



ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ
ΣΧΟΛΗ ΑΓΡΟΝΟΜΩΝ ΚΑΙ ΤΟΠΟΓΡΑΦΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ
ΤΟΜΕΑΣ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ-ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

ΝΟΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ 3D ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΚΩΝ ΚΑΤΑΓΡΑΦΩΝ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Αθανασία Α. Λαλαγιάννη

ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑ :

Ε.ΔΗΜΟΠΟΥΛΟΥ

Αν. Καθηγήτρια Ε.Μ.Π

Αθήνα, Ιούλιος 2014



**NATIONAL TECHNICAL UNIVERSITY OF ATHENS
SCHOOL OF RURAL AND SURVEYING
ENGINEERING-CADASTRE**

CADASTRAL LEGISLATION OF 3D RECORDINGS

DIPLOMA THESIS

Athanasia A. Lalagianni

SUPERVISOR:

E.DIMOPOULOU

Associate Professor N.T.U.A

Athens, July 2014



ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ
ΣΧΟΛΗ ΑΓΡΟΝΟΜΩΝ ΚΑΙ ΤΟΠΟΓΡΑΦΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ
ΤΟΜΕΑΣ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ-ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

ΝΟΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ 3D ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΚΩΝ ΚΑΤΑΓΡΑΦΩΝ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Αθανασία Α. Λαλαγιάννη

ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑ :

ΔΗΜΟΠΟΥΛΟΥ Ε.

Αν. Καθηγήτρια Ε.Μ.Π

Εγκρίθηκε από την τριμελή εξεταστική επιτροπή την

.....

Έφη Δημοπούλου

Αν. Καθηγήτρια Ε.Μ.Π

.....

Εξεταστής 2

.....

Εξεταστής 3

Αθήνα ,Ιούλιος 2014

Copyright © Αθανασία Λαλαγιάννη, 2014.

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved.

Απαγορεύεται η αντιγραφή, αποθήκευση και διανομή της παρούσας εργασίας, εξ ολοκλήρου ή τμήματος αυτής, για εμπορικό σκοπό. Επιτρέπεται η ανατύπωση, αποθήκευση και διανομή για σκοπό μη κερδοσκοπικό, εκπαιδευτικής ή ερευνητικής φύσης, υπό την προϋπόθεση να αναφέρεται η πηγή προέλευσης και να διατηρείται το παρόν μήνυμα. Ερωτήματα που αφορούν τη χρήση της εργασίας για κερδοσκοπικό σκοπό πρέπει να απευθύνονται προς τον συγγραφέα.

Οι απόψεις και τα συμπεράσματα που περιέχονται σε αυτό το έγγραφο εκφράζουν τον συγγραφέα και δεν πρέπει να ερμηνευθεί ότι αντιπροσωπεύουν τις επίσημες θέσεις του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου.

Πρόλογος

Με την ολοκλήρωση των προπτυχιακών σπουδών μου στη Σχολή Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου, μου ανατέθηκε η διπλωματική εργασία με θέμα το Νομικό Πλαίσιο των 3D Κτηματολογικών καταγραφών, από την κυρία Ε. Δημοπούλου προκειμένου να διερευνηθεί το θεσμικό πλαίσιο λειτουργίας ενός τρισδιάστατου Κτηματολογίου καθώς και να συγκριθεί με αυτό των άλλων χωρών. Στην εργασία δίδεται έμφαση στις Νομικές Προδιαγραφές του τρισδιάστατου Κτηματολογίου και στις περιπτώσεις που χρήζει η ύπαρξη ενός τέτοιου Κτηματολογίου.

Θα ήθελα να ευχαριστήσω όλους τους ανθρώπους που μου προσέφεραν σημαντική βοήθεια και συνέβαλαν στην προσπάθειά μου κατά τη διάρκεια της εκπόνησης αυτής της διπλωματικής εργασίας. Θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά την επιβλέπουσα της εργασίας, κυρία Ε. Δημοπούλου για την πολύτιμη καθοδήγησή της και την εμπιστοσύνη της καθ' όλη τη διάρκεια της εργασίας, καθώς υπήρξε παρούσα κάθε φορά που χρειάστηκα τη συνδρομή της. Επίσης ευχαριστώ τον Δημήτριο Κιτσάκη που όποτε ήθελα καθοδήγηση ήταν εύκαιρος να μου την δώσει

Στο πέρας της έρευνας για το νομικό πλαίσιο της χώρας βρήκα βοήθεια από συναδέλφους και μη (δικηγόρους). Χωρίς τη βοήθεια τους δεν θα ήταν εφικτή η ολοκλήρωση της διπλωματικής μου.

Αφιερώνω αυτή την διπλωματική στην μητέρα μου, που χωρίς την στήριξή της όλα αυτά τα χρόνια δεν θα ήμουν σε θέση να ολοκληρώσω αυτή τη διπλωματική εργασία, ούτε να φτάσω στο σημείο της παράδοσής της.

