογνωσία (know-how).

Επίσης ρυθμίζει ότι απόσβεση θα γίνεται μόνο για τα άυλα στοιχεία με πεπερασμένη ωφέλιμη ζωή και όχι για όσα έχουν αόριστη (άπειρη) ωφέλιμη ζωή.

Η οδηγία 142 περιγράφει τον τρόπο με τον οποίο πρέπει να γίνεται ο περιοδικός έλεγχος της απαξίωσης ή απομείωσης (impairment) της αξίας των άυλων. Επίσης αντικαθιστά την απόσβεση της υπεραξίας (goodwill) με περιοδικό έλεγχο απομείωσης. Ο τελευταίος πρέπει να γίνεται μια φορά το χρόνο (annual impairment test), για να διασφαλιστεί ότι η εύλογη αξία δεν έχει υποστεί ζημίες και ότι η εκτίμηση της ωφέλιμης ζωής των άυλων παραμένει ρεαλιστική.

Οι οδηγίες του FASB θεσπίζουν ότι τα άυλα περιουσιακά στοιχεία, και ειδικά εκείνα που αναπτύσσονται στο εσωτερικό περιβάλλον της επιχείρησης δεν μπορούν να συμπεριλαμβάνονται στους ισολογισμούς της παρά μόνο εφόσον πληρούν συγκεκριμένα κριτήρια [HouseI και Nelson (2005)]:

- είναι αναγνωρίσιμα
- είναι ελεγχόμενα από την επιχείρηση
- τα μελλοντικά οικονομικά οφέλη που θα προκύψουν από αυτά αναμένεται να εισρεύσουν στην επιχείρηση
- το κόστος τους μπορεί να μετρηθεί αξιόπιστα.

Πριν την υιοθέτηση των οδηγιών 141 και 142, το μόνο άυλο στοιχείο που αναφερόταν στο λεξιλόγιο της λογιστικής ήταν η υπεραξία, η οποία αναγνωριζόταν ως «η τιμή που διατίθεται να πληρώσει κάποιος αγοραστής πάνω από την αξία των υλικών περιουσιακών στοιχείων της επιχείρησης». Η έννοια όμως της υπεραξίας είναι μάλλον ασαφής και μπορεί να περιλαμβάνει ο,τιδήποτε δίνει αξία στην επιχείρηση δικαιολογώντας την υψηλότερη τιμή πώλησής της. Με τις νέες οδηγίες, όποιο περιουσιακό στοιχείο μπορεί να διαχωρισθεί από την υπεραξία (εφόσον προκύπτει από ένα νομικό δικαίωμα ή είναι σε θέση να πωληθεί χωριστά), μπορεί να αναγνωριστεί ξεχωριστά στους ισολογισμούς (η αξία του να μην συμπεριλαμβάνεται στον όρο υπεραξία).

Οι οδηγίες του FASB γρήγορα υιοθετήθηκαν από την Καναδική νομοθεσία στα πλαίσια εναρμόνισης των λογιστικών κανονισμών στη Β. Αμερική [Cole και White (2003)]. Επίσης αποτέλεσαν παράδειγμα προς μίμηση για το **International Accounting Standards Board (IASB)**, που είναι υπεύθυνο για την ανάπτυξη των Διεθνών Λογιστικών Προτύπων (International Accounting Standards ή International Financial Reporting Standards όπως μετονομάστηκαν μετά το 2001). Το IASB γρήγορα ανέπτυξε μια **ομάδα προτύπων** αντίστοιχων με τις Αμερικανικές οδηγίες 141 και 142, τα **IFRS 3, IAS 36 και IAS 38**, τα οποία από τις 01.01.2005 είναι υποχρεωτικά για όλες τις εισηγμένες εταιρίες που λειτουργούν στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ε.Ε.), στα πλαίσια της εναρμόνισης των λογιστικών προτύπων [Κοινοτική Οδηγία αρ. 1725/2003 (Commission Regulation 2006)]. Τα ίδια πρότυπα υιοθετήθηκαν και από την Αυστραλία, ενώ γίνονται σημαντικές προσπάθειες να

υπάρξει σύγκλιση μεταξύ των διεθνών και των Αμερικανικών λογιστικών προτύπων έτσι ώστε να δημιουργηθεί μια ομάδα από παγκόσμια πρότυπα [Hadjiloucas και Winter (2005)].

Οι βασικές αλλαγές που εισάγει το πρότυπο IFRS 3 για τις οικονομικές καταστάσεις είναι οι ακόλουθες:

1. Όλοι οι συνδυασμοί επιχειρήσεων θα αντιμετωπίζονται λογιστικά ως εξαγορές – δεν θα υπάρχουν πια οι συγχωνεύσεις.
2. Η υπεραξία δε θα αποσβένεται αλλά θα υπόκειται σε αυστηρούς ετήσιους ελέγχους απομείωσης της αξίας της.
3. Περισσότερα άυλα περιουσιακά στοιχεία θα αναγνωρίζονται. Η λογιστική αξία του καθενός θα επιμετράται και θα αναφέρεται ξεχωριστά στον ισολογισμό κατά την εξαγορά μιας επιχείρησης.
4. Απαιτείται η λεπτομερής δημοσίευση των στοιχείων για συναλλαγές και για ελέγχους απομείωσης.

Οι τύποι των άυλων στοιχείων που πρέπει να αναγνωρίζονται ξεχωριστά σύμφωνα με το πρότυπο IFRS 3 είναι ακριβώς αντίστοιχοι με εκείνους των Αμερικανικών προτύπων που αναφέρθηκαν παραπάνω. Επίσης σύμφωνα με το πρότυπο IAS 38, τα άυλα στοιχεία θα συμπεριλαμβάνονται στους ισολογισμούς της επιχείρησης, αν και μόνο εάν πληρούν τον ορισμό του άυλου περιουσιακού στοιχείου όπως αναφέρεται στο εν λόγω πρότυπο: πρέπει να είναι αναγνωρίσιμα, να είναι ελεγχόμενα από την επιχείρηση, να μπορούν να διακριθούν σαφώς από την υπεραξία, τα μελλοντικά οικονομικά οφέλη που θα προκύψουν από αυτά να αναμένεται να εισρεύσουν στην επιχείρηση και τέλος, το κόστος τους να μπορεί να επιμετρηθεί αξιόπιστα [Tayles et al. (2005)]. Ο ορισμός αυτός ουσιαστικά συμπίπτει με εκείνον που προδιαγράφουν οι οδηγίες του FASB. Το IAS 38 ακόμη καθορίζει πώς να επιμετράται η λογιστική αξία των άυλων περιουσιακών στοιχείων και απαιτεί τη γνωστοποίηση καθορισμένων πληροφοριών για τα άυλα στοιχεία που αναφέρονται στις οικονομικές καταστάσεις, όπως την ωφέλιμη ζωή τους, τη μέθοδο απόσβεσης και το συντελεστή απόσβεσης, τη λογιστική αξία προ αποσβέσεων, την επεξήγηση για την εκτίμηση άπειρης ωφέλιμης ζωής, κ.ά. Ο ορισμός που δίνεται για την εύλογη αξία είναι παρόμοιος με εκείνον που περιλαμβάνουν τα Αμερικανικά πρότυπα. Το πρότυπο IAS 36 αναφέρεται στην απομείωση της αξίας των περιουσιακών στοιχείων συμπεριλαμβανομένου των άυλων και της υπεραξίας.

Μια διαφορά του IFRS 3 σε σχέση με τα Αμερικανικά πρότυπα βρίσκεται στον έλεγχο απομείωσης της αξίας των περιουσιακών στοιχείων, ο οποίος για το μεν πρώτο πραγματοποιείται σε ένα στάδιο και βασίζεται στην αξία χρήσης (αξία για τον παρόντα ιδιοκτήτη, value in use). Αντίθετα, σύμφωνα με τα Αμερικανικά πρότυπα ο έλεγχος απομείωσης αποτελεί μια διαδικασία δύο σταδίων και βασίζεται στην εύλογη ή

χρηματιστηριακή αξία (fair or market value). Επίσης υπάρχει διαφορά στον τρόπο χειρισμού των εσωτερικών εξόδων έρευνας και ανάπτυξης (E&A) και των εσωτερικά δημιουργούμενων άυλων περιουσιακών στοιχείων. Για τα Αμερικανικά λογιστικά πρότυπα τα έξοδα E&A που σχετίζονται με τη δημιουργία διανοητικής ιδιοκτησίας ή άυλων πρέπει να αντιμετωπίζονται άμεσα ως δαπάνες. Αντίθετα, τα άυλα που αγοράζονται ή αποκτώνται από άλλον αναγνωρίζονται ως περιουσιακά στοιχεία στην αξία της αγοράς τους και αποσβένονται. Το IFRS 3, ωστόσο επιτρέπει υπό ορισμένες προϋποθέσεις να αναγνωρίζονται ως περιουσιακά στοιχεία τα εσωτερικά έξοδα ανάπτυξης καθώς και τα άυλα στοιχεία που προέρχονται από τη φάση ανάπτυξης εσωτερικού προγράμματος [Hadjiloucas και Winter (2005)].

Οι παραπάνω νομοθετικές αλλαγές είχαν σημαντικό αντίκτυπο στην καθημερινή πρακτική των επιχειρήσεων και της αγοράς. Για παράδειγμα, στη Γερμανία πριν την υιοθέτηση των Δ.Λ.Π. και μόνο με τη θέσπιση των οδηγιών 141 και 142 των ΗΠΑ, δημιουργήθηκε μεγάλη ζήτηση για την αποτίμηση των επωνυμιών μάρκας. Αυτό συνέβει επειδή υπήρχαν πολλές θυγατρικές τους στις ΗΠΑ, οι οποίες έπρεπε να ακολουθήσουν τα εκεί πρότυπα και είχαν δημιουργηθεί ισχυρά κίνητρα για να αναφερθούν στις οικονομικές καταστάσεις τα εμπορικά τους σήματα αποτιμημένα κατάλληλα. Γενικά, η υιοθέτηση των νέων προτύπων αποτελεί σημαντικό βήμα για την καλύτερη πληροφόρηση που προκύπτει μέσα από τις οικονομικές καταστάσεις όσον αφορά την αποτίμηση της αξίας των άυλων και τη συνεισφορά της στην αξία μιας επιχείρησης.

Ωστόσο, αυτό δεν επαρκεί για να κλείσει το κενό που υπάρχει στην πληροφόρηση για την αξία των άυλων περιουσιακών στοιχείων. Πέρα από το γεγονός ότι τα νέα πρότυπα αναφέρονται μόνο στις περιπτώσεις εξαγορών και συγχωνεύσεων επιχειρήσεων, πράγμα το οποίο δε συναντάται συχνά σε όλο το φάσμα των επιχειρήσεων, οι ορισμοί που δίνονται για τα άυλα που πρέπει να αποτιμώνται και να αναγνωρίζονται αποκλείουν ένα μεγάλο μέρος από αυτά [Ghafele (2004), Tayles et al. (2005)]. Το σημαντικότερο όμως πρόβλημα είναι ότι κανένα πρότυπο ή τοπική νομοθεσία δεν επιτρέπει σε μία επιχείρηση να βάλει τιμή στα άυλα περιουσιακά στοιχεία της που δημιουργούνται εσωτερικά [Hadjiloucas και Winter (2005)]. Εδώ υπεισέρχεται και το θέμα των εσωτερικών εξόδων E&A που αναγνωρίζονται ως δαπάνη και δεν μπορούν να συσχετιστούν με την άυλη περιουσία της επιχείρησης. Αυτό είναι εντελώς αντιφατικό εφόσον η δραστηριότητα E&A οδηγεί σε αύξηση του άυλου κεφαλαίου, π.χ. βελτιωμένη τεχνολογία, δημιουργία ή σχεδιασμός νέων προϊόντων. Η μεγαλύτερη όμως αντίφαση υπάρχει μεταξύ των άυλων στοιχείων που δημιουργούνται εσωτερικά και δεν αναγνωρίζονται (έχουν μηδενική αξία για την επιχείρηση) και εκείνων που αποκτώνται από τρίτους και η αξία τους μπορεί να φτάνει εκατοντάδες εκατομμύρια δολάρια. Έτσι μια επιχείρηση που αποφασίζει να πωλήσει ή να παραχωρήσει προς εκμετάλλευση ένα

εσωτερικά δημιουργούμενο άυλο στοιχείο εμφανίζει κέρδη από το μηδέν αφού το συγκεκριμένο άυλο δεν εμφανίζεται στις οικονομικές της καταστάσεις.

Προβλήματα αναμένονται ακόμη και για την απαίτηση των προτύπων να γίνεται απόσβεση της αξίας των άυλων με βάση την αναμενόμενη ωφέλιμη ζωή τους, η οποία πρέπει να υπολογίζεται με προσοχή, ιδιαίτερα στην περίπτωση επιλογής ωφέλιμης ζωής με απεριόριστη διάρκεια. Η ωφέλιμη ζωή ουσιαστικά αφορά στην περίοδο για την οποία τα περιουσιακά στοιχεία αποτελούν πηγή χρηματικών εισροών προς την επιχείρηση. Ωστόσο και με βάση τις οδηγίες των προτύπων, οι περιπτώσεις άυλων περιουσιακών στοιχείων με ωφέλιμη ζωή αόριστης διάρκειας αναμένονται να είναι σπάνιες, π.χ. τα εμπορικά σήματα και οι επωνυμίες μάρκας. Σ' αυτές τις περιπτώσεις, όπως ισχύει και για την υπεραξία, δε θα γίνεται απόσβεση αλλά μόνο ετήσιος έλεγχος απομείωσης της αξίας του άυλου. Τα αποτελέσματα αυτών των ελέγχων θα γνωστοποιούνται, καθώς επίσης θα γνωστοποιούνται και οι υποθέσεις στις οποίες θα έχουν στηριχθεί.

Όλα τα παραπάνω όχι μόνο επηρεάζουν την πρακτική των οικονομικών καταστάσεων των επιχειρήσεων ανά τον κόσμο, αλλά και προκαλούν αύξηση της ζήτησης για συστήματα και αντικειμενικές μεθόδους που θα βοηθήσουν στη συλλογή πληροφοριών για τη μέτρηση και τη διαχείριση της αξίας των άυλων περιουσιακών στοιχείων.

Στο παράρτημα δίνονται τα Δ.Λ.Π. IFRS 3 και IAS 38, που αποτελούν μέρος της Κοινοτικής Οδηγίας αρ. 1725/2003, η οποία αφορά την εφαρμογή των Δ.Λ.Π. στις επιχειρήσεις των χωρών-μελών της Ε.Ε.

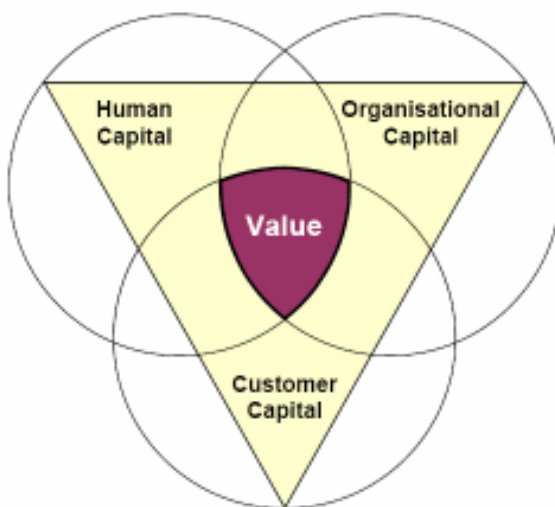
3.2 ΜΕΘΟΔΟΙ ΚΑΙ ΜΟΝΤΕΛΑ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΗΣ ΑΞΙΑΣ ΤΩΝ ΑΪΛΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ

Στη δεκαετία του 1990, πολλοί ακαδημαϊκοί και ένας αυξανόμενος αριθμός επιχειρήσεων, ιδιαίτερα στη Β. Ευρώπη, άρχισαν να εξετάζουν το ζήτημα της μέτρησης, αποτίμησης της αξίας και λογιστικής αντιμετώπισης και παρουσίασης των άυλων περιουσιακών στοιχείων, ανταποκρινόμενοι και ανταποκρινόμενες στα προβλήματα και τις ανάγκες που αναφέρθηκαν παραπάνω. Η αυξανόμενη σημασία των άυλων στην οικονομία και στην επιτυχή πορεία μιας επιχείρησης, οδήγησαν στην ανάγκη ερμηνείας του τρόπου με τον οποίο αυτά συνεισφέρουν στη δημιουργία αξίας για την επιχείρηση, μέσω της αναγνώρισης και αποτίμησης της αξίας τους, καθώς και της παρακολούθησης της αξίας τους στο πέρασμα του χρόνου.

Για την καλύτερη κατανόηση του ρόλου των άυλων περιουσιακών στοιχείων αναπτύχθηκε η έννοια του Διανοητικού Κεφαλαίου (ΔΚ) μιας επιχείρησης, και από νωρίς έγιναν προσπάθειες για την μετάφραση του ΔΚ σε χρηματική αξία. Απαρχή των

προσπαθειών για αποτίμηση-μέτρηση της χρηματικής αξίας του ΔΚ αποτέλεσε η ιδέα της πλατφόρμας αξίας (value platform), που προτάθηκε από τους Edvinsson, Saint-Onge, Armstrong και Petrash το 1996 [Edvinsson και Malone (1997), Zambon (2003), De Bona (2006)], που απεικονίζεται στο Σχήμα 3.1.

Σχήμα 3.1: Η πλατφόρμα αξίας των Edvinsson, Saint-Onge, Armstrong και Petrash [Zambon (2003)].



Η ιδέα της πλατφόρμας αξίας για μια επιχείρηση συνοψίζεται ως εξής: η ύπαρξη των τριών διαστάσεων του ΔΚ (ανθρώπινο κεφάλαιο (human capital), οργανωσιακό ή διαρθρωτικό κεφάλαιο (organisational capital) και κεφάλαιο αγοράς (customer capital)) δεν αρκούν για τη δημιουργία αξίας και η τελευταία προκύπτει από την αλληλεπίδραση και αλληλοσυμπλήρωσή τους. Η περιοχή στην οποία οι τρεις διαστάσεις του ΔΚ αλληλεπικαλύπτονται αποτελεί την πλατφόρμα αξίας, την πηγή αξίας για την επιχείρηση. Δεν έχει σημασία αν η επιχείρηση είναι δυνατή σε μία ή και δύο από τις τρεις αυτές διαστάσεις, εφόσον αδυνατεί στην τρίτη. Σ' αυτή την περίπτωση η επιχείρηση δεν είναι σε θέση να δημιουργήσει αξία, δηλ. χρηματικά κέρδη, από το Διανοητικό Κεφάλαιό της. Η εταιρία Dow Chemicals προσπάθησε να βελτιώσει την πλατφόρμα αξίας με την υιοθέτηση συστήματος διαχείρισης των άυλων περιουσιακών στοιχείων της στα πλαίσια της επιχειρησιακής της στρατηγικής, ξεκινώντας από την διαχείριση του μεγάλου αριθμού πατεντών που διέθετε [Zambon (2003)].

Η αποτίμηση-επιμέτρηση της αξίας (valuation) αποτελεί έναν όρο της λογιστικής που παραπέμπει σε ένα συνολικό χρηματικό ποσό που πρέπει να δαπανηθεί προκειμένου να

προκύψουν μελλοντικά κέρδη από κάποιο περιουσιακό στοιχείο σε μία δεδομένη χρονική στιγμή [Neifeld (2001)]. Η εισαγωγή της έννοιας του ΔΚ έδωσε ώθηση στην ανάπτυξη μιας σειράς μεθόδων για την αποτίμηση ή επιμέτρηση της αξίας των άυλων περιουσιακών στοιχείων των επιχειρήσεων. Αναφέρεται ότι [Andriessen (2004)] οι προτεινόμενες μέθοδοι είναι πάνω από 30 στον αριθμό και ότι για να μπορέσουν οι μέθοδοι αυτές να συνεισφέρουν στην καλύτερη κατανόηση της λειτουργίας των επιχειρήσεων καθώς και στη βελτίωση της απόδοσής τους θα πρέπει να περάσουν σε μία φάση παγιοποίησης, όπου αφού ταξινομηθούν και αξιολογηθούν, οι επικρατέστερες θα τυποποιηθούν και θα αναπτυχθούν περαιτέρω.

Δεν αποτελεί σκοπό της παρούσας μελέτης η αναλυτική παρουσίαση των μεθόδων που έχουν προταθεί για την αποτίμηση της αξίας του Διανοητικού Κεφαλαίου ή γενικότερα των άυλων περιουσιακών στοιχείων μιας επιχείρησης. Ωστόσο, θα ακολουθήσει μία ταξινόμηση και σύντομη περιγραφή των κυριότερων από αυτές, ενώ παρακάτω θα γίνει λεπτομερής παρουσίαση των μεθόδων αποτίμησης των δικαιωμάτων Διανοητικής Ιδιοκτησίας (ΔΙ) και πιο συγκεκριμένα των πατεντών ή διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας.

Γενικά οι μέθοδοι μέτρησης των άυλων/του ΔΚ μπορούν να διαχωρισθούν σε εκείνες με **ολιστικό** (holistic) και **ατομικό** (atomistic) χαρακτήρα. Οι μέθοδοι με ατομικό χαρακτήρα απευθύνονται σε συγκεκριμένα άυλα περιουσιακά στοιχεία, ενώ οι μέθοδοι με ολιστικό χαρακτήρα αντιμετωπίζουν τη μέτρηση της αξίας όλου του ΔΚ που διαθέτει μια επιχείρηση. Μια επιπλέον κατηγοριοποίηση αποτελεί η διάκριση των μεθόδων σε **χρηματικές** (monetary) ή **μη-χρηματικές** (non-monetary). Οι πρώτες χρησιμεύουν περισσότερο για τη λογιστική αντιμετώπιση των άυλων. Οι μη-χρηματικές μέθοδοι αποτελούν καινοτομία στην αξιολόγηση των επιχειρήσεων και χρησιμοποιούνται ευρέως από τις αρχές του 1990 παράλληλα με τον Πίνακα Ισορροπημένης Στοχοθεσίας (ΠΙΣ) (Balanced Scorecard) των Kaplan και Norton. Οι τελευταίες είναι κατάλληλες και για την αποτίμηση τμημάτων της επιχείρησης καθώς και μη κερδοσκοπικών οργανώσεων.

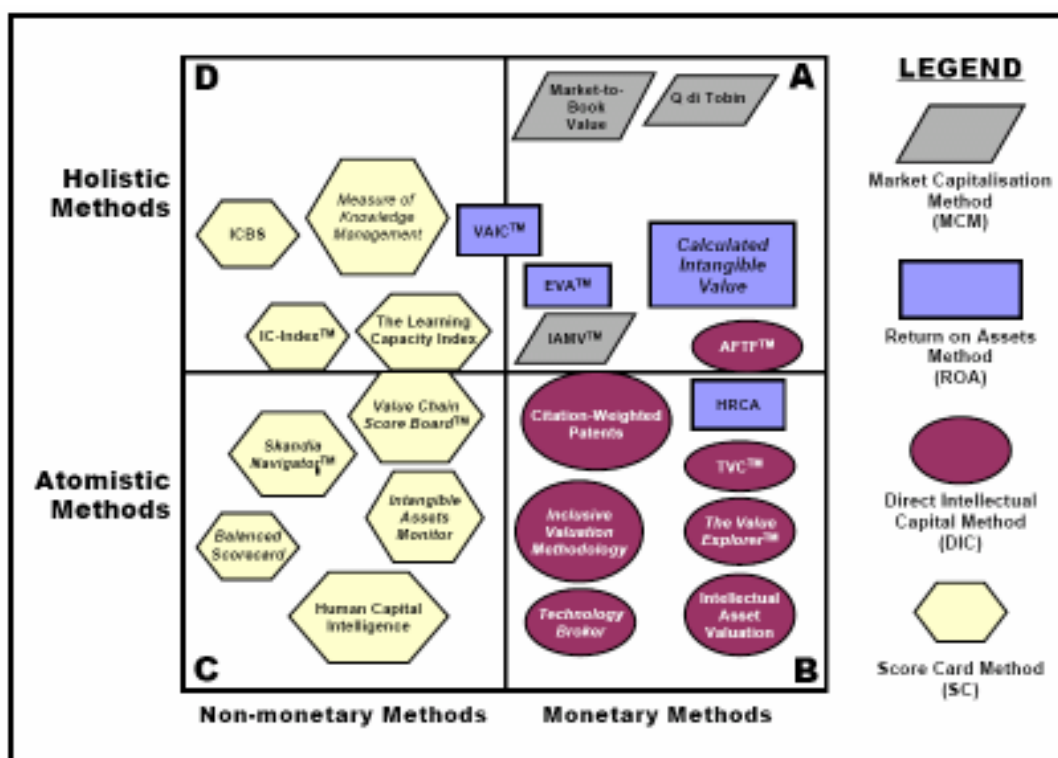
Με βάση τους παραπάνω διαχωρισμούς δημιουργείται ένας πίνακας με τέσσερις γενικές κατηγορίες μεθόδων μέτρησης-αποτίμησης της αξίας των άυλων, οι οποίες προτάθηκαν από τον Sveiby (2001-2005) και παρουσιάζονται διαγραμματικά στο Σχήμα 3.2. Πρόκειται για τις εξής ακόλουθες:

- A: χρηματικές και συνάμα ολιστικές μέθοδοι
- B: χρηματικές και συνάμα ατομικές μέθοδοι
- C: μη-χρηματικές και συνάμα ατομικές μέθοδοι
- D: μη-χρηματικές και συνάμα ολιστικές μέθοδοι

Οι ολιστικές μέθοδοι απεικονίζουν το σύνολο του ΔΚ μιας επιχείρησης, ενώ οι ατομικές μέθοδοι δίνουν χρήσιμες πληροφορίες για τις διάφορες κατηγορίες των άυλων

στοιχείων της. Οι χρηματικές μέθοδοι έχουν πρακτική σημασία για την αποτίμηση της αξίας των άυλων αλλά δίνουν ημιτελείς πληροφορίες αφού βασίζονται σε χρηματοοικονομικούς όρους μόνο, ενώ οι μη-χρηματικές μέθοδοι δίνουν μια πιο ολοκληρωμένη εικόνα για τα άυλα περιουσιακά στοιχεία αλλά είναι και πιο ασαφείς.

Σχήμα 3.2: Μέθοδοι μέτρησης του Διανοητικού Κεφαλαίου/των άυλων περιουσιακών στοιχείων [Sveiby (2001-2005), Zambon (2003)].



Με αφετηρία τις κατηγορίες μεθόδων που παρουσιάζονται στο Σχήμα 3.2 μπορεί να γίνει περαιτέρω διαχωρισμός των μοντέλων αποτίμησης των άυλων περιουσιακών στοιχείων, ανάλογα με τις τεχνικές μεθόδους που χρησιμοποιούνται για να επιτευχθούν οι στόχοι μέτρησής τους. Υπό αυτήν την έννοια, μια μέθοδος μέτρησης μπορεί από τεχνικής άποψης να ανήκει σε μία από τις παρακάτω αναφερόμενες τέσσερις κατηγορίες [Zambon (2003), Pike και Roos (2004), Sitar και Vasic (2004)]:

1. Μέθοδοι με βάση την χρηματιστηριακή αξία μιας επιχείρησης (**Market Capitalisation Methods, MCM**). Αυτές υπολογίζουν τη συνολική αξία του ΔΚ από τη διαφορά μεταξύ της συνολικής αξίας της επιχείρησης με βάση την τρέχουσα αξία των μετοχών της

(χρηματιστηριακή αξία, market capitalisation) και των ίδιων κεφαλαίων ή της καθαρής θέσης (shareholders' equity).

2. Μέθοδοι απόδοσης επί του συνολικού επενδυθέντος κεφαλαίου (**Return On Assets methods, ROA**). Αυτές βασίζονται στις διαφορές που υπολογίζονται σε συγκεκριμένα χρηματοοικονομικά μεγέθη, όπως για παράδειγμα ο δείκτης ROA. Η διαφορά μεταξύ του δείκτη ROA της επιχείρησης και του αντίστοιχου μέσου συντελεστή ROA της βιομηχανίας πολλαπλασιάζεται με το μέσο ποσό των άυλων και χρηματικών περιουσιακών στοιχείων και με αφαίρεση του ποσού που προκύπτει από τα καθαρά κέρδη της επιχείρησης, μπορεί να υπολογιστεί το ποσοστό των καθαρών κερδών που αντιστοιχεί θεωρητικά στα άυλα στοιχεία. Κατόπιν, χρησιμοποιώντας το μέσο κόστος κεφαλαίου για την επιχείρηση ή κάποιο επιτόκιο, με βάση τα μέσα αναμενόμενα κέρδη από τα άυλα στοιχεία υπολογίζεται η παρούσα αξία για το σύνολο αυτών των άυλων στοιχείων ή αλλιώς η παρούσα αξία του ΔΚ της επιχείρησης.
3. Μέθοδοι άμεσου υπολογισμού ΔΚ (**Direct Intellectual Capital methods, DIC**). Αυτές υπολογίζουν τη χρηματική αξία του άυλου κεφαλαίου με ταυτοποίηση των επιμέρους συστατικών στοιχείων του. Μόλις τα στοιχεία αυτά αναγνωριστούν μπορούν να αποτιμηθούν άμεσα, είτε μεμονωμένα είτε ως ένας συνολικός συντελεστής.
4. Μέθοδοι στοχοθεσίας (**Scorecard methods, SC**). Τα διάφορα συστατικά στοιχεία του ΔΚ αναγνωρίζονται και δημιουργούνται δείκτες και αναλογίες σε σχέση με αυτά, που απεικονίζονται σε διαγράμματα. Οι μέθοδοι SC είναι παρόμοιες με τις μεθόδους DIC, με την εξαίρεση ότι δεν γίνεται απαραίτητα αποτίμηση της χρηματικής αξίας των επιμέρους άυλων στοιχείων.

Όλες οι παραπάνω μέθοδοι παρουσιάζουν διαφορετικά πλεονεκτήματα [Sveiby (2001-2005)]. Όσες απ' αυτές υπολογίζουν χρηματική αξία, όπως είναι οι μέθοδοι ROA και MCM χρησιμεύουν σε περιπτώσεις συγχωνεύσεων και εξαγορών, καθώς και σε χρηματιστηριακές αναλύσεις. Μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν και για τη σύγκριση μεταξύ εταιριών του ίδιου βιομηχανικού τομέα και απεικονίζουν τη χρηματική αξία των άυλων. Επειδή στηρίζονται σε εδραιωμένους λογιστικούς κανόνες, μπορούν εύκολα να χρησιμοποιηθούν από τους λογιστές. Το μειονέκτημά τους είναι πως κατανοούν να δώσουν επιφανειακές μετρήσεις της αξίας των άυλων. Επίσης δεν είναι εφαρμόσιμες σε μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς, τμήματα μιας επιχείρησης και δημόσια ιδρύματα.

Τα πλεονεκτήματα των μεθόδων DIC και SC είναι ότι σε σχέση με τις χρηματικές μεθόδους δημιουργούν μια πιο ολοκληρωμένη εικόνα της αξίας των άυλων στοιχείων μιας επιχείρησης, ενώ μπορούν να εφαρμοστούν σε κάθε επίπεδο της. Είναι ιδιαίτερα χρήσιμες σε μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς, δημόσιες υπηρεσίες καθώς και για περιβαλλοντικούς και κοινωνικούς σκοπούς. Το μειονέκτημά τους είναι ότι οι δείκτες που χρησιμοποιούν

πρέπει να προσαρμόζονται κάθε φορά ανάλογα με το είδος της επιχείρησης και τους στόχους της αποτίμησης, γεγονός που κάνει δύσκολη την κάθε σύγκριση. Επειδή είναι πιο καινούριες είναι πιο δύσκολο να γίνουν αποδεκτές, ενώ δημιουργούν ένα τεράστιο αριθμό δεδομένων που αναλύεται και κατανοείται με δυσκολία.

Για τους λόγους αυτούς καμιά μέθοδος δεν προσφέρεται για όλες τις περιπτώσεις, και η επιλογή της κατάλληλης μεθόδου μέτρησης της αξίας του διανοητικού κεφαλαίου πρέπει να γίνεται με βάση τους στόχους, τις συγκεκριμένες καταστάσεις και τους αποδέκτες των αποτελεσμάτων της μέτρησης. Στους Πίνακες 3.1-3.3 περιγράφονται οι κυριότερες μέθοδοι μέτρησης της αξίας του ΔΚ που αναφέρονται από τον Sveiby (2001-2005) και άλλους ερευνητές [Pike & Roos (2004), Sitar & Vasic (2004), Andriessen (2004), Housel & Nelson (2005)].

Πρέπει να αναφερθεί επίσης, ότι τόσο οι μέθοδοι που δίνονται στους Πίνακες 3.1-3.3 όσο και άλλες μέθοδοι επιμέτρησης των άυλων στοιχείων που δεν αναφέρονται, έχουν αναπτυχθεί και προταθεί από εταιρίες συμβούλων και επαγγελματίες του κλάδου (όπως οι PricewaterhouseCoopers, οι Ernst & Young, Cap Gemini, KPMG, κ.ά.), καθώς και από μέλη της ακαδημαϊκής κοινότητας [Bontis (2001), Malhotra (2003), Zambon (2003), Sitar & Vasic (2004), Housel & Nelson (2005), Andriessen (2005), Sudarsanam et al. (2005), De Bona (2006)]. Ωστόσο, λίγες πληροφορίες είναι δημοσιευμένες γι' αυτές τις μεθόδους, με αποτέλεσμα να είναι δύσκολο να αποτιμηθεί η χρησιμότητά τους μακροπρόθεσμα. Ακόμη είναι δύσκολο να ταξινομηθούν οι μέθοδοι αυτές με βάση όσα ειπώθηκαν παραπάνω (να τοποθετηθούν σε κάποια από τις κατηγορίες του Σχήματος 3.2).

Ένας ακόμη διαχωρισμός που έχει προταθεί, διακρίνει τις μεθόδους οικονομικής αποτίμησης σε δύο ομάδες [Housel & Nelson (2005), Sudarsanam et al. (2005)]:

- A. Εκείνες που υπολογίζουν την συνολική αξία του διανοητικού κεφαλαίου σε μία δεδομένη χρονική στιγμή (*static valuation models*). Παραδείγματα αποτελούν οι μέθοδοι Technology Broker, Market-to-Book Value, Tobin's Q, που αναφέρονται στον Πίνακα 3.1, καθώς και η μέθοδος Residual Income του Lev (2001).
- B. Εκείνες που αποτιμούν τις επενδύσεις σε άυλα στοιχεία σε συνάρτηση με το χρόνο (*dynamic valuation models*). Τέτοιες αποτελούν οι μέθοδοι Discounted Cash Flow και Real Options Models, που θα αναπτυχθούν παρακάτω στις μεθόδους αποτίμησης πατεντών.

Τέλος, πρέπει να γίνει αναφορά στην απεικόνιση του διανοητικού κεφαλαίου μιας επιχείρησης ή στοιχείων αυτού με χρήση διαγραμμάτων τύπου ραντάρ ή αράχνης (radar or spider charts). Η μέθοδος περιγράφεται από τον Stewart (1997), και δίνει μια συνολική εικόνα για την αξία της επιχείρησης λαμβάνοντας υπόψη ένα μεγάλο αριθμό ετερογενών παραμέτρων (Σχήμα 3.3).

Πίνακας 3.1: Μέθοδοι μέτρησης της αξίας του διανοητικού κεφαλαίου [Sveiby (2001-2005), Pike & Roos (2004), Sitar & Vasic (2004), Andriessen (2004), Housel & Nelson (2005)].

Μέθοδος	Κύριος Ερευνητής	Κατηγορία	Περιγραφή
Technology Broker	Brooking (1996)	DIC	Εκτίμηση της αξίας του ΔΚ μιας εταιρίας με βάση μια ανάλυση διάγνωσης των απαντήσεων σε 20 ερωτήσεις που καλύπτουν τέσσερις παράγοντες του ΔΚ.
Citation-Weighted Patents	Bontis (1996)	DIC	Μέτρηση του ΔΚ με βάση την επίδραση των δράσεων E&A σε μια σειρά δεικτών που περιγράφουν τις πατέντες της επιχείρησης.
Inclusive Valuation Methodology, IVM	McPherson (1998)	DIC	Χρήση σταθμισμένων δεικτών που συνδυάζονται μεταξύ τους και έμφαση στη σχετική αντί για την απόλυτη αξία.
The Value Explorer™	Andriessen & Tiessen (2000)	DIC	Λογιστική μέθοδος που προτάθηκε από την KPMG για τον υπολογισμό της αξίας των: 1) φυσικών χαρισμάτων, 2) των ικανοτήτων και κρυφών γνώσεων, 3) τις εταιρικές αξίες και κανόνες, 4) την τεχνολογία, 5) τις διοικητικές διαδικασίες.
Intellectual Asset Valuation	Sullivan (2000)	DIC	Μέθοδος για την εκτίμηση της αξίας της Διανοητικής Ιδιοκτησίας.
Total Value Creation, TVC™	Anderson & McLean (2000)	DIC	Ξεκίνησε από το Καναδικό Ινστιτούτο Ορκωτών Λογιστών. Η TVC χρησιμοποιεί προεξοφλημένες ταμειακές ροές για να επανεξετάσει την επίδραση των γεγονότων σε προγραμματισμένες δραστηριότητες.
Accounting for the Future (AFTF)	Nash (1998)	DIC	Μέθοδος εκτίμησης προεξοφλημένων ταμειακών ροών. Η διαφορά ανάμεσα στην αξία AFTF στο τέλος και στην αρχή της περιόδου αποτελεί την αξία που προστίθεται κατά τη διάρκεια της περιόδου.
Tobin's Q	Stewart (1997)	MCM	$Q = \frac{\text{αξία}}{\text{κόστος}}$ ο λόγος της χρηματιστηριακής αξίας μιας επιχείρησης προς το κόστος αντικατάστασης των πάγιων στοιχείων του ενεργητικού της.
Investor assigned market value (IAMV™)	Standfield (1998)	MCM	Θεωρεί ότι η αληθινή αξία μιας επιχείρησης είναι ίση με τη χρηματιστηριακή της αξία, την οποία διαιρεί με το άθροισμα του φυσικού της κεφαλαίου, του άυλου κεφαλαίου, της απώλειας αξίας του άυλου κεφαλαίου καθώς και του βιώσιμου ανταγωνιστικού της πλεονεκτήματος.
Market-to-Book Value	Stewart (1997)	MCM	Η αξία του διανοητικού κεφαλαίου υπολογίζεται ως η διαφορά μεταξύ της χρηματιστηριακής αξίας και της λογιστικής αξίας μιας επιχείρησης.