Περιεχόμενα

ΠΕΡΙΛΗΨΗ	15
ABSTRACT	17
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	19
1. ΕΘΝΙΚΟ ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΚΑΙ ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΟ ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ	21
1.1. Γενικά περί Κτηματολογίου	21
1.1.1. Βασικές έννοιες και ορισμοί	21
1.1.2. Πορεία και ιστορική αναδρομή του Κτηματολογίου στην Ελλάδα	24
1.2. Εθνικό Κτηματολόγιο	26
1.2.1. Γενικά περί Εθνικού Κτηματολογίου	26
1.2.2. Το Εθνικό Κτηματολόγιο σήμερα	31
1.3. Τρισδιάστατο Κτηματολόγιο	33
1.3.1. Γενικά Τρισδιάστατου Κτηματολογίου	33
1.3.2. Υπάρχουσα κατάσταση στο Τρισδιάστατο Κτηματολόγιο στην Ελλάδα	35
1.3.3. Γενική επισκόπηση της Διεθνούς εμπειρίας στο Τρισδιάστατο Κτηματολόγιο	39
2. ΝΟΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΕΛΛΑΔΟΣ	43
2.1. Θεσμικό πλαίσιο Εθνικού Κτηματολογίου	43
2.2. Γενικά περί Αστικού Κώδικα	48
2.2.1. Η ρύθμιση της ιδιοκτησίας στον Αστικό Κώδικα και τα νομοθετικά κενά	50
2.3. Τα μέσα που αποτυπώνουν δικαιώματα επί ακινήτων	58
2.3.1. Συμβόλαια	59
2.3.2. Τοπογραφικά Διαγράμματα	60
2.3.3. Κτηματολογικό Διάγραμμα	67
2.4. Το Εθνικό Δίκαιο και οι περιπτώσεις που δημιουργούν τρισδιάστατο χώρο, που δεν εγγράφεται στο Κτηματολόγιο	72
2.4.1. Τα ανώγια και τα κατώγια.	76
2.4.2. Τα υπόσκαφα	77
2.4.3. Σύρματα της Μήλου	78
2.4.4. Ειδικές περιπτώσεις κάλυψης δημόσιων και ιδιωτικών δικαιωμάτων.	79
2.4.4.1. Δημόσιες ιδιοκτησίες βρίσκονται επάνω από ιδιωτικές	80
2.4.4.2. Στοές μεταλλείων που συνδέονται με υπερκείμενο εδαφοτεμάχιο	80
2.4.4.3. Στοές ιδιωτικών κτηρίων επί κοινόχρηστου πεζοδρομίου εντός όμως του περιγράμματος των κτηρίων	82
2.4.4.4. Κοινόχρηστα δίκτυα υποδομών , κοινής ωφελείας κάτω από ιδιωτικά ακίνητα	82
2.4.4.5. Ιδιωτικές επιχειρήσεις κάτω από δημόσια δίκτυα υποδομών	83
2.4.4.6. Δημόσιες εκτάσεις που καταλαμβάνονται	83
2.4.4.7. Καλώδια και σωλήνες υπηρεσιών κοινής ωφέλειας	83
2.4.4.8. Καλώδια τηλεπικοινωνιών (ΟΤΕ)	85
2.4.4.9. Μετρό και υπόγειος σιδηρόδρομος	85
2.4.4.10. Αρχαιότητες κάτω από την επιφάνεια του εδάφους	86
2.4.4.11. Τούνελ	87

3. ΔΙΕΘΝΗΣ ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΣΤΟ ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΟΥ ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΟΥ

ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ	91
3.1. Χώρες που έχουν τροποποιήσει το νομικό τους καθεστώς και εγγράφουν τρισδιάστατες οντότητες	92
3.1.1. Καναδάς	92
3.1.1.1. Βρετανική Κολομβία	92
3.1.1.2. Κεμπέκ	93
3.1.2. Αυστραλία	95
3.1.2.1. Queensland	95
3.1.2.2. Βικτόρια	98
3.1.3. Ευρώπη	99
3.1.3.1. Νορβηγία	100
3.1.3.2. Σουηδία	101
3.1.3.3. Ολλανδία	106
3.2. Χώρες που είναι σε πιλοτικό ή ερευνητικό στάδιο ενός Τρισδιάστατου Κτηματολογίου	108
3.2.1. Ισραήλ	108
3.2.2. Ουγγαρία	111
3.2.3. Ρωσία	113
3.2.4. Μαλαισία	116
3.2.5. Αργεντινή	118
4. ΕΦΑΡΜΟΓΗ	121
4.1. Παράδειγμα επικάλυψης δημοσίου και ιδιωτικού δικαιώματος στη Σίκινο	121
4.2. Συμπεράσματα Εφαρμογής	126
5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	127
6. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ	129
6.1. Δημιουργία νομοθετικού πλαισίου λειτουργίας Τρισδιάστατου Κτηματολογίου	129
6.1.1. Εισαγωγή νέων εννοιών τρισδιάστατου χώρου στην νομοθεσία της χώρας	130
6.2. Συμβόλαια	132
6.3. Ενσωμάτωση του Εθνικού Δικαίου στο υπάρχον νομικό πλαίσιο	134
7. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	137
Εικόνα 1 Πορεία του Κτηματολογίου	32
Εικόνα 2 «Μεζονέτα» πολυκατοικιών	34
Εικόνα 3 Πρόσφατο δείγμα τοπογραφικού διαγράμματος	62
Εικόνα 4 Τοπογραφικό διάγραμμα εντός σχεδίου πόλης	64
Εικόνα 5 Τοπογραφικό διάγραμμα εκτός σχεδίου πόλης	66
Εικόνα 6 Τηρούμενα στοιχεία κτηματολογικών γραφείων	68
Εικόνα 7 Δείγμα Κτηματολογικού Διαγράμματος ακινήτου στην Αγία Παρασκευή	69
Εικόνα 8 Ανώι	76
Εικόνα 9Υπόσκαφη Εκκλησία της Παναγίας Σεργενά ,Βόθονας	77