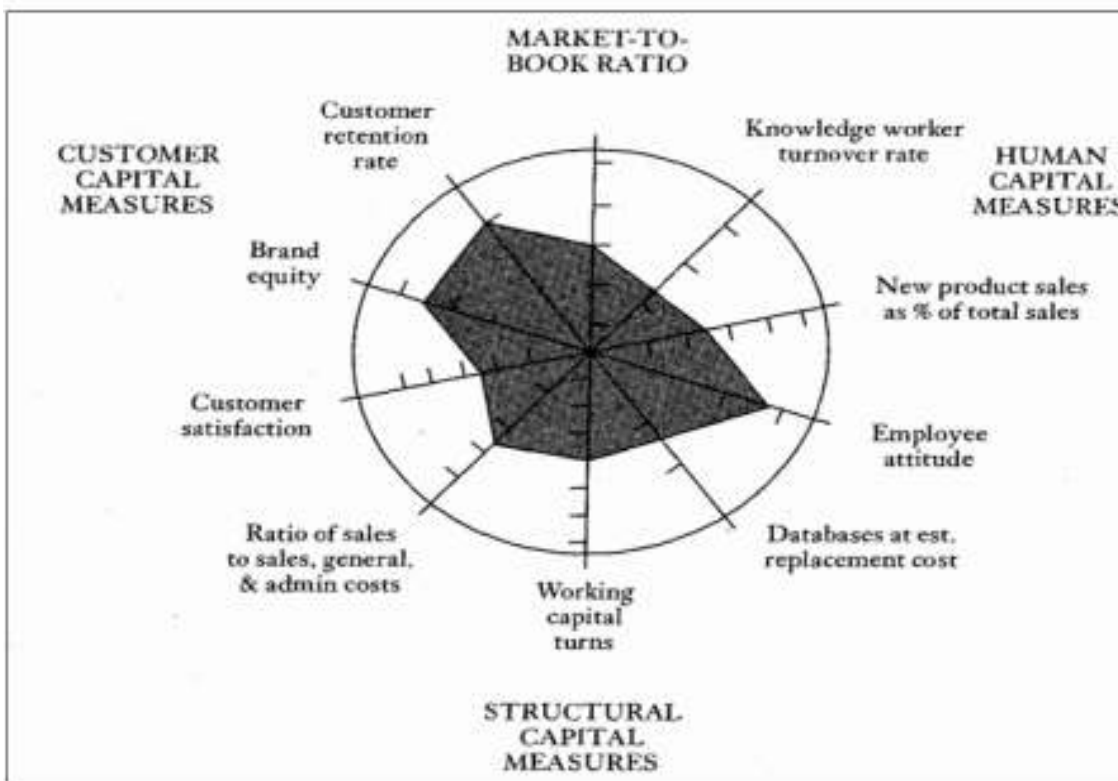
Πίνακας 3.2: Μέθοδοι μέτρησης της αξίας του διανοητικού κεφαλαίου [Sveiby (2001-2005), Pike & Roos (2004), Sitar & Vasic (2004), Andriessen (2004), Housel & Nelson (2005)].

Μέθοδος	Κύριος Ερευνητής	Κατηγορία	Περιγραφή
Economic Value Added (EVA TM)	Stewart (1997)	ROA	Η EVA υπολογίζεται από την αναπροσαρμογή των δημοσιευμένων κερδών μιας επιχείρησης με χρήση των δαπανών που συνδέονται με άυλα στοιχεία. Οι μεταβολές στην τιμή EVA αποτελούν ένδειξη για την παραγωγικότητα ή μη του διανοητικού κεφαλαίου.
Human Resource Costing & Accounting (HRCA)	Johansson (1996)	ROA	Μέθοδος που υπολογίζει τον κρυφό αντίκτυπο του κόστους των ανθρωπίνων πόρων, το οποίο μειώνει τα κέρδη μιας επιχείρησης. Γίνεται αναπροσαρμογή των κερδών και ζημιών (P&L) και διαίρεση με τα έξοδα μισθοδοσίας για τον υπολογισμό της συνεισφοράς του ανθρώπινου δυναμικού.
Calculated Intangible Value	Stewart (1997)	ROA	Η μέθοδος υπολογίζει την επιπλέον απόδοση επί των υλικών περιουσιακών στοιχείων και στη συνέχεια υπολογίζει το ποσοστό της απόδοσης που αντιστοιχεί στα άυλα στοιχεία.
Knowledge Capital Earnings	Lev (1999)	ROA	Τα κέρδη από το κεφάλαιο γνώσης υπολογίζονται ως το ποσό των επιπλέον κερδών πάνω από τα αναμενόμενα κέρδη με βάση τη λογιστική περιουσία μιας επιχείρησης.
Value Added Intellectual Coefficient (VAIC TM)	Pulic (1997)	~ROA	Η μέθοδος μετρά πόσο αποτελεσματικά δημιουργείται αξία από το διανοητικό κεφάλαιο και από το απασχολούμενο κεφάλαιο, λαμβάνοντας υπόψη τρεις παράγοντες: 1) το απασχολούμενο κεφάλαιο, 2) το ανθρώπινο κεφάλαιο και 3) το διαρθρωτικό κεφάλαιο.
Human Capital Intelligence	Fitz-Enz (1994)	SC	Ομάδες δεικτών ανθρώπινου κεφαλαίου συλλέγονται και συγκρίνονται με εκείνους μιας βάσης δεδομένων. Η μέθοδος είναι αντίστοιχη της HRCA.
Skandia Navigator TM	Edvinsson & Malone (1997)	SC	Για τη μέτρηση του διανοητικού κεφαλαίου γίνεται ανάλυση 164 δεικτών που καλύπτουν πέντε κατηγορίες: 1) χρηματοοικονομικά, 2) πελατεία, 3) διαδικασίες, 4) ανανέωση και ανάπτυξη και 5) ανθρώπινο δυναμικό.
Value Chain Scoreboard TM	Lev (2002)	SC	Ένας πίνακας με μη χρηματικούς δείκτες που ταξινομούνται σε τρεις κατηγορίες ανάλογα με τη φάση ανάπτυξης: ανακάλυψη/εκμάθηση, πραγματοποίηση, εμπνευματοποίηση.

Πίνακας 3.3: Μέθοδοι μέτρησης της αξίας του διανοητικού κεφαλαίου [Sveiby (2001-2005), Pike & Roos (2004), Sitar & Vasic (2004), Andriessen (2004), Housel & Nelson (2005)].

Μέθοδος	Κύριος Ερευνητής	Κατηγορία	Περιγραφή
IC-index TM	Roos et al. (1997)	SC	Η μέθοδος αυτή ενσωματώνει όλους τους δείκτες και συντελεστές που περιγράφουν το διανοητικό κεφάλαιο σε ένα και μοναδικό δείκτη. Οι μεταβολές αυτού του δείκτη συνδέονται με μεταβολές στην χρηματιστηριακή αξία μιας επιχείρησης.
Intangible Asset Monitor	Sveiby (1997)	SC	Στη μέθοδο αυτή, η διοίκηση με βάση τους στρατηγικούς στόχους της επιχείρησης επιλέγει δείκτες για τη μέτρηση της δημιουργίας αξίας από άυλα περιουσιακά στοιχεία σε τέσσερις περιοχές-κατηγορίες: 1) ανάπτυξη, 2) ανανέωση, 3) αποτελεσματικότητα και 4) μείωση κινδύνου/σταθερότητα.
Balanced Score Card	Kaplan & Norton (1992)	SC	Η απόδοση μιας επιχείρησης μετράται μέσω δεικτών που καλύπτουν τέσσερις κύριες κατηγορίες: 1) τα χρηματοοικονομικά, 2) τους πελάτες, 3) τις εσωτερικές διαδικασίες και 4) τη διαδικασία εκμάθησης. Οι δείκτες αυτοί προκύπτουν με βάση τους στρατηγικούς στόχους της επιχείρησης.
Value Creation Index	Iltner et al. (2000)	SC	Από εκτεταμένη βιβλιογραφική έρευνα και στατιστική μελέτη προκύπτουν δείκτες δημιουργίας αξίας. Οι δείκτες αυτοί σταθμίζονται και συνδυάζονται για να προκύψει ένας συνολικός δείκτης δημιουργίας αξίας, ο οποίος συγκρίνεται και συνδυάζεται με χρηματοοικονομικά στοιχεία.
Cost, market and income approaches	Smith & Parr (1994)	-	Πρόκειται για παραδοσιακές μεθόδους επιμέτρησης. Η εφαρμογή τους θα αναλυθεί λεπτομερώς στις μεθόδους αποτίμησης πατεντών που ακολουθούν παρακάτω.

Σχήμα 3.3: Απεικόνιση του διανοητικού κεφαλαίου μιας επιχείρησης με διάγραμμα τύπου ραντάρ [Intellectual Capital Navigator, radar chart, Stewart (1997)]. Η περιοχή μέσα στο σκιασμένο πολύγωνο αντιστοιχεί στο μέγεθος του διανοητικού κεφαλαίου μιας επιχείρησης. Η περιοχή έξω από αυτό αντιστοιχεί στο επίπεδο που θέλει να φτάσει η επιχείρηση.



3.3 ΜΕΘΟΔΟΙ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΗΣ ΑΞΙΑΣ ΤΩΝ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ ΔΙΑΝΟΗΤΙΚΗΣ ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑΣ

Στην παράγραφο αυτή θα περιγραφούν οι κυριότερες μέθοδοι αποτίμησης της αξίας των δικαιωμάτων Διανοητικής Ιδιοκτησίας (διπλώματα ευρεσιτεχνίας, βιομηχανικά σχέδια, εμπορικά σήματα, πνευματικά δικαιώματα, εμπορικά μυστικά), με έμφαση στην αποτίμηση των πατεντών ή διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας.

Τα δικαιώματα ΔΙ αποτελούν περιουσιακά στοιχεία, τα οποία οι επιχειρήσεις μπορούν να χρησιμοποιήσουν, να πωλήσουν ή να εκμεταλλευτούν εμπορικά ανάλογα με τη στρατηγική τους, όπως συμβαίνει και με τα υλικά περιουσιακά τους στοιχεία. Συχνά αποτελούν το κρίσιμο στοιχείο για την κατάστρωση επιχειρηματικών σχεδίων (business plans), τη δημιουργία χαρτοφυλακίων ΔΙ (IP portfolios), τη διαπραγμάτευση συμφωνιών

μεταφοράς τεχνολογίας (technology transfer agreements), τη διαχείριση εμπορικών συνεργασιών (business partnerships), τη δημιουργία νέων επιχειρήσεων (start-ups or spin-offs), καθώς και την λήψη ή έγκριση οικονομικών ενισχύσεων.

Η αποτίμηση της αξίας των δικαιωμάτων ΔΙ αποτελεί μια πολύπλοκη διαδικασία, η οποία απαιτεί το συνδυασμό πρακτικών που προέρχονται από την κατανόηση της τεχνολογίας, του νομικού πλαισίου, της χρηματοοικονομικής, της λογιστικής και των επενδύσεων [IPR-Helpdesk (2006)]. Η φύση και το περιορισμένο πλαίσιο λειτουργίας των δικαιωμάτων ΔΙ, καθώς και ο μεγάλος αριθμός των παραγόντων που υπεισέρχονται, δεν επιτρέπουν να καθοριστεί μία ενοποιημένη μέθοδος αποτίμησης της αξίας τους. Επίσης καθώς δεν υπάρχουν αγορές σε λειτουργία για τα συγκεκριμένα περιουσιακά στοιχεία, είναι δύσκολο να καθοριστεί μια μέση τιμή σύγκρισης γι' αυτά [Ghafele (2004)]. Γι' αυτούς τους λόγους υπάρχει μία πληθώρα μοντέλων και προσεγγίσεων επιμέτρησης που χρησιμοποιούνται από επαγγελματίες και ακαδημαϊκούς του χώρου, και οι οποίες επιτρέπουν τη στρατηγική διαχείριση και εμπορική εκμετάλλευση των δικαιωμάτων ΔΙ. Πρέπει να αναφερθεί ότι οι παράγοντες που λαμβάνονται υπόψη κατά την αποτίμηση εξαρτώνται κυρίως από το συγκεκριμένο δικαίωμα ΔΙ το οποίο αποτιμάται.

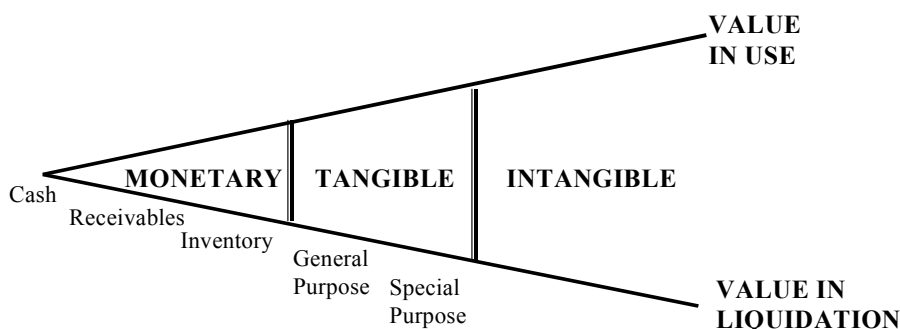
Στην περίπτωση των πατεντών, για παράδειγμα, ο υπολογισμός της χρηματικής τους αξίας εξαρτάται από το λόγο για τον οποίο γίνεται η αποτίμηση και από το ποιος εκμεταλλεύεται την εφεύρεση που προστατεύει ο συγκεκριμένος τίτλος ιδιοκτησίας. Το αποτέλεσμα της αποτίμησης θα διαφέρει αν η πατέντα ανήκει σε μια επιχείρηση-δικαιούχο σε κατάσταση χρεωκοπίας ή σε μια επιχείρηση υπό συνθήκες κανονικής λειτουργίας (Σχήμα 3.4). Η αξία μιας πατέντας θα διαφέρει αν αγοραστεί από μια τράπεζα, η οποία μπορεί μόνο να την μεταπωλήσει, από το αν αγοραστεί από έναν ανταγωνιστή, ο οποίος μπορεί να την εκμεταλλευτεί άμεσα. Επιπλέον, η αξία μιας πατέντας στην αγορά διαμορφώνεται από τη στρατηγική της επιχείρησης-δικαιούχου, το βιομηχανικό τομέα στον οποίο απευθύνεται καθώς και από τη δεδομένη χρονική στιγμή [OECD (2005)]. Όσον αφορά στη μεθοδολογία αποτίμησης, δεν μπορεί να γίνει διαχωρισμός μεταξύ της πατέντας και της εφευρέσεως που αυτή προστατεύει και δε μπορεί να αγνοηθεί το γεγονός ότι ακόμη και η πιο προηγμένη επιστημονικά μέθοδος μέτρησης είναι υποκειμενική [Pugatch (2004)].

Προτού γίνει η παρουσίαση των κυριότερων προτεινόμενων μεθόδων επιμέτρησης της αξίας των πατεντών, είναι χρήσιμο να δοθούν ορισμένα ποιοτικά κριτήρια αποτίμησης. Αυτά συνοψίζονται στα εξής ακόλουθα [Moore & Craig (2003)]:

1. Βαθμός καινοτομίας της εφεύρεσης. Όσο υψηλότερος είναι ο βαθμός καινοτομίας της εφεύρεσης, τόσο μεγαλύτερη είναι και η αξία της πατέντας που την προστατεύει.
2. Μέγεθος αγοράς/βιομηχανική εφαρμογή. Το μέγεθος της αξίας της αγοράς καθώς και του βιομηχανικού τομέα όπου απευθύνεται μια πατέντα αποτελεί ένδειξη για την πιθανή

- αξία της. Επίσης πρέπει να εκτιμάται κατά πόσο μια πατέντα-εφεύρεση σχετίζεται με την κεντρική δραστηριότητα μιας επιχείρησης ή είναι περισσότερο σχετική με άλλες εφαρμογές.
3. Ηλικία μιας πατέντας. Οι πιο νέες πατέντες είναι πιο ισχυρές και πιο μεγάλης αξίας από εκείνες που έχουν ήδη ισχύ μερικών χρόνων ή έχουν ξεπεράσει το μισό της διάρκειας ζωής τους.
 4. Ύπαρξη «κοντινών» πατεντών. Ο βαθμός συγκέντρωσης άλλων πατεντών γύρω από την τεχνολογία που καλύπτει μία πατέντα αποτελεί ένα μέτρο για τη σημαντικότητα αυτής.
 5. Συγκεκριμένα σημεία προς εξέταση:
 - a Δυνατότητα επέκτασης του σκοπού και της εφαρμογής μιας πατέντας.
 - b Δυνατότητα παρεμπόδισης αντίπαλων πατεντών, ή δημιουργίας επιπρόσθετου ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος.
 - c Δυνατότητα μεταφοράς της αξίας μιας πατέντας σε επωνυμία μάρκας.

Σχήμα 3.4: Η αξία των περιουσιακών στοιχείων διαφέρει αν η επιχείρηση τελεί υπό κατάσταση κανονικής λειτουργίας (value in use) από όταν τελεί υπό εκκαθάριση (value in liquidation), και αυτή η διαφορά είναι πιο μεγάλη στην περίπτωση των άυλων στοιχείων [Swaim (2006) βασισμένο στους Smith & Parr].



Όπως προειπώθηκε, η αποτίμηση της αξίας μιας πατέντας δεν αποτελεί λογιστική διαδικασία, παρά μόνο εκτίμηση της αξίας αγοράς (market value) της τεχνολογίας που προστατεύει, ενώ ουσιαστικά περιλαμβάνει εκτίμηση του χρηματοοικονομικού κινδύνου της συγκεκριμένης επένδυσης. Η δυναμική κατάσταση των αγορών εμποδίζει την πραγματοποίηση αποτίμησης που χαρακτηρίζεται από μεγάλη ακρίβεια [Patent Hawk (2006)]. Η αξία μιας πατέντας αντιπροσωπεύει την πιθανή ζήτηση της τεχνολογίας που προστατεύει, η οποία τεχνολογία παρουσιάζει πλεονεκτήματα και βελτιώσεις σε σχέση με τις

προϋπάρχουσες τεχνολογίες. Η ζήτηση αυτή μεταβάλλεται με το χρόνο και εξαρτάται από το πόσο σημαντικότερα είναι τα πλεονεκτήματα της νέας τεχνολογίας. Εν κατακλείδι, η αξία μιας πατέντας στην αγορά αποτελεί το μέτρο των πιθανών πωλήσεων των προϊόντων ή υπηρεσιών που χρησιμοποιούν την τεχνολογία που αυτή προστατεύει. Όταν πρόκειται για μια πατέντα που καλύπτει μια απλή βελτίωση της τεχνολογίας, τότε η αξία της μπορεί να εκτιμηθεί ως απλή αύξηση των πωλήσεων, σε αντίθεση με την περίπτωση που μια πατέντα καλύπτει ένα προϊόν που δημιουργεί μια νέα αγορά και όλα τα έσοδα που θα προέλθουν από αυτό μπορούν να αποδοθούν στην αξία της.