Εικόνα 10 Υπόσκαφα στην Σαντορίνη.....	78
Εικόνα 11 Σύρματα στην Μήλο.....	79
Εικόνα 12 Πάρκιν στην πλατεία Κλαθμώνος.....	80
Εικόνα 13 Στοά μεταλλείου.....	81
Εικόνα 14 Στοά στο κέντρο της Αθήνας.....	82
Εικόνα 15 Κοινόχρηστος χώρος κάτω από ιδιωτικό στην οδό Αγίου Γεωργίου και Σταδίου.....	82
Εικόνα 16 Αράχωβα, δημόσιος δρόμος πάνω από ιδιόκτητες περιουσίες.....	83
Εικόνα 17 Γραμμή ΗΣΑΠ.....	86
Εικόνα 18 Αρχαιότητα κάτω από την επιφάνεια του εδάφους.....	87
Εικόνα 19 Η σύραγγα «Αιριθρά».....	88
Εικόνα 20 Σχέδιο του τίτλου του εναέριου τεμαχίου.....	93
Εικόνα 21 Μια πολυκατοικία με 3 διαμερίσματα και αντίστοιχη ογκομετρική αποτύπωση στο Google Earth.....	94
Εικόνα 22 Μια σύντομη επισκόπηση του 3D Κτηματολογίου, σε ένα υπόγειο χώρο στάθμευσης στη Βικτόρια της Αυστραλίας.....	99
Εικόνα 23 Πολύπλοκη ιδιοκτησία στο Όσλο της Νορβηγίας.....	101
Εικόνα 24 Τρισδιάστατη ιδιοκτησία στην Σουηδία.....	102
Εικόνα 25 Παράδειγμα της σουηδικής 3D ιδιοκτησίας.....	104
Εικόνα 26 Παράδειγμα από την Ολλανδία.....	106
Εικόνα 27 Τρισδιάστατη αναπαράσταση των εμπράγματων δικαιωμάτων των διαμερισμάτων στην Ολλανδία.....	108
Εικόνα 28 Παράδειγμα 3D δεμάτων κάτω από την επιφάνεια των αγροτεμαχίων στο Ισραήλ.....	109
Εικόνα 29 Τρισδιάστατη αναπαράσταση γεωτεμαχίων και 3D τεμαχίων του τούνελ της παλιάς πόλης Acre.....	110
Εικόνα 30 Συγκρότημα διαμερισμάτων στην περιοχή Ulitsa Nevzorovykh.....	114
Εικόνα 31 Περιπτώσεις που χρησιμοποιήθηκαν στο πιλοτικό πρόγραμμα.....	115
Εικόνα 32 Πολυεπίπεδο εμπορικό συγκρότημα πάνω από δημόσιο δρόμο.....	117
Εικόνα 33 Αποτύπωση οικοπέδου.....	123
Εικόνα 34 Εικόνα ιδιοκτησίας.....	124
Εικόνα 35 Διαχωρισμός «δέματος αέρα» με ιδιοκτησία από κάτω.....	131
Εικόνα 36 Αποτύπωση ύψους στο τοπογραφικό, για το παράδειγμα της Σικίνου.....	133
Εικόνα 37 Τα μετρημένα ύψη κτιρίου που θα πρέπει να αναγράφονται στο συμβόλαιο και στο Τοπογραφικό Διάγραμμα.....	134
Εικόνα 38 Προοπτική απόψη της οντότητας «υπόσκαφα» σε λεπτομέρεια στο περιβάλλον του ArcScene.....	135

Πίνακας 1 Είδος/ Χώρες που έχουν ασχοληθεί με την 3 ^η διάσταση, χρησιμοποιούμενα συστήματα Κτηματολογίου.....	41
Πίνακας 2 Μέθοδος που χρησιμοποιείται η 3 ^η διάσταση σε διάφορες χώρες.....	41
Πίνακας 3 Μέγιστες επιτρεπόμενες τιμές αποκλίσεων με βάση την κλίμακα.....	70
Πίνακας 4 Το 3D Κτηματολόγιο στο Queensland της Αυστραλίας.....	97
Πίνακας 5 Το Κτηματολογικό σύστημα στη Βικτόρια της Αυστραλίας.....	98
Πίνακας 6 Διαφορές στο νομικό σύστημα της Σουηδίας και της Βικτόρια , της Αυστραλίας....	105
Πίνακας 7 Ερωτηματολόγιο για το τρισδιάστατο Κτηματολόγιο στην Ολλανδία.....	107

Περίληψη

Την τελευταία δεκαετία είναι πιο έντονη η ανάγκη αξιοποίησης του χώρου που οδηγεί στην ανάγκη ύπαρξης και δημιουργίας ενός τρισδιάστατου Κτηματολογίου. Παράλληλα, έχει μελετηθεί εκτενώς η δυνατότητα υλοποίησης ενός τρισδιάστατου κτηματολογικού συστήματος, προκειμένου να αποσαφηνιστούν περιπτώσεις σύνθετης αστικής δομής και επικαλυπτόμενων κατασκευών που αναμφισβήτητα χαρακτηρίζονται από τη σύσταση σύνθετων εμπράγματων δικαιωμάτων.

Ένα ψηφιακό τρισδιάστατο Κτηματολόγιο πρέπει να περιλαμβάνει τρισδιάστατα κτηματολογικά δεδομένα, εφαρμογές και συστήματα απεικόνισης στις τρεις διαστάσεις και να είναι εναρμονισμένο με τις διατάξεις του θεσμικού πλαισίου και του νομικού καθεστώτος της κάθε χώρας. Όσον αφορά στο πεδίο της τρισδιάστατης απεικόνισης, έχουν υπάρξει πράγματι ραγδαίες εξελίξεις, ειδικά στο νομικό πλαίσιο του, ενώ πρόσφατα, οι νομικοί όροι στο νομοθετικό πλαίσιο των χωρών έχουν τροποποιηθεί ώστε να μπορεί να υποστηριχθεί η λειτουργία ενός τέτοιου Κτηματολογίου.

Σε αυτήν τη διπλωματική εργασία μελετάται η υπάρχουσα κατάσταση του Κτηματολογίου, το νομικό πλαίσιο της Ελλάδος που περιγράφει (ή μη) τρισδιάστατο χώρο, οι νομικές τροποποιήσεις των χωρών που έχουν ασχοληθεί με το τρισδιάστατο Κτηματολόγιο, καθώς και η προσαρμογή του ισχύοντος νομικού πλαισίου ώστε να υποστηριχθεί ένα τρισδιάστατο Κτηματολόγιο στην Ελλάδα.

Abstract

The last decade the need of vertical land exploitation is getting intense. This leads to the need of a three-dimensional Cadastral system. This diploma thesis study investigates the feasibility of a three-dimensional Cadastral system, in order to clarify complex urban structures and overlapping structures, where complex proprietary status arise.

A three-dimensional digital Cadastre must include tree-dimensional cadastral data, three-dimensional applications and be accordance with the institutional arrangements and legal framework of each country. There has been rapid development, in order to support real property stratification, especially in the legal framework, and the legal conditions of the countries, and many countries have modified their legal framework to support the operation of a Three-dimensional Cadastre.

This diploma thesis analyzes the existing situation in the Cadastre in Greece, the legal framework that describes (or not) the three-dimensional space. It continues analyzing the means describing three-dimensional space in Greece. Afterwards, cases of the countries that have changed their Law, to include 3D properties in their Cadastre are presented. A case study of overlapping rights in Sikinos island is presented to prove the need of a three –dimensional Cadastre. Finally, amendments to the Greek legal framework are proposed in order to incorporate and manage 3D property efficiently.

Εισαγωγή

Ο Ελλαδικός χώρος αποτελείται από αρκετές αγροτικές περιοχές με έντονο ανάγλυφο, με αυτόνομες ιδιοκτησίες σε διάφορα επίπεδα (αγροτεμάχια, μονοκατοικίες, ορυχεία κ.λπ.) και με επικαλυπτόμενες ιδιοκτησίες. Οι ιδιοκτησίες αυτές απεικονίζονται ως προβολές στο υπάρχον δισδιάστατο κτηματολογικό σύστημα. Στις αστικές περιοχές, εμφανίζονται επίσης αυτόνομες ιδιοκτησίες, όπως πολυκατοικίες, δίκτυα κοινής ωφέλειας, μετρό κ.λπ., οι οποίες επίσης απεικονίζονται ως επικαλυπτόμενες ιδιοκτησίες .

Οι ιδιοκτησίες απεικονίζονται σε δύο διαστάσεις και οι παραδοσιακές μέθοδοι κτηματολογικών καταγραφών, που βασίζονται στις δισδιάστατες αναπαραστάσεις των ιδιοκτησιών, ήταν επαρκείς τόσα χρόνια.