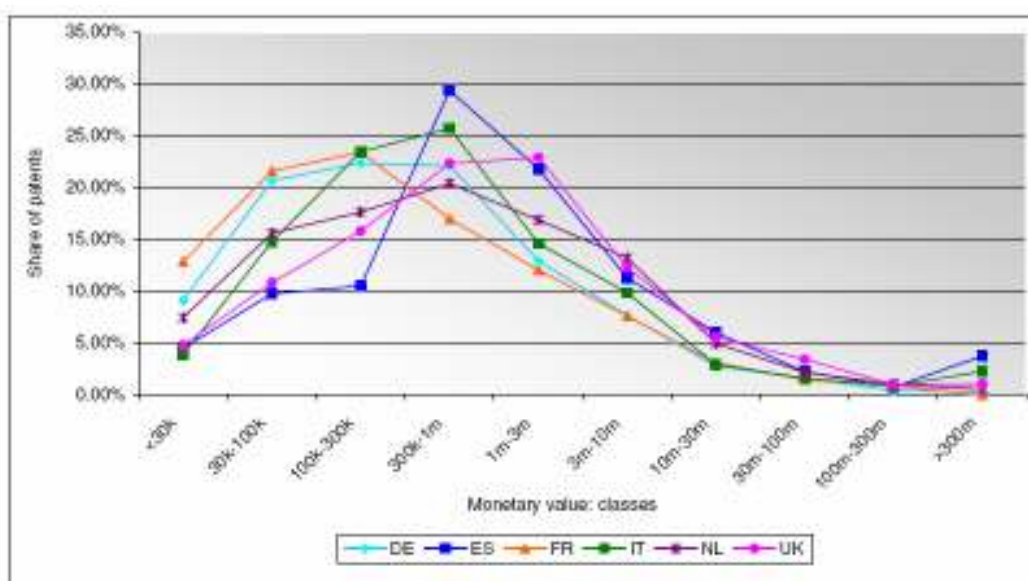
Η πολυπλοκότητα που εμφανίζει η περίπτωση της αποτίμησης των πατεντών οφείλεται σημαντικά στην πολύπλοκη και συχνά μακράς διάρκειας διαδικασία απόκτησης του αντίστοιχου τίτλου νομικής προστασίας [Pitkethly (1997)]. Η διαδικασία αυτή ξεκινά από την κατάθεση της περιγραφής της εφεύρεσης και των αξιώσεων του ιδιοκτήτη πάνω σ' αυτή, ενώ ακολουθεί εξέταση του επιστημονικού και νομικού μέρους με βάση συγκεκριμένα κριτήρια και κανονισμούς. Οι τελευταίοι παρουσιάζουν διαφορές ανάλογα με τη χώρα όπου κατατίθεται η αίτηση για απόκτηση διπλώματος ευρεσιτεχνίας (πατέντας). Η αβεβαιότητα που συνδέεται με την αποτίμηση των πατεντών είναι λοιπόν διπλή: αρχική αβεβαιότητα σχετικά με την τεχνική και εμπορική επιτυχία της προστατευόμενης τεχνολογίας και αβεβαιότητα σχετικά με την πορεία της διαδικασίας νομικής κατοχύρωσής της. Υπάρχει μία σειρά αποφάσεων που μπορούν να ληφθούν τόσο κατά τη διαδικασία αίτησης όσο και μετά τη λήψη του τίτλου (διπλώματος) προστασίας μιας πατέντας. Επομένως, οι πατέντες απαιτούν περισσότερη ευελιξία κατά τη διαχείρισή τους ως περιουσιακών στοιχείων και χαρακτηρίζονται από μεγάλο βαθμό αβεβαιότητας όσον αφορά την τελική αξία τους.

Με βάση τα παραπάνω, η επιτυχής χρησιμοποίηση και εμπορική εκμετάλλευση μιας πατέντας παρουσιάζει ομοιότητες με την αγορά λαχείου: ενώ οι απολαβές που μπορούν να προκύψουν από μια επιτυχή πατέντα μπορεί να είναι τεράστιες, οι πιθανότητες να επιτύχει πραγματικά η πατέντα είναι πολύ λίγες. Αυτή η μεταφορά αποδίδεται σε δημοσίευμα του Economist, το 1851 [Pitkethly (1997)]: «Οι πατέντες είναι σαν τα λαχεία, όπου μόνο λίγα κερδίζουν ενώ τα περισσότερα αποτυγχάνουν».

Στατιστικές μελέτες έδειξαν ότι ένα μέρος μόνο των πατενταρισμένων τεχνολογιών χρησιμοποιούνται ή εκμεταλλεύονται εμπορικά. Εκτιμάται ότι οι πατέντες που χρησιμοποιούνται αποτελούν ένα ποσοστό κάτω από το 80% των πατεντών παγκοσμίως [Pugatch (2004)]. Επίσης, μια πρόσφατη Ευρωπαϊκή μελέτη έδειξε ότι ο αριθμός των πατεντών υψηλής αξίας είναι σχετικά μικρός, και ότι η διασπορά της αξίας των πατεντών διαφέρει από χώρα σε χώρα [Schaaf (2006)]. Στο Σχήμα 3.5 απεικονίζεται το ποσοστό των Ευρωπαϊκών πατεντών ανά κατηγορία χρηματικής αξίας σε διάφορες χώρες της ΕΕ. Βρέθηκε ότι μόνο το 7,2% των πατεντών του δείγματος είχαν αξία πάνω από 10 εκατομμύρια

ευρώ ανά πατέντα, ενώ ποσοστό ίσο με 16,8% είχαν αξία μεγαλύτερη από 3 εκατομμύρια ευρώ ανά πατέντα [Ceccagnoli et al. (2005)]. Περίπου το 68% των πατεντών άξιζαν κάτω από 1 εκατομμύριο ευρώ/πατέντα, ενώ παρατηρήθηκε ότι ένα ποσοστό της τάξης του 8% είχε αξία χαμηλότερη από 30.000 ευρώ/πατέντα. Ο υψηλότερος μέσος όρος χρηματικής αξίας παρατηρήθηκε στην Ισπανία και την Ιταλία.

Σχήμα 3.5: Η αξία των Ευρωπαϊκών πατεντών σε διάφορες χώρες της ΕΕ (Γερμανία (DE), Ισπανία (ES), Γαλλία (FR), Ιταλία (IT), Ολλανδία (NL), Ηνωμένο Βασίλειο (UK) [Ceccagnoli et al. (2005)].

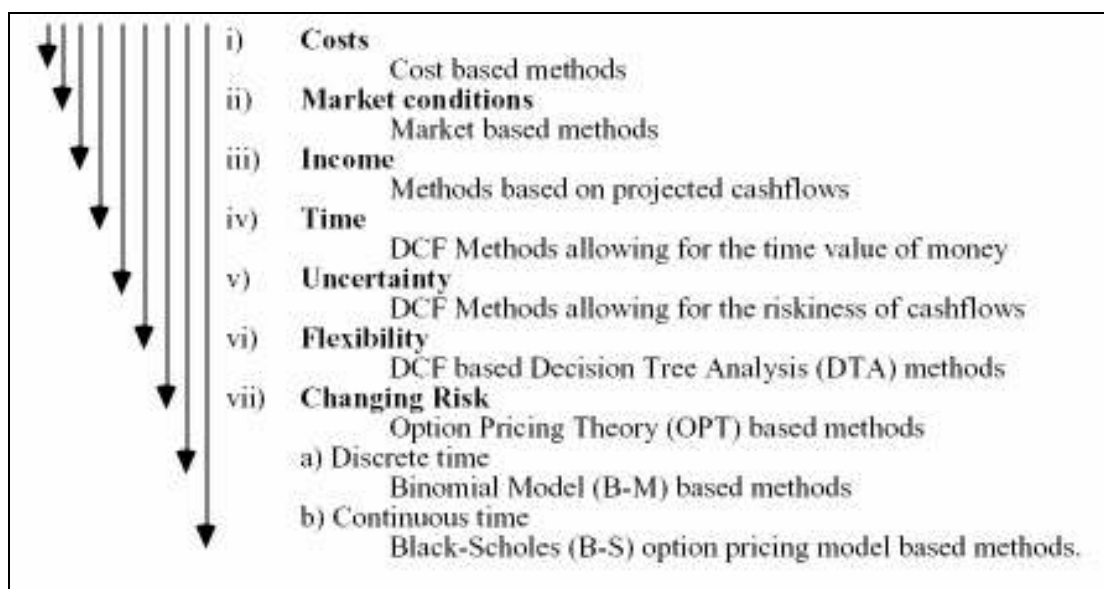


Τα παραπάνω δεδομένα μολονότι είναι αποθαρρυντικά για την εμπορική βιωσιμότητα της εκμετάλλευσης των πατεντών, δεν δίνουν πληροφορίες για την αξία μίας και μοναδικής πατέντας. Μόνο η χρησιμοποίηση αντικειμενικών μεθόδων αποτίμησης μπορεί να συνεισφέρει στην ανεύρεση της αξίας μιας πατέντας με όσο το δυνατό πιο μεγαλύτερη ακρίβεια, και να αποτελέσει έτσι μια πηγή χρήσιμων πληροφοριών για την αποτελεσματική διαχείρισή της.

Παρά τα προβλήματα που αναφέρθηκαν παραπάνω υπάρχει ένας σημαντικός αριθμός μεθόδων που έχουν προταθεί για την αποτίμηση-επιμέτρηση της αξίας των πατεντών και γενικότερα των δικαιωμάτων ΔΙ. Στο Σχήμα 3.6 δίνεται η ταξινόμηση των μεθόδων αποτίμησης της αξίας των πατεντών, που προτάθηκε από τον Pitkethly (1997). Στη συνέχεια επιχειρείται η περιγραφή των κυριότερων από αυτές με πληροφορίες που συλλέχθηκαν και από άλλους ερευνητές ή επαγγελματίες του κλάδου [Neifeld (2001), WIPO

Magazine (2003), Bose & Oh (2003), King (2004), Pugatch (2004), Laurie (2004), Anson (2005), Hadjiloucas & Rugman (2005), ΟΟΣΑ (2005), Carte (2005), Chang et al. (2005), Sudarsanam et al. (2005), Flignor & Orozco (2006), IPR-Helpdesk (2006), Schaaf (2006), Damodaran (2006), Swaim (2006), Corman (2006)].

Σχήμα 3.6: Μέθοδοι αποτίμησης της αξίας των πατεντών σε κλίμακα αυξανόμενης πολυπλοκότητας [Pitkethly (1997)].



Μέθοδοι με βάση το κόστος (cost based). Οι μέθοδοι αυτές υπολογίζουν την αξία μιας πατενταρισμένης τεχνολογίας με υπολογισμό του κόστους που απαιτείται προκειμένου να αναπτυχθεί και να πατενταριστεί μια παρόμοια τεχνολογία ή του κόστους που απαιτείται για να αποκτηθεί μια παρόμοια τεχνολογία από εξωτερικές πηγές (the cost to create or the cost to replace) [King (2004)]. Η θεωρία του κόστους δίνει μια χρήσιμη ενδεικτική τιμή, ιδιαίτερα σε περιπτώσεις δικαιωμάτων ΔΙ, των οποίων τα μελλοντικά κέρδη δεν είναι ακόμη εμφανή [WIPO Magazine (2003)]. Είναι η λιγότερο χρησιμοποιούμενη μέθοδος διότι το κόστος δεν μπορεί να ταυτιστεί με την πραγματική αξία του άυλου περιουσιακού στοιχείου. Επίσης δεν λαμβάνει υπόψη τη σχέση του χρήματος με το χρόνο, ούτε και τα μελλοντικά κόστη συντήρησης του δικαιώματος ΔΙ. Ουσιαστικά στηρίζεται σε ιστορικά κόστη-δαπάνες και συνήθως χρησιμοποιείται ως συμπλήρωμα κάποιας άλλης μεθόδου.

Μέθοδοι με βάση τις συνθήκες της αγοράς (market based). Σε μια τέτοια μέθοδο η αξία μιας πατενταρισμένης τεχνολογίας υπολογίζεται από την τιμή πώλησης μιας παρόμοιας πατενταρισμένης τεχνολογίας, όταν η πώληση έλαβε χώρα πρόσφατα σε μία εν

ενεργεία αγορά (active market). Για να μπορεί να γίνει αυτή η σύγκριση, πρέπει να υπάρχει μια τέτοια αγορά και μια αντίστοιχη συναλλαγή, της οποίας το αντικείμενο να είναι ένα παρόμοιο περιουσιακό στοιχείο. Επίσης πρέπει να υπάρχουν διαθέσιμες πληροφορίες τόσο όσον αφορά την τιμή πώλησης, όσο και άλλες λεπτομέρειες της συναλλαγής, ούτως ώστε η σύγκριση που γίνεται να έχει σωστή βάση. Αυτή η μέθοδος χρησιμοποιείται σπάνια στην περίπτωση των δικαιωμάτων ΔΙ, διότι είναι δύσκολο να βρεθεί μια αντίστοιχη συναλλαγή για σύγκριση. Μια παραλλαγή αυτής της μεθόδου αποτελεί η χρησιμοποίηση καθιερωμένων ποσοστών εκμετάλλευσης βιομηχανικής ιδιοκτησίας (royalty rates), που προκύπτουν από μέσους όρους για συγκεκριμένους κλάδους της βιομηχανίας [WIPO Magazine (2003)]. Οι τελευταίοι μπορεί να είναι πιο εύκολα διαθέσιμοι στην αγορά. Η προσέγγιση της αγοράς αν και χρησιμοποιείται σπάνια, αποτελεί ιδανικά την καλύτερη μέθοδο, αφού δίνει την πραγματική αξία του περιουσιακού στοιχείου στην αγορά (true market value).

Μέθοδοι με βάση τα έσοδα (income based). Οι μέθοδοι αυτές βασίζονται στα έσοδα που μπορούν να προκύψουν από ένα περιουσιακό στοιχείο, π.χ. μια πατέντα και λαμβάνουν υπόψη τους τρεις παράγοντες: τις προβλεπόμενες ταμειακές ροές που προκύπτουν από την ύπαρξη της πατέντας, την οικονομική ή ωφέλιμη ζωή της και το ρυθμό προεξόφλησης. Οι διάφορες παραλλαγές με τις οποίες εμφανίζονται είναι οι ακόλουθες:

1. *Excess profit or incremental income.* Η μέθοδος αυτή υπολογίζει την αξία ενός δικαιώματος ΔΙ από τα επιπρόσθετα κέρδη που προκύπτουν για την επιχείρηση-δικαιούχο σε σύγκριση με τα κέρδη που προκύπτουν για μια παρόμοια επιχείρηση που δεν έχει στην κατοχή της το συγκεκριμένο περιουσιακό στοιχείο [WIPO Magazine (2003), Hadjiloucas & Rugman (2005)]. Γι' αυτό το σκοπό γίνεται πρόβλεψη των μελλοντικών ροών εσόδων για κάθε έτος και για όλη τη διάρκεια της οικονομικής ζωής του περιουσιακού στοιχείου, η οποία διαφέρει από την διάρκεια της νομικής προστασίας του. Στη συνέχεια υπολογίζεται η παρούσα αξία του συνόλου αυτών των εσόδων, η οποία και εξισώνεται με την αξία του δικαιώματος ΔΙ στο οποίο οφείλονται τα επιπρόσθετα αυτά έσοδα. Για παράδειγμα, στην περίπτωση ενός εμπορικού σήματος, η εταιρία που το έχει στην κατοχή της μπορεί να επιτύχει μια υψηλότερη τιμή στο προϊόν της (premium pricing), από την οποία και θα προέλθουν τα επιπλέον έσοδα. Στην περίπτωση μιας πατενταρισμένης τεχνολογίας, τα επιπρόσθετα κέρδη μπορεί να προκύψουν από την οικονομία κόστους (cost savings), την οποία επιφέρει η εφαρμογή της νέας τεχνολογίας στην παραγωγική διαδικασία της επιχείρησης.
2. *Royalty savings or relief from royalty.* Η συγκεκριμένη μέθοδος στηρίζεται στο γεγονός ότι μια επιχείρηση-κάτοχος ενός περιουσιακού στοιχείου θα έπρεπε, εάν δεν το είχε στην κατοχή της, να πληρώνει για το δικαίωμα χρήσης του σε μια άλλη επιχείρηση (in-license) [WIPO Magazine (2003), Hadjiloucas & Rugman (2005), Corman (2006)]. Η αξία του

περιουσιακού στοιχείου υπολογίζεται από την παρούσα αξία των πληρωμών για το δικαίωμα χρήσης του περιουσιακού στοιχείου (royalty streams), που η εταιρία γλιτώνει ή εξοικονομεί λόγω της κατοχής του. Ο προσδιορισμός του ποσοστού πληρωμής για το δικαίωμα χρήσης (royalty rate) του περιουσιακού στοιχείου, που η εταιρία θα έπρεπε υποθετικά να πληρώνει είναι καθοριστικής σημασίας για την αποτίμηση της αξίας σύμφωνα με τη μέθοδο αυτή. Γι' αυτό το σκοπό πρέπει να βρεθούν τα ποσοστά που ισχύουν σε αντίστοιχες περιπτώσεις στην αγορά, πράγμα που είναι δύσκολο ή να χρησιμοποιηθούν οι μέσοι όροι των ποσοστών του συγκεκριμένου βιομηχανικού κλάδου.

3. *Capitalization of historic profits*. Η παραλλαγή αυτή υπολογίζει την αξία ενός δικαιώματος ΔΙ με πολλαπλασιασμό των ιστορικών κερδών που οφείλονται σε αυτό με ένα συντελεστή, ο οποίος έχει υπολογιστεί με αξιολόγηση της σχετικής ισχύος του περιουσιακού στοιχείου [King (2004)]. Για παράδειγμα, για μια επωνυμία μάρκας γίνεται αξιολόγηση όσον αφορά παράγοντες όπως η ηγεσία, η σταθερότητα, το μερίδιο αγοράς, η διεθνικότητα, η τάση κερδοφορίας, η διαφημιστική υποστήριξη και η προστασία. Το πρόβλημα αυτής της μεθόδου είναι ότι στηρίζεται σε ιστορικά κέρδη και δεν λαμβάνει υπόψη της το μέλλον.

Γενικά οι μέθοδοι με βάση τα έσοδα στηρίζονται σε μεγάλο αριθμό υποθέσεων, όπως για τα μελλοντικά έσοδα, τους χρόνους πληρωμής, τα ποσοστά προεξόφλησης (discount rates) και είναι προτιμότερο να χρησιμοποιούνται όταν υπάρχουν διαθέσιμες μεγάλες και αξιόπιστες βάσεις δεδομένων.

Μέθοδοι προεξοφλημένων ταμειακών ροών (Discounted Cash Flow, DCF).