Το σημαντικό ερώτημα είναι πόσο επαρκές είναι το νομικό πλαίσιο της Ελλάδας για να υποστηρίξει ένα τρισδιάστατο Κτηματολόγιο, ώστε να ανταποκριθεί στις τρέχουσες απαιτήσεις, ή αν το νομοθετικό πλαίσιο πρέπει να αναζητήσει/να εξερευνήσει το ενδεχόμενο για την κάλυψη της σύνθετης ιδιοκτησιακής πραγματικότητας.

Ένα πλήρες τρισδιάστατο κτηματολογικό σύστημα μπορεί να χρησιμεύσει μόνο αν είναι εναρμονισμένο με το νομικό πλαίσιο της κάθε χώρας. Το ελληνικό νομικό πλαίσιο διασφαλίζει ήδη τα ποικίλα υφιστάμενα νομικά δικαιώματα πάνω ή κάτω από την επιφάνεια του ίδιου γεωτεμαχίου. Ωστόσο, ορισμένες περιπτώσεις, όπως επίσης και ήδη υπάρχουσες πολύπλοκες περιπτώσεις (ανώγεια, κατώγια, σύρματα, καμάρες), πρέπει να συμπεριληφθούν.

1. Εθνικό Κτηματολόγιο και Τρισδιάστατο Κτηματολόγιο

Σκοπός του κεφαλαίου αυτού είναι η κατανόηση βασικών εννοιών του Κτηματολογίου, η πορεία του στον χρόνο, η λειτουργία του Εθνικού Κτηματολογίου, η δομή και οι προδιαγραφές του, καθώς και το 3D Κτηματολόγιο στην Ελλάδα και το εξωτερικό.

1.1. Γενικά περί Κτηματολογίου

Στο κεφάλαιο αυτό θα αναπτυχθούν οι βασικές έννοιες και οι ορισμοί του τι σημαίνει Κτηματολόγιο, τι ορίζεται ως γεωτεμάχιο, ποιά τα συστατικά μέρη ενός Κτηματολογίου, τι εγγράφεται σε αυτό και ποιά είναι τα προϊόντα του. Στην συνέχεια θα γίνει μια ιστορική αναδρομή στην πορεία του Κτηματολογίου και στο νομικό του πλαίσιο, από το χθες μέχρι το σήμερα.

1.1.1. Βασικές έννοιες και ορισμοί

Η FIG (η Διεθνής Ομοσπονδία Τοπογράφων) έδωσε, το 1995, ένα ορισμό για το Κτηματολόγιο. Με βάση λοιπόν την FIG: «**Κτηματολόγιο** είναι ένα δημόσιο, συστηματικό και διαρκώς ενήμερο σύστημα πληροφοριών γης, με βάση τα γεωτεμάχια της εκάστοτε χώρας, που καταγράφει δικαιώματα, περιορισμούς και ευθύνες. Επίσης, περιλαμβάνει τη γεωμετρική περιγραφή των γεωτεμαχίων, η οποία συνδέεται με άλλες περιγραφικές πληροφορίες που σχετίζονται με τη φύση των εγγραφών, την κυριότητα ή τον έλεγχο αυτών και συχνά την αξία και τις βελτιώσεις τους. Χρησιμοποιείται για νομικούς, διοικητικούς, οικονομικούς και τεχνικούς σκοπούς και επιτρέπει τη βιώσιμη ανάπτυξη και προστασία του περιβάλλοντος» .

Μια εναλλακτική προσέγγιση που δίνεται είναι ότι: «**Κτηματολόγιο** είναι μία δημόσια καταγραφή της ποσότητας, της αξίας και της ιδιοκτησίας της γης σε μία χώρα, συγκεντρωμένα και καταρτισμένα για να χρησιμεύει ως βάση στη φορολογία» (Simpson, 1976).

Το Εθνικό Κτηματολόγιο είναι ένα Σύστημα Πληροφοριών που διέπεται από ορισμένες αρχές, οι οποίες αποτελούν προϋπόθεση της ύπαρξής του:

- Την αρχή της κτηματοκεντρικής οργάνωσης των κτηματολογικών πληροφοριών
- Την αρχή του ελέγχου της νομιμότητας των τίτλων
- την αρχή της διασφάλισης της τάξης των κτηματολογικών εγγραφών
- Την αρχή της δημοσιότητας των κτηματολογικών βιβλίων
- Την αρχή της διασφάλισης της δημόσιας πίστης
- Την αρχή της καταλληλότητας του Κτηματολογίου (αρχή του ανοικτού Κτηματολογίου).

«Ένα σύστημα Κτηματολογίου μιας χώρας πρέπει να μπορεί να απαντά σε κάθε χρόνο με μεγάλη ακρίβεια και αξιοπιστία στο ερώτημα ποιος έχει ή διαχειρίζεται τι, που είναι αυτό και ποια δικαιώματα του αντιστοιχούν, σχετικά με όλα τα γεωτεμάχια ή γενικότερα τα ακίνητα της επικράτειας της χώρας» .(Π.Ζεντέλης, 2010).

Ένα χρήσιμο και ορθό Κτηματολόγιο είναι αυτό το οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί για δημοσιονομική χρήση. Ακόμη είναι ένα βασικό εργαλείο της πολιτείας ώστε να χαράζει πολιτικές γης.

Επομένως έχει συγκεκριμένο περιεχόμενο, συντάσσεται με καθορισμένες διαδικασίες και λειτουργεί με τέτοιο τρόπο ώστε να καλύπτεται ο στόχος σύνταξής του. Τα αντικείμενά του είναι τα ακίνητα , τα πρόσωπα και τα δικαιώματα.

Μια καταγραφή θεωρείται Κτηματολόγιο, αν και μόνο αν, ισχύουν οι «εξής» συνθήκες:

- Έχει δημόσιο χαρακτήρα, δηλαδή διοικείται από ένα δημόσιο φορέα
- Περιέχει, χωρίς εξαίρεση, όλα τα νομικά αναγνωρισμένα δικαιώματα στη γη, που υπάρχουν σε μια περιοχή
- Βασίζεται σε νομικά αναγνωρισμένα γεωτεμάχια, τα οποία είναι μοναδιαίες εκφράσεις της γης σαφώς καθορισμένες

- Τηρεί διαρκώς τις εγγραφές για κάθε γεωτεμάχιο, έχει δηλαδή την ικανότητα να παρακολουθεί όλες τις μεταβολές, οι οποίες πραγματοποιούνται στα γεωτεμάχια ή στα δικαιώματα.

Η μονάδα αναφοράς του Κτηματολογίου είναι το γεωτεμάχιο. Σύμφωνα με την ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ Α.Ε.: «Το **γεωτεμάχιο** ορίζεται ως συνεχόμενη έκταση γης, που αποτελεί αυτοτελές και ενιαίο ακίνητο και ανήκει σε έναν ή περισσότερους κυρίους εξ αδιαιρέτου. Το γεωτεμάχιο αποτελεί τη μοναδιαία επιφάνεια αναφοράς όλων των πληροφοριών του Κτηματολογίου».

Γενικά δεν πρέπει να υπάρχει μέσα στην κτηματογραφηθείσα περιοχή, επιφάνεια η οποία δεν θεωρείται γεωτεμάχιο. Κάθε γεωτεμάχιο ανήκει σε έναν και μόνο τομέα και σε μία και μόνο ενότητα. Εξαιρέση αποτελούν οι ειδικές εκτάσεις, οι οποίες θα πρέπει να ανήκουν σε έναν και μόνο τομέα.

Ο ιδιοκτήτης μπορεί να είναι φυσικό ή νομικό πρόσωπο ιδιωτικού και δημόσιου δικαίου, ή περισσότερα από ένα πρόσωπα, τα οποία κατέχουν σε αδιαίρετες μερίδες την ακίνητη ιδιοκτησία. Στα σύγχρονα μοντέλα κτηματολογικών συστημάτων ο ιδιοκτήτης αποτελεί υποκατηγορία της οντότητας «πρόσωπο» και αποκτά έναν ή περισσότερους ρόλους στη λειτουργία τους.

Τα στοιχεία του Κτηματολογίου πρέπει σε κάθε χρονική στιγμή να είναι αξιόπιστα και να αποδίδουν με ορθότητα τα εμπράγματα δικαιώματα, που ασκούνται σε κάθε συγκεκριμένο ακίνητο, το οποίο περιέχεται στα αρχεία του Κτηματολογίου καθώς και την θέση, το σχήμα και το μέγεθός του. Αυτό επιτυγχάνεται με την καταγραφή κάθε αλλαγής(Κτηματολογικής μεταβολής), η οποία επέρχεται στα περιεχόμενα των Κτηματολογικών στοιχείων. Η διαδικασία αυτή καλείται ενημέρωση και τεκμηριώνει το δυναμικό χαρακτήρα του Κτηματολογίου.

1.1.2. Πορεία και ιστορική αναδρομή του Κτηματολογίου στην Ελλάδα

Ο πρώτος σχετικός ορισμός του Κτηματολογίου στην Ελλάδα, βρίσκεται στην πρώτη νομοθετική "Περί Κτηματολογίων" ρύθμιση, το ομώνυμο Διάταγμα που δημοσιεύτηκε στην "Εφημερίδα της Κυβερνήσεως" αρ. 70 του 1836. Με πρόταση του "Γραμματέως Δικαιοσύνης", ο Όθωνας, θέλοντας να δώσει στους "ιδιοκτήμονες υπηκόους του" μεγαλύτερη ευχέρεια για ενυπόθηκο δανεισμό και να καταστήσει ασφαλέστερη τη διάγνωση της ακίνητης περιουσίας τους, αποφάσισε και διέταξε σε δημόσια βιβλία, τα Κτηματολόγια, να εγγράφονται όλα τα ακίνητα "ιδιωτών, δήμων, φιλανθρωπικών καταστημάτων, εκκλησιών, μοναστηριών και σωματείων, εξαιρουμένων όλων των εθνικών και αυτών των υπό μίσθωσιν όντων".