Αυτές αποτελούν παραλλαγή των μεθόδων που βασίζονται στα έσοδα από κάποιο περιουσιακό στοιχείο (income based), ενώ δίνουν περισσότερο αξιόπιστα αποτελέσματα. Λαμβάνουν υπόψη τους την αξία του χρήματος σε σχέση με το χρόνο, καθώς επίσης και τον κίνδυνο που υπεισέρχεται όσον αφορά τις προβλεπόμενες ταμειακές ροές. Αυτό μπορεί να γίνει με δύο τρόπους [Pitkethly (1997)]. Σύμφωνα με τον πρώτο τρόπο, γίνεται προσαρμογή του συντελεστή προεξόφλησης με βάση τον κίνδυνο, και αυτός ο διορθωμένος συντελεστής χρησιμοποιείται για την προεξόφληση των προβλεπόμενων ταμειακών ροών. Σύμφωνα με τον δεύτερο τρόπο, γίνεται προσαρμογή των προβλεπόμενων ταμειακών ροών έτσι ώστε να λαμβάνεται υπόψη ο κίνδυνος που σχετίζεται με αυτές καθώς και η μεταβολή του με το χρόνο. Κατόπιν αυτές προεξοφλούνται με ένα ρυθμό που δεν συμπεριλαμβάνει τον κίνδυνο. Η τελευταία περίπτωση είναι χρήσιμη όταν ο κίνδυνος μεταβάλλεται με το χρόνο, όπως συμβαίνει με τις πατέντες. Για τον υπολογισμό του συντελεστή προεξόφλησης μπορούν να χρησιμοποιηθούν διάφορα μοντέλα, ανάμεσα στα οποία είναι και το Capital Asset Pricing Model με το σταθμικό μέσο κόστος κεφαλαίου [King (2004)]. Στην περίπτωση των δικαιωμάτων Διανοητικής Ιδιοκτησίας, οι συντελεστές προεξόφλησης που χρησιμοποιούνται

είναι γενικά λίγο μεγαλύτεροι από το κόστος κεφαλαίου μιας επιχείρησης και πρέπει να θεωρούνται αντίστοιχοι με εκείνους των επενδύσεων τύπου *venture capital*, με τιμές που κυμαίνονται μεταξύ 20%-50% ανά έτος [Fligner & Osozco (2006)]. Όταν η μέθοδος DCF συνδυαστεί με τη χρήση δέντρων αποφάσεων, τότε λαμβάνεται υπόψη και ο βαθμός ευελιξίας που υπεισέρχεται π.χ. στην περίπτωση μιας πατέντας, όπου σε οποιαδήποτε φάση του κύκλου ζωής της μπορεί να αποφασιστεί η διακοπή ή η διατήρησή της [Pitkethly (1997)].

Νέες, μη παραδοσιακές μέθοδοι αποτίμησης. Την τελευταία δεκαετία έχει αναπτυχθεί μια νέα οικογένεια μεθόδων αποτίμησης της αξίας των δικαιωμάτων ΔΙ, η οποία βασίζεται σε μελλοντικά αμφίβολα γεγονότα. Η οικογένεια αυτή περιλαμβάνει τις μεθόδους πραγματικών δικαιωμάτων (*real options*), διωνυμικών (*binomial*) μοντέλων και τις προσομοιώσεις Monte Carlo. Όλες αυτές βασίζονται σε μοντέλα που χρησιμοποιούν δέντρα αποφάσεων, και γενικά περιλαμβάνουν μεταξύ άλλων δύο βασικά στάδια [Fligner & Osozco (2006)]: α) τον υπολογισμό της πιθανότητας να συμβεί το γεγονός που θα ευνοήσει την αξιοποίηση του δικαιώματος ΔΙ, π.χ. μιας πατέντας, και β) τον υπολογισμό της χρηματικής απόδοσης (*payoff*) που θα προκύψει αν συμβεί το ευνοϊκό γεγονός.

Η μέθοδος ***real options* (ή *option pricing*)**, αντιμετωπίζει τα άυλα περιουσιακά στοιχεία, και πιο συγκεκριμένα τις πατέντες, όπως αντιμετωπίζονται και τα δικαιώματα αγοράς και πώλησης (*options*) στην κεφαλαιαγορά. Η οψιόν ορίζεται γενικά ως το δικαίωμα, αλλά όχι η υποχρέωση, αγοράς ή πώλησης ενός περιουσιακού στοιχείου, του οποίου η τιμή μεταβάλλεται με τυχαίο τρόπο, πριν από ή σε κάποια προκαθορισμένη ημερομηνία. Ο κύριος λόγος για την τάση να αντιμετωπίζονται οι πατέντες ως *options*, είναι η μεγάλη ομοιότητα μεταξύ αυτών των δύο, που έδωσε το έναυσμα για την ανάπτυξη μεθόδων αποτίμησης της αξίας των πατεντών οι οποίες βασίζονται σε μεθόδους *option-pricing*. Η πιο δημοφιλής μέθοδος από αυτές χρησιμοποιεί το μοντέλο Black-Scholes, το οποίο περιγράφεται στο Σχήμα 3.7. Γενικά, οι μέθοδοι *real options* αντιμετωπίζουν μια επένδυση σε πατέντα ως το δικαίωμα επιλογής να αναπτύξουν τη σχετική εφεύρεση περαιτέρω, ή να εγκαταλείψουν την πατέντα, στηριζόμενες σε πληροφορίες για την μελλοντική πορεία της τεχνολογίας και της αγοράς. Το πλεονέκτημα των μεθόδων αυτών είναι ότι επιτρέπουν να ληφθεί υπόψη σε διάφορα στάδια, τόσο το αναμενόμενο κόστος ανάπτυξης της πατενταρισμένης τεχνολογίας, όσο και τα αναμενόμενα κέρδη από τη χρήση της τεχνολογίας, ενώ ταυτόχρονα χρησιμοποιείται το επίπεδο κινδύνου που συνδέεται με τις διάφορες φάσεις ανάπτυξης [Pugatch (2004)]. Οι μέθοδοι *real options* είναι κυρίως χρήσιμες για την αποτίμηση επενδύσεων σε δικαιώματα ΔΙ με υψηλό κίνδυνο και μακροπρόθεσμα οφέλη, επειδή αναγνωρίζουν ότι σ' αυτές τις περιπτώσεις ο κίνδυνος μεταβάλλεται με το χρόνο (και μάλιστα μειώνεται καθώς προκύπτουν νέες πληροφορίες για την τεχνολογία και την αγορά) [Laurie (2004)]. Πολλές μελέτες διαπραγματεύονται την αποτίμηση των πατεντών με τη

χρήση μοντέλων option-pricing [Pitkethly (1997), Bose & Oh (2003), Chang et al. (2005), Sudarsanam et al. (2005), Damodaran (2006)], και πολλές εταιρίες του κλάδου των υπηρεσιών για δικαιώματα ΔΙ διαθέτουν δικές τους μεθόδους αποτίμησης option-pricing, γεγονός που υποδεικνύει ότι οι μέθοδοι αυτές βρίσκονται ακόμη σε φάση ανάπτυξης και εξέλιξης [WIPO Magazine (2003)].

Σχήμα 3.7: Το μοντέλο Black-Scholes για την αποτίμησης της αξίας των πατεντών [Pitkethly (1997)].

$$C = SN \left(\frac{(\ln(S/E) + (r + \frac{1}{2}\sigma^2)t)}{\sigma\sqrt{t}} \right) - Ee^{-rt} N \left(\frac{(\ln(S/E) + (r + \frac{1}{2}\sigma^2)t)}{\sigma\sqrt{t}} \right) - \sigma\sqrt{t}$$

- S the current price of the underlying asset
- E the exercise price of the option
- t the time to expiry
- σ the standard deviation of the underlying asset returns
- r the risk free interest rate.
- N the distribution function for the asset price.

Οι **προσομοιώσεις Monte Carlo** βασίζονται σε πολλαπλούς υπολογισμούς της καθαρής παρούσας αξίας, χρησιμοποιώντας για κάθε μεταβλητή μια σειρά τιμών με χαμηλή πιθανότητα για την καθεμία [Laurie (2004), Flignor & Orozco (2006)].

Οι **μέθοδοι διωνυμικών (binomial) μοντέλων** στηρίζονται σε δέντρα αποφάσεων και το γεωμετρικό μοντέλο κίνησης Brown [Bose & Oh (2003), Flignor & Orozco (2006)]. Τα γεγονότα και οι αποφάσεις μοντελοποιούνται με ακρίβεια, το καθένα με την πιθανότητά του. Το πιο σημαντικό σημείο στα μοντέλα αυτού του τύπου είναι ότι πρέπει να ληφθούν υπόψη όλα τα πιθανά εναλλακτικά σενάρια. Σε σύγκριση με το μοντέλο Black-Scholes, το διωνυμικό μοντέλο είναι πολύ πιο γενικευμένο.

Τέλος, αξίζει να αναφερθεί και μια πιο πρακτική μέθοδος αποτίμησης της αξίας των δικαιωμάτων ΔΙ, ο **κανόνας Εικοσιπέντε Τοις Εκατό (Twenty Five Per Cent Rule)**. Σύμφωνα με αυτόν, η αξία του περιουσιακού στοιχείου αποτιμάται ως το 25% του συνόλου των κερδών που οφείλονται σε αυτό. Ουσιαστικά πρόκειται για μια εμπειρική μέθοδο

υπολογισμού (rule of thumb), η οποία δίνει μια πρόχειρη εκτίμηση για την τάξη μεγέθους της αξίας του άυλου στοιχείου [Laurie (2004)].

Η αυξανόμενη σημασία της αποτίμησης των άυλων περιουσιακών στοιχείων καθώς και η απαίτηση των λογιστικών προτύπων για αναφορά της αξίας των άυλων στις οικονομικές καταστάσεις, δημιουργούν στις επιχειρήσεις την ανάγκη επαγρύπνησης και κατανόησης των διαφόρων μεθόδων που χρησιμοποιούνται για την αποτίμηση των άυλων και ειδικότερα των δικαιωμάτων ΔΙ. Όλες οι μέθοδοι αποτίμησης που περιγράφηκαν παραπάνω, παρουσιάζουν πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα, και για το λόγο αυτό πολλές άλλες προσεγγίσεις εξετάζονται στους ακαδημαϊκούς κύκλους. Η επικρατέστερη όλων, μέχρι να βρεθούν περισσότερο ακριβείς μέθοδοι αποτίμησης, φαίνεται να είναι η μέθοδος των εσόδων (income-based). Ωστόσο, συνιστάται, όπου είναι εφικτό, να χρησιμοποιούνται ταυτόχρονα περισσότερες από μία μέθοδοι αποτίμησης. Για την επιλογή της κατάλληλης μεθόδου, εκτός από την εμπειρία απαιτείται η πλήρης κατανόηση του ρόλου των άυλων περιουσιακών στοιχείων μέσα στην επιχείρηση καθώς και της επίδρασής τους στην συνολική αξία της, αντικείμενο που πραγματεύεται η επόμενη παράγραφος.

3.4 ΟΙ ΣΥΝΕΠΕΙΕΣ ΤΗΣ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ ΤΩΝ ΑΥΛΩΝ-ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΩΝ ΑΥΛΩΝ ΣΤΗΝ ΑΞΙΑ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ

Η αναγνώριση των στοιχείων που διαμορφώνουν το διανοητικό κεφάλαιο μιας επιχείρησης, η αποτίμηση της αξίας τους και η παρουσίασή τους σε αναφορές που συνοδεύουν τις οικονομικές καταστάσεις μπορούν να εκπληρώσουν κυρίως δύο λειτουργίες [RICARDIS (2006)]:

- να συμπληρώσουν την πληροφορία που δίνεται στη διοίκηση από τις οικονομικές καταστάσεις (εσωτερική λειτουργία διοίκησης),
- να συμπληρώσουν τις οικονομικές αναφορές που δημοσιεύονται από την επιχείρηση (εξωτερική λειτουργία δημοσίευσης στοιχείων της επιχείρησης).

Στις παραπάνω δύο λειτουργίες συνοψίζεται η συνεισφορά της αναγνώρισης και αποτίμησης των άυλων περιουσιακών στοιχείων στη δημιουργία αξίας για την επιχείρηση. Οι εκθέσεις που αφορούν το διανοητικό κεφάλαιο (Intellectual Capital reports), μπορούν να χρησιμεύσουν ως εσωτερικό εργαλείο διοίκησης για την κατανομή των πόρων, τη δημιουργία στρατηγικής, τον καθορισμό προτεραιοτήτων, την παρακολούθηση των αποτελεσμάτων των προγραμμάτων ανάπτυξης καθώς και τη λήψη των αποφάσεων. Ουσιαστικά, οι εκθέσεις για το διανοητικό κεφάλαιο μιας επιχείρησης αποτελούν μέρος της στρατηγικής διαχείρισης της γνώσης της και βοηθούν στην ανάπτυξη καινοτομίας. Επιπλέον, μπορούν να χρησιμεύσουν ως μέσο επικοινωνίας της επιχείρησης με το περιβάλλον της, και να προσελκύσουν τους

πόρους που θα βοηθήσουν στην ανάπτυξή της (οικονομικούς πόρους, ανθρώπινο δυναμικό, σχέσεις με συνεργάτες και πελάτες, και τεχνολογία). Αυτά τα πλεονεκτήματα είναι ιδιαίτερα σημαντικά για τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις (ΜΜΕ), οι οποίες δυσκολεύονται περισσότερο από τις υπόλοιπες επιχειρήσεις όσον αφορά στη διαχείριση των πόρων τους εσωτερικά καθώς και στην προσέλκυση νέων πόρων [RICARDIS (2006)].

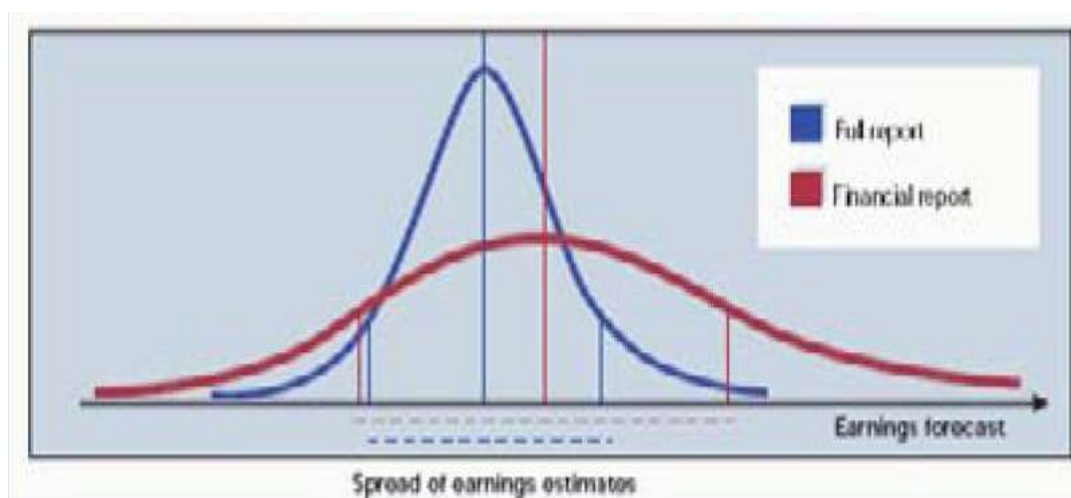
Χαρακτηριστικό είναι το παράδειγμα της εταιρίας Colorplast, η οποία αποφάσισε να αναπτύξει μια έκθεση αναφοράς για το διανοητικό της κεφάλαιο παράλληλα με τα υπόλοιπα στοιχεία που δημοσίευε στην ετήσια αναφορά της (Annual Report). Η εταιρία συμβούλων PriceWaterhouseCoopers έκανε τον έλεγχο της ετήσιας αναφοράς του 2001 και σε συνεργασία με την Αγγλική εταιρία Schroder Asset Management διεξήγαγε το εξής πείραμα [RICARDIS (2006)]: δημιουργήθηκαν δύο ομάδες από οικονομικούς αναλυτές (fund managers), από τους οποίους ζητήθηκε να προβλέψουν τα έσοδα και τα κέρδη της Colorplast καθώς και να διαμορφώσουν τη γνώμη τους για τη μετοχή της εταιρίας με βάση α) την *πλήρη ετήσια αναφορά* (οικονομικές καταστάσεις και αναφορά των άυλων στοιχείων) και β) μόνο την *οικονομική αναφορά*. Τα αποτελέσματα του πειράματος ήταν πλήρως διαφωτιστικά όσον αφορά στα οικονομικά οφέλη της αναγνώρισης και αποτίμησης των άυλων για την επιχείρηση.

Οι προβλέψεις που έγιναν για τα έσοδα και κέρδη της επιχείρησης εμφάνιζαν την ίδια τάση και στις δύο ομάδες και η ομάδα με την *πλήρη αναφορά* έκανε χαμηλότερες προβλέψεις από την ομάδα με την *οικονομική αναφορά*. Ωστόσο, το 60% των αναλυτών με την *πλήρη αναφορά* πρότειναν να αγοραστεί η μετοχή της εταιρίας εκείνη τη στιγμή. Αντίθετα, το 80% των αναλυτών με την *οικονομική αναφορά* πρότειναν την πώληση της μετοχής. Η επεξήγηση αυτού του αποτελέσματος γίνεται με τη βοήθεια του Σχήματος 3.8, όπου φαίνεται ότι η διακύμανση των εκτιμήσεων των αναλυτών με την *πλήρη πληροφόρηση* ήταν πολύ μικρότερη σε σχέση με την αντίστοιχη των αναλυτών που διέθεταν μόνο την *οικονομική πληροφόρηση*. Φαίνεται λοιπόν ότι όταν δίνεται πληροφορία τόσο για τα υλικά όσο και για τα άυλα περιουσιακά στοιχεία στους επενδυτές, δηλαδή παρουσιάζεται ολόκληρη η εικόνα της επιχείρησης, τότε μειώνεται η ασυμμετρία της πληροφορίας μεταξύ εταιρίας και επενδυτών, με αποτέλεσμα οι τελευταίοι να είναι σε θέση να προβλέψουν με μεγαλύτερη εμπιστοσύνη (μείωση του κινδύνου της επένδυσης).

Μία μελέτη που πραγματοποιήθηκε στην Ισπανία, εξέτασε για την περίοδο 2000-2001 [Garcia-Meca (2005)]: α) τις παρουσιάσεις που έκαναν 257 εταιρίες σε οικονομικούς αναλυτές, καθώς και β) 217 εκθέσεις οικονομικών αναλυτών. Βρέθηκε ότι οι εταιρίες έδιναν πολλές πληροφορίες για τα άυλα περιουσιακά στοιχεία τους, και ότι οι οικονομικοί αναλυτές τις χρησιμοποιούσαν για να προβλέψουν τα κέρδη των επιχειρήσεων και για να κάνουν συστάσεις για την αγορά ή πώληση ή διατήρηση των αντίστοιχων μετοχών. Ωστόσο, το

μέγεθος της πληροφορίας που δινόταν από τις εταιρίες ήταν μεγαλύτερο από εκείνο που χρησιμοποιούσαν οι αναλυτές στις αναφορές τους. Αυτό εξηγείται από την προθυμία των πρώτων να δώσουν πολλές πληροφορίες για να βελτιώσουν την εικόνα της επιχείρησης και επομένως και την τιμή της μετοχής της, και από την αδυναμία των δεύτερων να προβλέψουν τα κέρδη από την ύπαρξη των άυλων στοιχείων. Τόσο οι επιχειρήσεις όσο και οι αναλυτές επικέντρωναν το ενδιαφέρον τους στις ίδιες κατηγορίες διανοητικού κεφαλαίου: πληροφορίες για τη στρατηγική, τους πελάτες, τις διαδικασίες, για νέες επενδύσεις, για τα προϊόντα, τις συμμαχίες και την ηγεσία. Πολύ λίγες πληροφορίες δίνονταν για την καινοτομία και για την έρευνα και ανάπτυξη. Αυτό εξηγείται από τον κίνδυνο να αποκαλυφθούν πληροφορίες που θα ήταν χρήσιμες για τους ανταγωνιστές.