«Έτσι "Κτηματολόγιο", το 1836, είναι το ειδικό δημόσιο βιβλίο, στο οποίο εγγράφονται στο όνομα του ιδιοκτήτη:

- (α) Το είδος του κτήματος (αγρός, οικία) που αυτός κατέχει
 - (β) Η ονομασία του ακίνητου (αν έχει)
 - (γ) Η θέση
 - (δ) Τα όρια
 - (ε) Η έκταση ή το μέγεθος "ως έγγιστα" και
 - (στ) Οι τίτλοι της ιδιοκτησίας του.»
- (<http://el.wikipedia.org/wiki>, 2013)

Σταθμός στην Ιστορία του Κτηματολογίου θεωρείται το έτος 1858, όταν επίσημα πλέον σαν θεσμός, αρχίζει να λειτουργεί το Κτηματολόγιο. Αυτή την ημερομηνία τίθεται σε εφαρμογή ο Οθωμανικός Κώδικας περί Γαιών. Σ' αυτόν καθορίζονται με σαφήνεια, οι τρόποι κτήσης, η άσκηση και η παραγραφή δικαιωμάτων σε ακίνητη ιδιοκτησία, και ρυθμίζεται η κληρονομική διαδοχή.

Ο Νόμος αυτός συμπληρωνόταν σε πολλές διατάξεις από τις διατάξεις του τότε Αστικού Κώδικα, γνωστού ως «Μετζιελλέ». Αυτοί οι δύο Νόμοι συνέχισαν να υπάρχουν μέχρι και το 1946, όταν

καταργήθηκαν με τον περί Ακινήτου Ιδιοκτησίας (Διακατοχή, Εγγραφή και Εκτίμησης Νόμο,Κεφ.224.)

Το 1860 θεσπίζεται η πρώτη Νομοθεσία με σκοπό την εκτίμηση και εγγραφή των ακινήτων, γίνεται καταμέτρηση με πρόχειρους τρόπους, όπως π.χ. μέτρηση με κάποιο σχοινί, και όλες οι περιουσίες καταχωρούνται σε κάποια μητρώα χωρίς ημερομηνία, ενώ για να πάρει κάποιος τον τίτλο του έπρεπε να καταβάλει κάποιο τέλος εγγραφής. Οι τίτλοι που εκδίδονταν ήταν τόσο ασαφείς στην περιγραφή τους, που είναι αδύνατο σήμερα τέτοιοι τίτλοι να συσχετιστούν με συγκεκριμένα τεμάχια γης στο έδαφος.

Η μεγάλη αλλαγή στο Κτηματολογικό μας σύστημα συνέβη το 1893, όταν ο τότε Διευθυντής διέταξε πως όλοι οι νέοι τίτλοι θα εκδίδονται μετά από επιτόπια εξέταση και ετοιμασία σχεδιαγράμματος. Αυτή ήταν η αρχή της χρησιμοποίησης δύο στοιχείων για τον καθορισμό ενός ακινήτου, του τίτλου και του σχεδιαγράμματος. Με αυτόν τον τρόπο ήταν σχετικά δυνατός ο προσδιορισμός ενός ακινήτου στο έδαφος. Όμως, ήταν αδύνατος ο ακριβής καθορισμός των συνόρων κάθε τεμαχίου γης. Για να γίνει αυτό έπρεπε να υπάρχει σχέδιο. Το 1907 θεσμοθετείται το πλαίσιο για τη γενική εγγραφή και εκτίμηση, ο Νόμος με αριθμό 12 του 1907, η εφαρμογή του οποίου αρχίζει το 1909.

Το 1945 θεσμοθετήθηκε μια νέα Νομοθεσία, ο Νόμος 26/45, με επαναστατικές ρυθμίσεις και περιορισμούς σε όλα σχεδόν τα θέματα κατοχής της γης. Τέθηκαν σε ισχύ και άλλοι Νόμοι, οι οποίοι ρυθμίζουν θέματα σχετικά με την ακίνητη ιδιοκτησία, όπως ο Νόμος που ρυθμίζει την Κληρονομική Διαδοχή, Κεφ. 195, ο περί Οδών και Οικοδομών Νόμος, Κεφ. 96, και άλλοι.

Για την εφαρμογή του Εθνικού Κτηματολογίου έχει συσταθεί ήδη από το έτος 1986 Νομικό Πρόσωπο Δημόσιου Δικαίου με την επωνυμία «Οργανισμός Κτηματολογίου και Χαρτογραφήσεων Ελλάδας» (Ο.Κ.Χ.Ε.). Η δημιουργία Εθνικού Κτηματολογίου προωθείται στη Χώρα μας από το Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων (ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε.). Αργότερα , το 1995, συστάθηκε και Ανώνυμη Εταιρεία με την επωνυμία «ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ Α.Ε.» με στόχο την επιτάχυνση των σχετικών διαδικασιών και με αποκλειστικό σκοπό τη μελέτη, σύνταξη, λειτουργία και τήρηση του Εθνικού Κτηματολογίου. «Η εταιρία «Κτηματολόγιο Α.Ε.»