Σχήμα 3.8: Η διακύμανση των προβλέψεων για τα κέρδη της εταιρίας Colorplast από δύο ομάδες αναλυτών: α) με πλήρη πληροφόρηση (μπλε καμπύλη, full report) και β) μόνο με οικονομική πληροφόρηση (κόκκινη καμπύλη, financial report) [RICARDIS (2006)].



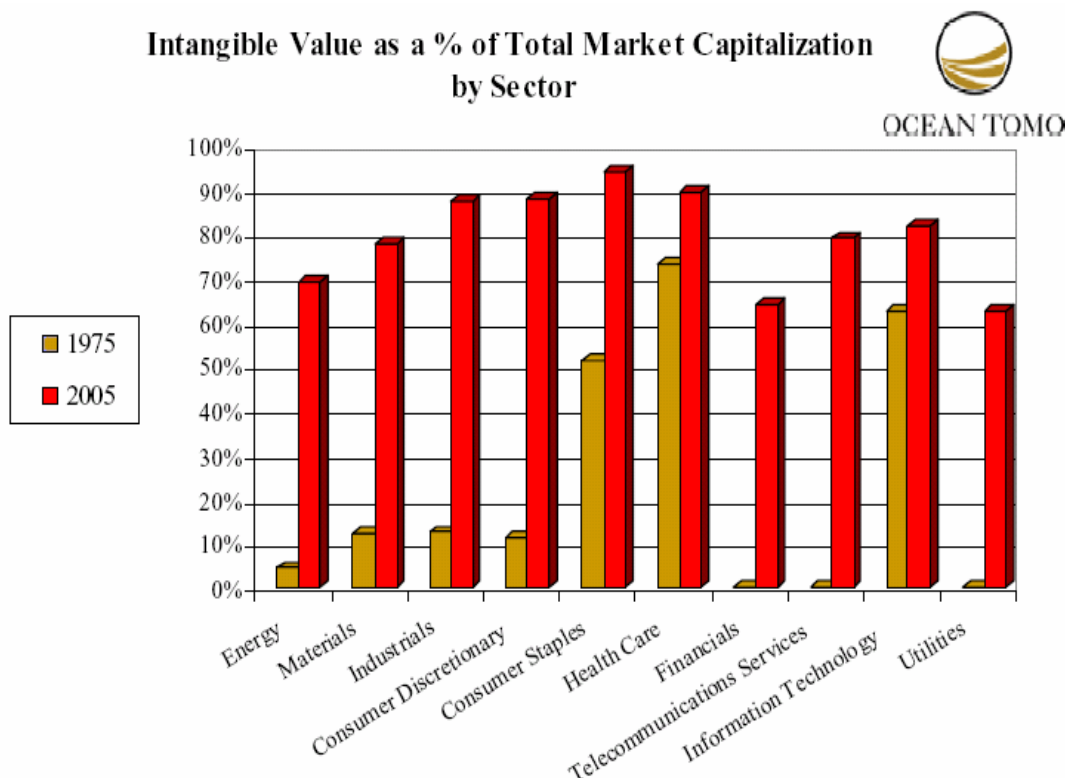
Σε μία έρευνα που έλαβε χώρα σε εταιρίες του κλάδου των υπηρεσιών στην Αυστραλία, εξετάσθηκε η γνώμη των ανώτατων διοικητικών στελεχών για τη σημασία της μέτρησης δεικτών διανοητικού κεφαλαίου καθώς και το επίπεδο κατανόησης αυτών των δεικτών [Lim και Dallimore (2004)]. Βρέθηκε ότι μεγαλύτερη έμφαση δίνεται σε δείκτες που σχετίζονται με το ανθρώπινο κεφάλαιο και τους πελάτες και ότι υπήρχε αμφισβήτηση για τη χρησιμότητα της δημοσίευσης των δεικτών διανοητικού κεφαλαίου μιας επιχείρησης στο ευρύ κοινό.

Μια πιο πρόσφατη μελέτη [Boekestein (2006)], εξέτασε την εμφάνιση των άυλων περιουσιακών στοιχείων στους ισολογισμούς 52 πολυεθνικών φαρμακευτικών εταιριών. Η

πλειοψηφία των εταιριών που ερευνήθηκαν, εμφάνιζαν τα άυλα περιουσιακά στοιχεία τους στους ισολογισμούς τους, ενώ υπήρχε σημαντική αλληλεπικάλυψη μεταξύ της περιγραφής αυτών των άυλων και του ορισμού του διανοητικού κεφαλαίου. Τα άυλα περιουσιακά στοιχεία των φαρμακευτικών εταιριών αποτελούσαν σημαντικό ποσοστό του συνόλου των περιουσιακών στοιχείων τους. Ωστόσο, δεν κατέστη δυνατό να βρεθεί κάποια συσχέτιση μεταξύ των άυλων και της απόδοσης (performance) της επιχείρησης.

Σύμφωνα με διάφορες μελέτες, είναι πολύ σημαντική η συνεισφορά των άυλων περιουσιακών στοιχείων στη χρηματιστηριακή αξία μιας επιχείρησης [OECD (2006a), Zambon (2003)]. Σε μία έρευνα που πραγματοποιήθηκε σε Αμερικάνικες εταιρίες διαφόρων κλάδων της οικονομίας διαπιστώθηκε μεγάλη ανάπτυξη της συνεισφοράς των άυλων στην αξία μιας επιχείρησης στο διάστημα μεταξύ 1975-2005. Βρέθηκε ότι για το 2005, οι περισσότεροι κλάδοι αποδίδουν περισσότερο από τα τρία τέταρτα της χρηματιστηριακής αξίας τους σε άυλα στοιχεία (Σχήμα 3.9).

Σχήμα 3.9: Η συνεισφορά των άυλων στοιχείων στη χρηματιστηριακή αξία διαφόρων κλάδων της Αμερικανικής οικονομίας μεταξύ 1975 και 2005 [Cardoza (2006)].



Τέλος, στον Πίνακα 3.4 δίνεται η χρηματιστηριακή αξία, η λογιστική αξία και τα ποσοστά των άυλων και υλικών περιουσιακών στοιχείων έξι πολύ γνωστών και πετυχημένων σε παγκόσμιο επίπεδο επιχειρήσεων.

Πίνακας 3.1: Χρηματιστηριακή και λογιστική αξία, και άυλα περιουσιακά στοιχεία (ποσά σε δισεκατομμύρια δολάρια [De Bona (2006)].

Εταιρία	Χώρα	Χρηματι/κή αξία	Λογι/κή αξία	% υλικών στοιχείων	Αξία μάρκας	Άλλα άυλα	% άυλων στοιχείων
Coca Cola	ΗΠΑ	104,8	11,8	11%	69,64	23,36	89%
Microsoft	ΗΠΑ	264,9	55,8	21%	64,09	145,01	79%
IBM	ΗΠΑ	138,2	22,8	16%	51,19	64,21	84%
General Electrics	ΗΠΑ	277,4	63,9	23%	41,31	172,19	77%
Intel	ΗΠΑ	112,3	35,3	31%	30,86	46,14	69%
Nokia	Φιλανδία	71,1	15,4	22%	29,97	25,73	78%

Κρίνεται σκόπιμο στη επόμενη και τελευταία παράγραφο, να δοθούν πληροφορίες και για την επιμέτρηση των άυλων σε μακροοικονομικό επίπεδο, π.χ. για μια χώρα.

3.5 ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗ ΤΩΝ ΑΪΛΩΝ ΣΕ ΜΑΚΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ

Σε μακροοικονομικό επίπεδο υπάρχουν τέσσερις κύριες κατηγορίες άυλων περιουσιακών στοιχείων: η γνώση (knowledge), το ανθρώπινο κεφάλαιο (human capital), η καινοτομία (innovation) και το οργανωσιακό κεφάλαιο (organisational capital) [Zambon (2003)]. Ωστόσο οι δείκτες που χρησιμοποιούνται για την ανάπτυξη των πολιτικών αντιστοιχούν στα τρία πρώτα.

Γνώση. Σε επίπεδο χωρών, το κεφάλαιο της γνώσης είναι δύσκολο να μετρηθεί. Γι' αυτό μετριέται έμμεσα είτε από τις εισροές στη δημιουργία γνώσης (χρόνια βασικής εκπαίδευσης, εγχειρίδια, κτλ.), είτε από τις εκροές της παραγωγής γνώσης (ανθρώπινο κεφάλαιο, πατέντες, κτλ.). Για παράδειγμα, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή μετρά τη δημιουργία γνώσης με τρεις δείκτες: δημόσια χρηματοδότηση της E&A ως ποσοστό του ΑΕΠ, ιδιωτική δαπάνη σε E&A ως ποσοστό του ΑΕΠ, και ο αριθμός των αιτήσεων πατεντών σε υψηλή

τεχνολογία ανά ένα εκατομμύριο κατοίκων. Επίσης υπάρχουν τρεις δείκτες για τη μετάδοση και εφαρμογή της γνώσης: το ποσοστό των μεταποιητικών ΜΜΕ που καινοτομούν εσωτερικά, το ποσοστό των μεταποιητικών ΜΜΕ που συνεργάζονται για την ανάπτυξη καινοτομίας, και οι δαπάνες για καινοτομία στον κλάδο μεταποίησης ως ποσοστό του συνολικού κύκλου εργασιών.

Ανθρώπινο κεφάλαιο. Έχει δύο διαστάσεις: ποσότητα και ποιότητα. Η ποσότητα του εργατικού δυναμικού αποτελεί μέτρο του μεγέθους της αγοράς εργασίας, ενώ η ποιότητά του αποτελεί μέτρο των ικανοτήτων του εργαζόμενου πληθυσμού. Ο πρώτος δείκτης ήταν σημαντικός στις αρχές της πρώτης βιομηχανικής επανάστασης, ενώ ο δεύτερος έχει καταστεί πολύ σημαντικός τα τελευταία χρόνια. Η ποιότητα του ανθρώπινου δυναμικού γενικά μετράται από επιτεύγματα στην εκπαίδευση: το ποσοστό του εργατικού δυναμικού που διαθέτει ένα δεδομένο επίπεδο εκπαίδευσης, το ποσοστό των αποφοίτων από διάφορα πανεπιστήμια, όπως το ποσοστό των μηχανικών κτλ.

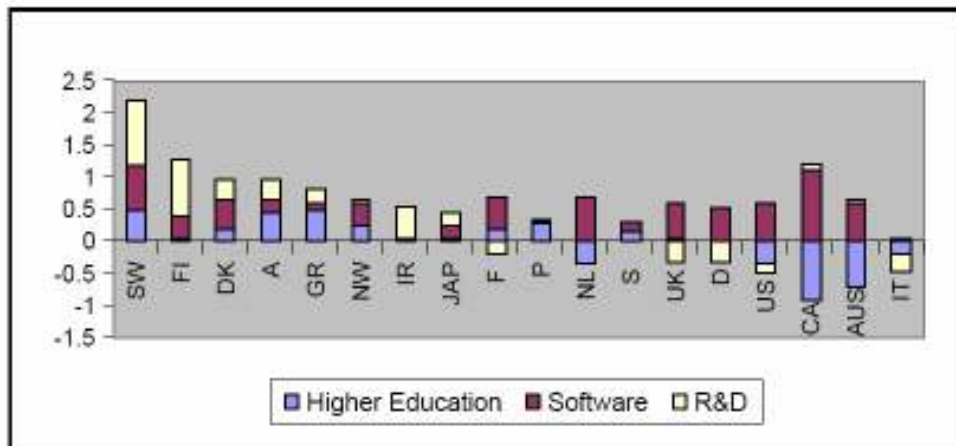
Καινοτομία. Η δυνατότητα καινοτομίας μιας χώρας μετράται τόσο από τα αποτελέσματα της καινοτομίας (πατέντες, νέα προϊόντα, αριθμός καινοτόμων επιχειρήσεων), όσο και από τις παροχές στην καινοτομία (δαπάνες Ε&Α, έκταση καινοτομικής συνεργασίας μεταξύ των επιχειρήσεων κτλ.).

Ωστόσο, οι δείκτες που χρησιμοποιούνται για τα κύρια άυλα περιουσιακά στοιχεία μιας χώρας είναι ατελείς. Επικεντρώνονται αποκλειστικά στην υψηλή τεχνολογία. Για παράδειγμα η γνώση μετράται από τη σπουδαιότητα των τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών ή άλλων τομέων υψηλής τεχνολογίας. Το ανθρώπινο κεφάλαιο μετράται από το ποσοστό συνολικής απασχόλησης στους ίδιους τομείς. Επίσης η καινοτομία μετράται από τις πατέντες υψηλής τεχνολογίας. Το δεύτερο πρόβλημα είναι ότι οι δείκτες επικεντρώνονται στον τομέα μεταποίησης και παραβλέπουν τον τομέα των υπηρεσιών, ο οποίος έχει σημαντική συνεισφορά στην καινοτομία καθώς και το μεγαλύτερο αριθμό των εργαζομένων σήμερα.

Εκτός από τη μέτρηση των παραπάνω τριών άυλων στοιχείων, δηλαδή της γνώσης, του ανθρώπινου κεφαλαίου και της καινοτομίας, γίνονται εκτιμήσεις και για το σύνολο των άυλων στοιχείων μιας οικονομίας. Στο Σχήμα 3.10 συγκρίνονται οι επενδύσεις σε άυλα περιουσιακά στοιχεία στις χώρες του ΟΟΣΑ, ως μεταβολή επί του ΑΕΠ για την περίοδο 1991-1998. Όπως φαίνεται, οι χώρες που επενδύουν περισσότερο σε άυλα περιουσιακά στοιχεία (μετρούμενα μόνο από τις συνολικές δαπάνες Ε&Α και τη δημόσια δαπάνη σε εκπαίδευση και λογισμικό), είναι η Σουηδία, η Φιλανδία και η Δανία. Οι ΗΠΑ διαθέτουν υψηλά επίπεδα άυλων αλλά φαίνονται να μειώνουν τις επενδύσεις τους.

Σχήμα 3.10: Οι επενδύσεις σε άυλα στοιχεία ως ποσοστό του ΑΕΠ για την περίοδο 1991-98 [Zambon (2006)].

Figure 2.1 Investment in Intangibles as a % of GDP Change 1991-98



NOTE: Intangibles are knowledge-related assets, i.e. R&D, public spending in education and software. (Source: Khan, 2001)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ: ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΚΑΙ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Στα προηγούμενα κεφάλαια εξετάστηκε το πρόβλημα της ελλιπούς παρουσίασης πληροφοριών για την αξία των άυλων περιουσιακών στοιχείων στις οικονομικές καταστάσεις μιας επιχείρησης, με αποτέλεσμα να υπάρχει σημαντική απόσταση μεταξύ της λογιστικής και της χρηματιστηριακής της αξίας και η εικόνα που δίνεται για την επιχείρηση σε όλους τους ενδιαφερόμενους (ιδιοκτήτες, επενδυτές, εργαζομένους, πελάτες, προμηθευτές) να μην είναι ολοκληρωμένη («ασυμμετρία των πληροφοριών»).

Το παραπάνω φαινόμενο παρατηρείται έντονα τις τελευταίες δεκαετίες καθώς η αξία των επιχειρήσεων στηρίζεται όλο και περισσότερο σε περιουσιακά στοιχεία χωρίς υλική υπόσταση, όπως είναι η οργανωτική δομή μιας επιχείρησης, οι δεξιότητες και οι γνώσεις του ανθρώπινου δυναμικού της, η τεχνολογική της υπεροχή, τα δικαιώματα βιομηχανικής ιδιοκτησίας που έχει στην κατοχή της (πατέντες, εμπορικά σήματα, σχέδια). Παρά τη συνεχώς αυξανόμενη σημασία των άυλων, η έλλειψη γενικά αποδεκτών λογιστικών μεθόδων και πρακτικών για τον υπολογισμό της οικονομικής αξίας τους εμποδίζει την καταγραφή τους στις οικονομικές καταστάσεις, και κυρίως την αποτελεσματική διαχείρισή τους ούτως ώστε να προκύψει όφελος για την επιχείρηση.

Πολλοί είναι οι ορισμοί καθώς και οι κατηγοριοποιήσεις που έχουν χρησιμοποιηθεί για την περιγραφή των άυλων περιουσιακών στοιχείων ή του διανοητικού κεφαλαίου ή κεφαλαίου της γνώσης μιας επιχείρησης και αυτό το γεγονός μεγαλώνει τη σύγχυση που υπάρχει σχετικά με τη λογιστική αντιμετώπισή του. Ωστόσο όλοι οι προτεινόμενοι ορισμοί αναφέρονται σε **περιουσιακά στοιχεία χωρίς υλική ή φυσική υπόσταση, με τη δυνατότητα να επιφέρουν στην επιχείρηση οικονομικό όφελος μελλοντικά.**

Σύμφωνα με την επικρατέστερη κατηγοριοποίηση, το διανοητικό κεφάλαιο μιας επιχείρησης ή ενός οργανισμού χωρίζεται σε τρεις κατηγορίες: ανθρώπινο κεφάλαιο, διαρθρωτικό κεφάλαιο και κεφάλαιο αγοράς. Το **ανθρώπινο κεφάλαιο** (human capital) αποτελείται από τις γνώσεις, τις δεξιότητες και την τεχνογνωσία του ανθρώπινου δυναμικού, τα οποία χάνονται με την αποχώρησή του από την επιχείρηση. Το **κεφάλαιο αγοράς** (relational or market or customer capital) αφορά τους πόρους που προκύπτουν από τις εξωτερικές σχέσεις της επιχείρησης με πελάτες, προμηθευτές και λοιπούς συνεργάτες. Το **διαρθρωτικό κεφάλαιο** (structural or organizational capital) αναφέρεται στη γνώση που μένει στην επιχείρηση στο τέλος της εργάσιμης ημέρας. Αποτελείται από τις οργανωτικές διαδικασίες και τα συστήματα της επιχείρησης, τη χρήση τεχνολογιών πληροφορικής, την οργανωτική της κουλτούρα. Επίσης περιλαμβάνει τα δικαιώματα διανοητικής ιδιοκτησίας (intellectual property rights) του οργανισμού τα οποία επιδέχονται νομικής προστασίας προς αποφυγή της καταπάτησής τους από τρίτους. Στα τελευταία ανήκουν οι πατέντες

(διπλώματα ευρεσιτεχνίας), τα εμπορικά σήματα, τα βιομηχανικά σχέδια, τα πνευματικά δικαιώματα, η τεχνογνωσία και τα εμπορικά μυστικά.

Η ανάγκη αποτίμησης της αξίας των άυλων περιουσιακών στοιχείων και εμφάνισής τους στις οικονομικές καταστάσεις των επιχειρήσεων δημιουργήθηκε τόσο από εσωτερικούς όσο και από εξωτερικούς παράγοντες της επιχείρησης. Οι εσωτερικοί παράγοντες σχετίζονται κυρίως με την καλύτερη διαχείριση που επιτυγχάνεται με τη γνώση της αξίας των άυλων σε όλα τα επίπεδα της επιχείρησης (αποτελεσματικότερη εφαρμογή στρατηγικής, συστηματικότερος έλεγχος κόστους και επιλογή σταθμισμένων επενδύσεων, ανάπτυξη καινοτομίας και κλίμα εμπιστοσύνης μεταξύ διοίκησης και μετόχων). Οι εξωτερικοί παράγοντες συνδέονται με τη χρησιμοποίηση των άυλων ως εγγύηση ή ενέχυρο για την απόκτηση χρηματοδότησης, τη δημιουργία στρατηγικών συμμαχιών, τη σύναψη επικερδών συμβολαίων, σε περιπτώσεις δωρεάς για την αποφυγή φορολογικής επιβάρυνσης ή σε περιπτώσεις αποτίμησης λόγω εκκαθάρισης, ή τέλος όπου οι κανονισμοί απαιτούν την παροχή πληροφοριών για τα άυλα περιουσιακά στοιχεία.

Η ύπαρξη μη αντικειμενικού συστήματος αποτίμησης έχει οδηγήσει πολλές εταιρίες αλλά και πολλούς αναλυτές και οικονομικούς συμβούλους στο να προτιμούν την περιγραφική αναφορά των άυλων περιουσιακών στοιχείων στους ισολογισμούς μιας επιχείρησης.

Σε μια προσπάθεια ανάπτυξης κανόνων και διαδικασιών για την απεικόνιση της οικονομικής αξίας των άυλων, το **Financial Accounting Standards Board (FASB)** στις **ΗΠΑ**, εξέδωσε το 2001 τις **οδηγίες 141 και 142**, που ρυθμίζουν την αναλυτική αναφορά των άυλων περιουσιακών στοιχείων των εταιριών που συμμετέχουν σε μία εξαγορά ή συγχώνευση (μέθοδος asset purchase), καθώς και την επιμέτρηση της αξίας τους με βάση τις έννοιες της εύλογης αξίας (Fair Value), της ωφέλιμης ζωής των άυλων στοιχείων και του περιοδικού ελέγχου απαξίωσής τους.

Την πρωτοβουλία του FASB μιμήθηκε το **International Accounting Standards Board (IASB)**, με την **ομάδα προτύπων IFRS 3, IAS 36 και IAS 38**, που παρουσιάζουν πολλές ομοιότητες με τις Αμερικανικές οδηγίες 141 και 142, και τα οποία από τις 01.01.2005 είναι υποχρεωτικά για όλες τις εισηγμένες εταιρίες που λειτουργούν στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης (E.E.), στα πλαίσια της εναρμόνισης των λογιστικών προτύπων. Καθώς τόσο τα Αμερικανικά πρότυπα όσο και τα πρότυπα του IASB έχουν υιοθετηθεί και από άλλες χώρες, γίνονται σημαντικές προσπάθειες να υπάρξει σύγκλιση μεταξύ τους, έτσι ώστε να δημιουργηθεί μια ομάδα από παγκόσμια πρότυπα.

Ωστόσο, αυτό δεν επαρκεί για να κλείσει το κενό που υπάρχει στην πληροφόρηση για την αξία των άυλων περιουσιακών στοιχείων. Πέρα από το γεγονός ότι τα νέα πρότυπα αναφέρονται μόνο στις περιπτώσεις εξαγορών και συγχωνεύσεων επιχειρήσεων, πράγμα το οποίο δε συναντάται συχνά σε όλο το φάσμα των επιχειρήσεων, οι ορισμοί που δίνονται για

τα άυλα που πρέπει να αποτιμώνται και να αναγνωρίζονται αποκλείουν ένα μεγάλο μέρος από αυτά. Το σημαντικότερο όμως πρόβλημα είναι ότι κανένα πρότυπο ή τοπική νομοθεσία δεν επιτρέπει σε μία επιχείρηση να βάλει τιμή στα άυλα περιουσιακά στοιχεία της που δημιουργούνται εσωτερικά.

Για την αντιμετώπιση της ανάγκης αναγνώρισης και αποτίμησης-επιμέτρησης της αξίας των άυλων έχουν προταθεί μία σειρά από μεθόδους και μοντέλα τόσο από μέλη της ακαδημαϊκής κοινότητας, όσο και από εταιρίες συμβούλων και επαγγελματίες του κλάδου (όπως οι PricewaterhouseCoopers, οι Ernst & Young, KPMG, κ.ά.). Γενικά οι μέθοδοι μέτρησης των άυλων/του διανοητικού κεφαλαίου (ΔΚ) μπορούν να ταξινομηθούν σε ολιστικές ή ατομικές, σε χρηματικές και μη-χρηματικές. Από τεχνικής άποψης υπάρχουν μέθοδοι με βάση την χρηματιστηριακή αξία μιας επιχείρησης (Market Capitalisation Methods, MCM), με βάση την απόδοση επί του συνολικού επενδυθέντος κεφαλαίου (Return On Assets methods, ROA), με βάση τον άμεσο υπολογισμό του ΔΚ (Direct Intellectual Capital methods, DIC) και μέθοδοι στοχοθεσίας (Scorecard methods, SC). Τέλος, υπάρχουν μέθοδοι που είτε υπολογίζουν την συνολική αξία του διανοητικού κεφαλαίου σε μία δεδομένη χρονική στιγμή (*static valuation models*), είτε αποτιμούν τις επενδύσεις σε άυλα στοιχεία σε συνάρτηση με το χρόνο (*dynamic valuation models*).

Αυτές οι προτεινόμενες μέθοδοι είναι πάνω από 30 στον αριθμό και παρουσιάζουν διαφορετικά πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα, ενώ για μερικές από αυτές λίγες πληροφορίες έχουν δημοσιευθεί. Για να μπορέσουν οι μέθοδοι αυτές να συνεισφέρουν στην καλύτερη κατανόηση της λειτουργίας των επιχειρήσεων καθώς και στη βελτίωση της απόδοσής τους θα πρέπει να αναπτυχθούν περαιτέρω. Καμιά μέθοδος δεν προσφέρεται για όλες τις περιπτώσεις, και η επιλογή της κατάλληλης μεθόδου μέτρησης της αξίας του διανοητικού κεφαλαίου θα πρέπει να γίνεται με βάση τους στόχους, τις συγκεκριμένες καταστάσεις και τους αποδέκτες των αποτελεσμάτων της μέτρησης.

Η αποτίμηση της αξίας των δικαιωμάτων ΔΙ (διπλώματα ευρεσιτεχνίας-πατέντες, βιομηχανικά σχέδια, εμπορικά σήματα, πνευματικά δικαιώματα, εμπορικά μυστικά) αποτελεί μια πολύπλοκη διαδικασία, η οποία απαιτεί το συνδυασμό πρακτικών που προέρχονται από την κατανόηση της τεχνολογίας, του νομικού πλαισίου, της χρηματοοικονομικής, της λογιστικής και των επενδύσεων. Η φύση και το περιορισμένο πλαίσιο λειτουργίας των δικαιωμάτων ΔΙ, καθώς και ο μεγάλος αριθμός των παραγόντων που υπεισέρχονται, δεν επιτρέπουν να καθοριστεί μία ενοποιημένη μέθοδος αποτίμησης της αξίας τους. Επίσης καθώς δεν υπάρχουν αγορές σε λειτουργία για τα συγκεκριμένα περιουσιακά στοιχεία, είναι δύσκολο να καθοριστεί μια μέση τιμή σύγκρισης γι' αυτά. Γι' αυτούς τους λόγους υπάρχει μία πληθώρα μοντέλων και προσεγγίσεων επιμέτρησης που χρησιμοποιούνται από επαγγελματίες και ακαδημαϊκούς του χώρου, και οι οποίες επιτρέπουν τη στρατηγική

διαχείριση και εμπορική εκμετάλλευση των δικαιωμάτων ΔΙ. Πρέπει να αναφερθεί ότι οι παράγοντες που λαμβάνονται υπόψη κατά την αποτίμηση εξαρτώνται κυρίως από το συγκεκριμένο δικαίωμα ΔΙ το οποίο αποτιμάται.

Στην περίπτωση των πατεντών, για παράδειγμα, ο υπολογισμός της χρηματικής τους αξίας εξαρτάται από το λόγο για τον οποίο γίνεται η αποτίμηση και από το ποιος εκμεταλλεύεται την εφεύρεση που προστατεύει ο συγκεκριμένος τίτλος ιδιοκτησίας. Επιπλέον, η αξία μιας πατέντας στην αγορά διαμορφώνεται από τη στρατηγική της επιχείρησης-δικαιούχου, το βιομηχανικό τομέα στον οποίο απευθύνεται καθώς και από τη δεδομένη χρονική στιγμή. Ουσιαστικά, η αξία μιας πατέντας αντιπροσωπεύει την πιθανή ζήτηση της τεχνολογίας που προστατεύει, η οποία τεχνολογία παρουσιάζει πλεονεκτήματα και βελτιώσεις σε σχέση με τις προϋπάρχουσες τεχνολογίες. Η ζήτηση αυτή μεταβάλλεται με το χρόνο και εξαρτάται από το πόσο σημαντικότερα είναι τα πλεονεκτήματα της νέας τεχνολογίας. Όσον αφορά στη μεθοδολογία αποτίμησης, δεν μπορεί να γίνει διαχωρισμός μεταξύ της πατέντας και της εφευρέσεως που αυτή προστατεύει, για την οποία και γίνεται εκτίμηση της αξίας αγοράς (market value) και του χρηματοοικονομικού κινδύνου της συγκεκριμένης επένδυσης. Η πολυπλοκότητα που εμφανίζει η περίπτωση της αποτίμησης των πατεντών οφείλεται σημαντικά στην πολύπλοκη και συχνά μακράς διάρκειας διαδικασία απόκτησης του αντίστοιχου τίτλου νομικής προστασίας. Η αβεβαιότητα που συνδέεται με την αποτίμηση των πατεντών είναι διπλή: αρχική αβεβαιότητα σχετικά με την τεχνική και εμπορική επιτυχία της προστατευόμενης τεχνολογίας και αβεβαιότητα σχετικά με την πορεία της διαδικασίας νομικής κατοχύρωσής της. Επομένως, οι πατέντες απαιτούν περισσότερη ευελιξία κατά τη διαχείρισή τους ως περιουσιακών στοιχείων και χαρακτηρίζονται από μεγάλο βαθμό αβεβαιότητας όσον αφορά την τελική αξία τους.

Παρά τα προβλήματα που αναφέρθηκαν παραπάνω υπάρχει ένας σημαντικός αριθμός μεθόδων που έχουν προταθεί για την αποτίμηση-επιμέτρηση της αξίας των πατεντών και γενικότερα των δικαιωμάτων ΔΙ: οι μέθοδοι με βάση το κόστος (cost based), οι μέθοδοι με βάση τις συνθήκες της αγοράς (market based), και οι μέθοδοι με βάση τα έσοδα (income based), που παρουσιάζουν διάφορες παραλλαγές με σημαντικότερη εκείνη των μεθόδων **προεξοφλημένων ταμειακών ροών (Discounted Cash Flow, DCF)**. Οι τελευταίες λαμβάνουν υπόψη τους την αξία του χρήματος σε σχέση με το χρόνο, καθώς επίσης και τον κίνδυνο που υπεισέρχεται όσον αφορά τις προβλεπόμενες ταμειακές ροές. Οι συντελεστές προεξόφλησης που χρησιμοποιούνται είναι γενικά λίγο μεγαλύτεροι από το κόστος κεφαλαίου μιας επιχείρησης και πρέπει να θεωρούνται αντίστοιχοι με εκείνους των επενδύσεων τύπου venture capital, με τιμές που κυμαίνονται μεταξύ 20%-50% ανά έτος.

Πρόσφατα έχει αναπτυχθεί μια νέα οικογένεια μεθόδων αποτίμησης της αξίας των δικαιωμάτων ΔΙ, η οποία βασίζεται σε μελλοντικά αμφίβολα γεγονότα. Η οικογένεια αυτή

περιλαμβάνει τις μεθόδους πραγματικών δικαιωμάτων (real options), διωνυμικών (binomial) μοντέλων και τις προσομοιώσεις Monte Carlo. Όλες αυτές βασίζονται σε μοντέλα που χρησιμοποιούν δέντρα αποφάσεων. Η πιο δημοφιλής μέθοδος option-pricing χρησιμοποιεί το μοντέλο Black-Scholes, και γενικά οι μέθοδοι αυτοί αντιμετωπίζουν μια επένδυση σε πατέντα ως το δικαίωμα επιλογής να αναπτύξουν τη σχετική εφεύρεση περαιτέρω, ή να εγκαταλείψουν την πατέντα, στηριζόμενες σε πληροφορίες για την μελλοντική πορεία της τεχνολογίας και της αγοράς. Το πλεονέκτημα των μεθόδων αυτών είναι ότι επιτρέπουν να ληφθεί υπόψη σε διάφορα στάδια, τόσο το αναμενόμενο κόστος ανάπτυξης της πατενταρισμένης τεχνολογίας, όσο και τα αναμενόμενα κέρδη από τη χρήση της τεχνολογίας, ενώ ταυτόχρονα χρησιμοποιείται το επίπεδο κινδύνου που συνδέεται με τις διάφορες φάσεις ανάπτυξης. Οι μέθοδοι real options είναι κυρίως χρήσιμες για την αποτίμηση επενδύσεων σε δικαιώματα ΔΙ με υψηλό κίνδυνο και μακροπρόθεσμα οφέλη, επειδή αναγνωρίζουν ότι σ' αυτές τις περιπτώσεις ο κίνδυνος μεταβάλλεται με το χρόνο (και μάλιστα μειώνεται καθώς προκύπτουν νέες πληροφορίες για την τεχνολογία και την αγορά). Οι μέθοδοι αυτές βρίσκονται ακόμη σε φάση ανάπτυξης και εξέλιξης, ενώ επί του παρόντος επικρατέστερη είναι η μέθοδος των εσόδων (income-based). Γενικά συνιστάται να χρησιμοποιούνται ταυτόχρονα περισσότερες από μία μέθοδοι αποτίμησης όπου αυτό είναι εφικτό.

Οι εκθέσεις για το διανοητικό κεφάλαιο μιας επιχείρησης αποτελούν μέρος της στρατηγικής διαχείρισης της γνώσης της και βοηθούν στην ανάπτυξη καινοτομίας. Επιπλέον, μπορούν να χρησιμεύσουν ως μέσο επικοινωνίας της επιχείρησης με το περιβάλλον της, και να προσελκύσουν τους πόρους που θα βοηθήσουν στην ανάπτυξή της (οικονομικούς πόρους, ανθρώπινο δυναμικό, σχέσεις με συνεργάτες και πελάτες, και τεχνολογία). Αυτά τα πλεονεκτήματα είναι ιδιαίτερα σημαντικά για τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις (ΜΜΕ), οι οποίες δυσκολεύονται περισσότερο από τις υπόλοιπες επιχειρήσεις όσον αφορά στη διαχείριση των πόρων τους εσωτερικά καθώς και στην προσέλκυση νέων πόρων.

Εμπειρικές μελέτες και στατιστικές αναλύσεις δείχνουν ότι τα άυλα περιουσιακά στοιχεία αποτελούν σημαντικό ποσοστό του συνόλου των περιουσιακών στοιχείων των επιχειρήσεων και ότι τα ίδια αποτελούν ποσοστό πάνω από το 60% της χρηματιστηριακής τους αξίας ανεξαρτήτως κλάδου. Αν και δεν έχει τεκμηριωθεί η συσχέτιση μεταξύ των άυλων και της απόδοσης της επιχείρησης, έχει αποδειχθεί ότι όταν δίνονται πληροφορίες τόσο για τα υλικά όσο και για τα άυλα περιουσιακά στοιχεία στους επενδυτές, δηλαδή παρουσιάζεται ολόκληρη η εικόνα της επιχείρησης, τότε μειώνεται η ασυμμετρία της πληροφορίας μεταξύ εταιρίας και επενδυτών, με αποτέλεσμα οι τελευταίοι να είναι σε θέση να προβλέψουν με μεγαλύτερη εμπιστοσύνη (μείωση του κινδύνου της επένδυσης). Ωστόσο υπάρχει διστακτικότητα για την δημοσίευση πληροφοριών σχετικών με θέματα έρευνας και

ανάπτυξης, προς αποφυγή αποκάλυψης πληροφοριών που θα ήταν χρήσιμες σε ανταγωνιστές.

Για την επιμέτρηση των άυλων σε μακροοικονομικό επίπεδο χρησιμοποιούνται δείκτες μέτρησης του κεφαλαίου γνώσης μιας χώρας, του ανθρώπινου κεφαλαίου και της καινοτομίας.

Είναι σημαντικό να τονισθεί ότι το θέμα που πραγματεύεται η παρούσα μελέτη μόλις πρόσφατα τοποθετήθηκε στο μικροσκόπιο των οικονομικών αναλυτών ενώ αποτελεί πρωτοτυπία για την Ελληνική επιστημονική κοινότητα και τον κόσμο των επιχειρήσεων. Το γεγονός αυτό ενισχύεται από τη χρησιμοποιούμενη βιβλιογραφία, η οποία είναι κατά κύριο λόγο ξενόγλωσση και πολύ πρόσφατη (από το 2000 και έπειτα). Τα λογιστικά πρότυπα για την αναγνώριση και αποτίμηση της αξίας των άυλων που καθιερώθηκαν μόλις στην αρχή της νέας χιλιετίας (FASB και IASB) αποτελούν μία συντονισμένη προσπάθεια να αποκαλυφθεί η κρυμμένη αξία των άυλων σε απάντηση των αναζητήσεων από ερευνητές και επαγγελματίες του χώρου.

Η προηγηθείσα ανάλυση στηρίζεται στο συνδυασμό των επιστημών της λογιστικής, χρηματοοικονομικής και νομικής και έρχεται να συμπληρώσει το κενό που υπάρχει στην λογιστική αντιμετώπιση του διανοητικού κεφαλαίου και στην αναγνώριση της συνεισφοράς του στην χρηματοοικονομική αξία των επιχειρήσεων. Στην Ελλάδα, οι έννοιες των άυλων περιουσιακών στοιχείων και των μεθόδων και μοντέλων αποτίμησής τους δεν έχουν μελετηθεί σε βάθος, ενώ περιορισμένες είναι γενικότερα οι μελέτες που προσπαθούν να συνδυάσουν τις πληροφορίες για τα άυλα με τη χρηματοοικονομική ανάλυση της αξίας των επιχειρήσεων. Προτείνεται λοιπόν ως αντικείμενο μελλοντικών εργασιών η μελέτη της επίδρασης των πληροφοριών για το διανοητικό κεφάλαιο και τα άυλα περιουσιακά στοιχεία των επιχειρήσεων, οι οποίες μπορεί να συμπεριλαμβάνονται εφεξής στις οικονομικές αναφορές, στην ανάλυση της χρηματιστηριακής αξίας των επιχειρήσεων.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

A. Ελληνική

Λαζαρίδης, Γ.Τ., Παπαδόπουλος, Δ.Λ. (2005). *Χρηματοοικονομική Διοίκηση (Τεύχη Α & Β)*, Β' έκδοση, Θεσσαλονίκη.

Νομική Βιβλιοθήκη (2006). *Διεθνή Πρότυπα Χρηματοοικονομικής Πληροφόρησης (Δ.Π.Χ.Π.) 2005*, International Accounting Standards Board, Εκδόσεις ΝΟΜΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ.

Νόμος 100/1975, *Περί κυρώσεως της συμβάσεως περί συστάσεως Παγκοσμίου Οργανώσεως προστασίας της ιδιοκτησίας επί των έργων της διανοίας, υπογραφείσης εν Στοκχόλμη της 14^{ης} Ιουλίου 1967*.

Νόμος 213/1975, *Περί της Συμβάσεως των Παρισίων*.

Νόμος 1733/1987, *Μεταφορά τεχνολογίας, εφευρέσεις, τεχνολογική καινοτομία και σύσταση Επιτροπής Ατομικής Ενέργειας*.

Νόμος 2121/1993, *Πνευματική ιδιοκτησία, συγγενικά δικαιώματα και πολιτιστικά θέματα*.

Νόμος 2239/1994, *Περί σημάτων*.

Νόμος 2417/1996, *Κύρωση του Διακανονισμού της Χάγης για τη διεθνή κατάθεση των βιομηχανικών σχεδίων και υποδειγμάτων της 6^{ης} Νοεμβρίου 1925, όπως αναθεωρήθηκε στη Χάγη στις 28 Νοεμβρίου 1960 και της Συμπληρωματικής Πράξης της Στοκχόλμης της 14^{ης} Ιουλίου 1967, όπως τροποποιήθηκε στη Στοκχόλμη στις 28 Σεπτεμβρίου 1979*.

Νόμος 2783/2000, *Κύρωση του Πρωτοκόλλου σχετικού με τη Συμφωνία της Μαδρίτης που αφορά τη διεθνή καταχώρηση σημάτων*.

Νόμος 3183/2003, *Κύρωση της Συνθήκης του Παγκόσμιου Οργανισμού Δανοητικής Ιδιοκτησίας για τις εκτελέσεις και τα φωνογραφήματα*.

Νόμος 3184/2003, *Κύρωση της Συνθήκης του Παγκόσμιου Οργανισμού Δανοητικής Ιδιοκτησίας για την πνευματική ιδιοκτησία*.

Οργανισμός Βιομηχανικής Ιδιοκτησίας (ΟΒΙ), (2003). *Δανοητική Ιδιοκτησία, Οδηγός Καλής Πρακτικής*, Πρόγραμμα LIIP (Linking Innovation & Industrial Property), Ευρωπαϊκή Επιτροπή, www.obι.gr.

Οργανισμός Βιομηχανικής Ιδιοκτησίας (ΟΒΙ), (2006). *Ειδικό Δελτίο Βιομηχανικής Ιδιοκτησίας (ΕΔΒΙ)*, Τεύχος Β': Σχέδια & Υποδείγματα, Ιανουάριος 2006, σελ. 17, http://www.obι.gr/online/images/EDBI/EDBI_B_2006_01.pdf.

Προεδρικό Διάταγμα 259/1997, *Διατάξεις εφαρμογής του Διακανονισμού της Χάγης για τη διεθνή κατάθεση των βιομηχανικών σχεδίων και υποδειγμάτων που κυρώθηκε με το Νόμο 2417/1996 και διατάξεις για τον εθνικό τίτλο προστασίας*.

Σακελλής, Ε., (2002). *Διεθνή Λογιστικά Πρότυπα (Τόμος Α')*, Εκδόσεις Ε. ΣΑΚΕΛΛΗ.

B. Ξενόγλωσση

Andriessen, D. (2004). *IC valuation and measurement: classifying the state of the art*, Journal of Intellectual Capital, Vol. 5 (2), 2004, p. 230.

Andriessen, D. (2005). *Implementing the KPMG Value Explorer: Critical success factors for applying IC measurement tools*, Journal of Intellectual Capital, Vol. 6 (4), p. 474.

Anson, W. (2005). *INTELLECTUAL PROPERTY VALUATION, A Primer for Identifying and Determining Value*, Anson W. and Suchy D. Editors, American Bar Association (ABA), Chicago, USA.

Boekestein, B. (2006). *The relation between intellectual capital and intangible assets of pharmaceutical companies*, Journal of Intellectual Capital, Vol. 7 (2), 2006, p. 241.

Bontis, N. (2001). *Assesing Knowledge Assets: A Review of the Models Used to Measure Intellectual Capital*, International Journal of Management Reviews, Vol. 3 (1), p. 41.

Bose, S., Oh, K.B. (2003). *An empirical evaluation of option pricing in intellectual capital*, Journal of Intellectual Capital, Vol. 4 (3), 2003, p. 382.

Cardoza, K., Basara, J., Cooper, L., Conroy, R. (2006). *The Power of Intangible Assets: An Analysis of the S&P 500*, Ocean Tomo, January 2006, <http://www.icknowledgecenter.com/WhitePapers/OceanTomoS&P500.pdf>, www.oceantomo.com.

Cardullo, M.W. (2004). *Intellectual Property-The Basis for Venture Capital Investments*, http://www.wipo.int/sme/en/documents/pdf/venture_capital_investments.pdf.

Carte, N. (2005). *Patent Valuation, The Maximum Achievable Profits Method*, Intellectual Property Today, issue May 2005, p. 32.

Ceccagnoli, M., Gambardella, A., Giuri, P., Licht, G., Mariani, M. (2005). *Study on evaluating the knowledge economy - what are patents actually worth? The value of patents for today's economy and society*, Final Report of European research project Tender MARKT/2004/09/E, Lot 1, 9 May 2005, http://ec.europa.eu/internal_market/indprop/docs/patent/studies/patentstudy-report_en.pdf.

Chang, J.R., Hung, M.W., Tsai, F.T. (2005). *Valuation of Intellectual Property: A real option approach*, Journal of Intellectual Capital, Vol. 6 (3), 2005, p. 339.

Cockburn, I. (2006). *IP Audit – A “How to” Guide*, http://www.wipo.int/sme/en/documents/ip_audit.htm.

Cole, S., White, P. (2003). *Accounting for goodwill*, camagazine: Jan-Feb 2003, www.camagazine.com/index.cfm/ci_id/11047/la_id/1.htm.

Commission Regulation (2006). *COMMISSION REGULATION (EC) No 1725/2003 of 29 September 2003 adopting certain international accounting standards in accordance with Regulation (EC) No 1606/2002 of the European Parliament and of the Council*, 2003R1725-EN-30.01.2006-006.001-1.

Corman, L. (2006). *What Do You Know? Tracking patent portfolios is not only critical for growth, it's necessary for survival*, CFO Magazine, <http://www.cfoeurope.com/displayStory.cfm/7138006>.

Corrado, C., Hulten, C., Sichel, D. (2005). *Measuring Capital and Technology: An Expanded Framework*, in *Measuring Capital in the New Economy*, Corrado C., Haltiwanger J. and Sichel D. Editors, National Bureau of Economic Research Studies in Income and Wealth, Vol. 65, p. 11-45, The University of Chicago Press, Chicago and London.

Craig, L., Moore, L. (2002). *Intangible assets, intellectual capital or property? It does make a difference*, TechBiz, Journal of Colorado's Innovation Economy, http://www.klminc.com/articles/frt_feb02.html.

Cromley, J.T. (2004). *20 Steps for Pricing a Patent*, Home Online Publications Journal of Accountancy, Online Issues, November 2004, <http://www.aicpa.org/pubs/jofa/nov2004/cromley.htm>.

Damodaran, A. (2006). *Dealing with Intangibles: Valuing Brand Names, Flexibility and Patents*, Stern School of Business, January 2006, <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/pdfiles/papers/intangibles.pdf>.

De Bona, M. (2006). *Measuring the Value of Intangibles, to discover the roots of company's future success*, World Intellectual Property Organisation (WIPO)-International Network for Small and Medium-sized Enterprises (INSME), International Training Program on the Role of Intellectual Property in Raising Finance by Small and Medium-sized Enterprises, 11-12 July 2006, Geneva, Switzerland.

Edvinsson, L., Malone, M.S. (1997). *INTELLECTUAL CAPITAL, Realizing your company's true value by finding its hidden brainpower*, HarperBusiness, HarperCollins Publishers, Inc., New York, USA.

Flignor, P., Orozco, D., (2006). *Intangible Asset & Intellectual Property Valuation: A Multidisciplinary Perspective*, June 2006 www.wipo.int/sme/en/documents/pdf/IP_Valuation.pdf.

Frasch, H. (2005). *Moeglichkeiten und Grenzen der Messung von Wissen: Induktiv analytische Ansaetze im Ueberblick*, Seminararbeit im Rahmen des Seminars: Ansaetze und Instrumente des Wissensmanagements im SS 2005, Informationswirtschaft, Facultaet fuer Informations- und Kommunikationswissenschaften, Fachhochschule Koeln, 31.03.2005.

Ghafele, R. (2004). *Geeting a Grip on Accounting and Intellectual Property*, http://www.wipo.int/sme/en/documents/ip_accounting.html.

Gambardella, A., Giuri, P., Mariani, M. (2006). *Study on evaluating the knowledge economy what are patents actually worth? The value of patents for today's economy and society*, Final Report of European research project Tender MARKT/2004/09/E, Lot 2, 23 July 2006, http://ec.europa.eu/internal_market/indprop/docs/patent/studies/final_report_lot2_en.pdf.

Garcia-Meca, E. (2005). *Bridging the gap between disclosure and use of intellectual capital information*, Journal of Intellectual Capital, Vol. 6 (3), 2005; p. 427.

General Patent Corporation (2007a). <http://www.generalpatent.com/>.

General Patent Corporation (2007b). *Wealth of Ideas*, Company brochure, Technology Transfer, p. 5, http://www.generalpatent.com/images/GPC_Brochure.pdf.

Gosling, P. (2002). *Accounting for Intellectual Property*, Thomson Scientific, <http://scientific.thomson.com/knowtrend/ipmatters/acctecon/8179924>.

Hadjiloucas, T., Winter, R. (2005). *SPECIAL FOCUS CHAPTER, Reporting the value of acquired intangible assets*, PricewaterhouseCoopers LLP, Globe White Page publishers.

Halligan, M. (2005). *Duty to identify, protect trade secrets has arisen, Sarbanes-Oxley requires internal controls over how they are valued*, The National Law Journal, 29-08-2005, <http://thetso.com/Info/National%20Law%20Journal%20Article.pdf>.

Halligan, M., Weyand, R.F. (2005). *The Economic Valuation of Trade Secret Assets*, The Trade Secret Office, Inc., <http://www.thetso.com/Info/evaluation.html>.

Halligan, M., Weyand, R.F. (2006). *Accounting for Trade Secret Assets*, Executive Counsel, Vol. 3 (2), March/April 2006.

Housel, T.J., Nelson, S.K. (2005). *Knowledge valuation analysis: Applications for organizational intellectual capital*, Journal of Intellectual Capital, Vol. 6 (4), 2005, p. 544.

Industrial Property: Les Entrepreneurs de Paris (2006). Symposium on *Industrial Property and Value Creation: Valuation and Exploitation of Corporate Intangible Assets*, 18-19 May 2006, Paris.

IPR-Helpdesk (2006). *IP valuation-scope and models*, [http://www.ipr-helpdesk.org/documentos/docsPublicacion/pdf_xml/8_ES_IPValuation\[0000006482_00\].pdf](http://www.ipr-helpdesk.org/documentos/docsPublicacion/pdf_xml/8_ES_IPValuation[0000006482_00].pdf).

King, K. (2004). *The Value of Intellectual Property, Intangible Assets and Goodwill*, http://www.wipo.int/sme/en/documents/value_ip_intangible_assets.htm.

Laurie, R. (2004). *The Role of Claims Construction in Patent Valuation*, Advanced Topics in IP Valuation and Analysis, IP Society, July 2004, Palo Alto, http://www.ip-strategy.com/downloads/IP_Soc_RoleofClaimsConst.pdf.

Lev, B. (2001). *Intangibles: Management, Measurement and Reporting*, The Brookings Institution, Washington, DC.

Lévy, M., Jouyet, J-P. (2006). *L' économie de l' immatériel: La croissance de demain*, Rapport de la Commission sur l' Économie de l' Immatériel, Ministère de l' Économie, des Finances et de l' Industrie, République Française, Novembre 2006, France.

Lim Lynn, L.K., Dallimore, P. (2004). *Intellectual Capital: management attitudes in service industries*, Journal of Intellectual Capital, Vol. 5 (1), 2004, p. 181.

Malhotra, Y. (2003). *Measuring National Knowledge Assets: Conceptual Framework and Analytical Review*, United Nations Department of Economic and Social Affairs, Ad Hoc Expert Group Meeting on Knowledge Systems for Development, 4-5 September 2003, New York, <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/un/unpan011742.pdf>.

Martin, D.E. (2004). *Patent Valuation: Is Fair Market Fair?*, Prepared for "Patents in the Financial Services Industry: What You Need to Know.", October 5, 2004, New York, <http://www.m-cam.com/downloads/PLIText.doc>.

Martin, D., Drews, D.C. (2005). *Intellectual Property Valuation: Context is Critical*, The Secured Lender, September/October 2005, p.22, <http://www.consor.com/editor/docs/Part%20II%20%20Intellectual%20Property%20Valuation%20-%20Context%20is%20Critical.pdf>.

MERITUM (2002). *Guidelines for Managing and Reporting on Intangibles (Intellectual Capital Report)*, Project funded by the European Union within the framework of the TSER Programme, January 2002, Madrid, http://www.uam.es/docencia/degin/Papers%20Budapest/Professor/Paloma%20Sanchez/Paloma_full_paper.doc.

Moore, L., Craig, L. (2003). *Towards a Strategy of Valuing Patents as Intellectual Capital*, http://www.klminc.com/intellect_cap/patentsas.html.

Neifeld, R. (2001). *A Macro-Economic Model Providing Patent Based Company Financial Indicators and Automated Patent Valuations*, http://www.patentvaluepredictor.com/publ_21aug2001_article.asp.

OECD (2005). *Intellectual Property as an Economic Asset: Key Issues in Valuation and Exploitation, Summary Report*, European Patent Office (EPO)-Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)-German Federal Ministry for Economics and Labour (BMWA), International Conference, 30 June-1 July 2005, Berlin, OECD, <http://www.oecd.org/sti/ipr/>.

OECD (2006a). *Valuation and Exploitation of Intellectual Property*, Kamiyama S., Sheehan J., Martinez C., STI Working Paper 2006/5, Directorate for Science, Technology and Industry, Organisation for Economic Co-operation and Development, 30 June 2006, France, <http://www.oecd.org/sti/working-papers/>.

OECD (2006b). *Intellectual assets and value creation: Implications for corporate reporting*, Bismuth A. and Kirkpatrick G., Corporate Affairs Division, Directorate for Financial and Enterprise Affairs, Organisation for Economic Co-operation and Development, 10 December 2006, France, <http://www.oecd.org/daf/corporate-affairs/>.

Patent Hawk (2006). *Patent Valuation Theory*, <http://www.patenthawk.com/valuation.htm>.

Pauly, D. (2003). *Mining Intellectual Property for Profits*, CEP magazine, December 2003, p. 39, www.cepmagazine.org.

Pike, S., Roos, G. (2004). *Mathematics and modern business management*, Journal of Intellectual Capital, Vol. 5 (2), 2004, p. 243.

Pitkethly, R. (1997). *The Valuation of Patents: A review of patent valuation methods with consideration of option based methods and the potential for further research*, The Said Business School, University of Oxford, Oxford Intellectual Property Research Centre, Oxford, UK.

Pugatch Perez, M. (2004). *What is the value of your patent? Theory, myth and reality*, IPR-Helpdesk Newsletter, No 17, Oct-Nov 2004, <http://www.ipr-helpdesk.org/newsletter/17/html/EN/IPRTDarticleN1019D.html>.

RICARDIS (2006). *Reporting Intellectual Capital to Augment Research, Development and Innovation in SMEs, Report by an Expert Group*, European Commission, EUR 22095 EN, June 2006, http://ec.europa.eu/invest-in-research/pdf/download_en/2006-2977_web1.pdf.

Rugman, J., Hadjiloucas, T. (2005). *SPECIAL FOCUS CHAPTER, Valuing IP and determining the cost of capital*, PricewaterhouseCoopers LLP, Globe White Page publishers.

Sitar, A.S., Vasic V. (2004). *Measuring Intellectual Capital: Lessons Learned from a Practical Implementation*, Intellectual Capital and Knowledge Management, 5th International Conference of the Faculty of Management Koper, University of Primorska, 18–20 November 2004, Congress Centre Bernardin Portorož, Slovenia.

Schaaf, J. (2006). *Determining the value of a European patent*, European Patent Office (EPO), Patent Information news, issue 1/2006, March 2006, p. 1.

Stewart, T.A., (1997). *Intellectual CAPITAL, The New Wealth of Organizations*, Nicholas Brealey Publishing Ltd., London, UK.

Sveiby, K-E (2005). *Methods for Measuring Intangible Assets*, 2001-2005, <http://www.sveiby.com/TheLibrary/IntangibleAssets/tabid/81/Default.aspx>, <http://www.sveiby.com/Portals/0/articles/IntangibleMethods.htm>.

Sudarsanam, S., Sorwar, G., Marr, B. (2005). *Real options and the impact of intellectual capital on corporate value*, *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 7 (3), 2006, p. 291.

Swaim, J.D. (2006). *Measuring the Value of Intangibles, Intellectual Property Valuation*, World Intellectual Property Organisation (WIPO)-International Network for Small and Medium-sized Enterprises (INSME), International Training Program on the Role of Intellectual Property in Raising Finance by Small and Medium-sized Enterprises, 11-12 July 2006, Geneva, Switzerland.

Tayles, M., Webster, M., Sugden, D., Bramley, A. (2005). *Accounting “gets real” in dealing with virtual manufacturing*, *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 6 (3), 2005, p. 322.

Wolfe, A.L., Andersson, M. (2006). *Sweden: How to value patents*, *Managing Intellectual Property*, November 2006, <http://www.managingip.com/?Page=10&PUBID=34&ISS=22798&SID=659992&SM=&SearchStr=PATENT%20VALUATION>.

World Development Report (1998). *Knowledge for Development*, World Bank, Washington, D.C., USA, <http://www.worldbank.org/wdr/wdr98/contents.htm>.

World Intellectual Property Organisation (WIPO) Magazine (2003). *Valuation of Intellectual Property: What, Why and How*, Geneva, issue 5, Sept-Oct 2003, p. 5, http://www.wipo.int/wipo_magazine/en/pdf/2003/wipo_pub_121_2003_09-10.pdf.

Zambon, S. (2003). *Study on the Measurement of Intangible Assets and Associated Reporting Practices*, prepared for the Directorate General Enterprise of the European Commission, April 2003, http://ec.europa.eu/enterprise/services/business_related_services/policy_papers_brs/intangiblesstudy.pdf.

Ιστοσελίδες

www.intellectualcapital.se

<http://www.iasplus.com/standard/ifrs03.htm>

<http://www.iasplus.com/standard/ias36.htm>

<http://www.iasplus.com/standard/ias38.htm>

<http://www.wipo.int>

<http://www.european-patent-office.org>

<http://www.inta.org>

<http://www.copyrightauthority.com/copyright-symbol>

<http://www.obι.gr> (διπλώματα ευρεσιτεχνίας και βιομηχανικά σχέδια)

<http://www.gge.gr> (εμπορικά σήματα)

<http://www.culture.gr> (πνευματικά δικαιώματα)



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