που ιδρύθηκε με κοινή απόφαση των Υπουργών Εθνικής Οικονομίας, Οικονομικών και ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ (Απόφαση 81706/6085/6-10-1995/ΦΕΚ 872B/19-10-1995) είναι Νομικό Πρόσωπο Ιδιωτικού Δικαίου. Με τον νόμο 4164/2013 μετονομάστηκε σε «Εθνικό Κτηματολόγιο και Χαρτογράφηση Α.Ε.» (ΕΚΧΑ Α.Ε.) και ενσωματώθηκε και με τον Ο.Κ.Χ.Ε ».

(<http://www.ktimatologio.gr>)

Το σύστημα των μεταγραφών και υποθηκών που ισχύει σήμερα προβλέπει μεταγραφή στα υποθηκοφυλακεία κάθε πράξης με την οποία συνιστάται, αλλοιώνεται ή μεταβιβάζεται εμπράγματο δικαίωμα. Σ' αυτές περιλαμβάνονται και πράξεις επιβάρυνσης των ακινήτων με υποθήκες, προσημειώσεις, κατασχέσεις και διεκδικήσεις.

Το Εθνικό Κτηματολόγιο θα καλύπτει όχι μόνο το νομικό αλλά και το τεχνικό μέρος των πληροφοριών για τα αντικείμενα των εμπραγμάτων δικαιωμάτων. Η ισχύουσα νομοθεσία προβλέπει την μετατροπή των υπαρχόντων υποθηκοφυλακείων σε κτηματολογικά γραφεία με διατήρηση όλου του υπάρχοντος δυναμικού τους.

1.2. Εθνικό Κτηματολόγιο

1.2.1. Γενικά περί Εθνικού Κτηματολογίου

Το **Εθνικό Κτηματολόγιο**, σύμφωνα με το νόμο 2664/98 είναι ένα σύστημα νομικών, τεχνικών και άλλων πρόσθετων πληροφοριών, πολύτιμων και απαραίτητων για τις δραστηριότητες της χώρας, για όλα τα ακίνητα της επικράτειας, οργανωμένο σε κτηματοκεντρική βάση. Αναλυτικότερα είναι μια γενική, ενιαία, συστηματική και πάντοτε ενημερωμένη καταγραφή, που περιλαμβάνει τη γεωμετρική περιγραφή και το ιδιοκτησιακό καθεστώς κάθε κομματιού γης, με την ευθύνη και την εγγύηση του Δημοσίου. Οι πληροφορίες αυτές αποσκοπούν στον ακριβή καθορισμό των ορίων των ακινήτων και στην δημοσιότητα των εγγραπτέων στα Κτηματολογικά Βιβλία δικαιωμάτων και βαρών. Πρόκειται για ένα σύστημα πολύ πιο σύγχρονο και

ολοκληρωμένο από το παλαιό σύστημα των Υποθηκών και Μεταγραφών που υποστηρίζουν τα Υποθηκοφυλακεία.

Ως λόγοι που επιβάλλουν τη σύνταξη του Κτηματολογίου στην Χώρα μας θεωρούνται οι εξής:

- Η διασφάλιση της δημόσιας πίστης στις συναλλαγές επί των ακινήτων.
- Η δυνατότητα χάραξης και εφαρμογής διαφόρων ειδών πολιτικής επί της γης (χωροταξικής, οικιστικής, αγροτικής, χρήσεων γης κλπ.)
- Η ανάγκη καταγραφής και προστασίας της δημόσιας περιουσίας καθώς και ευαίσθητων τμημάτων της χώρας όπως τα δάση, οι αιγιαλοί, οι βιότοποι κλπ.
- Η δυνατότητα επιβολής διαφόρων φορολογιών επί της ακίνητης ιδιοκτησίας (φόρος ακίνητης περιουσίας, Τ.Α.Π., έκτακτες εισφορές, ειδικά τέλη, κλπ.).

Συγκεκριμένα, το Εθνικό Κτηματολόγιο:

1. Καταγράφει με βάση το ακίνητο όλες τις πράξεις που δημιουργούν, μεταβιβάζουν, αλλοιώνουν ή καταργούν δικαιώματα σε ακίνητα. Μπορούμε συνεπώς να πληροφορηθούμε άμεσα, εύκολα και αξιόπιστα το σύνολο των δικαιωμάτων που υπάρχουν σε κάθε ακίνητο. Έτσι, όλα γίνονται πιο απλά και ξεκάθαρα.
2. Εγγυάται τις νομικές πληροφορίες που καταγράφει, καθώς η καταχώριση κάθε πράξης γίνεται μόνο μετά από ουσιαστικό έλεγχο νομιμότητας, δηλαδή καμία πράξη δεν καταχωρίζεται αν ο μεταβιβάζων δεν είναι ο φερόμενος στο κτηματολόγιο ως δικαιούχος.
3. Καταγράφει και την γεωγραφική περιγραφή (μορφή, θέση και μέγεθος) του ακινήτου.
4. Αποκαλύπτει και καταγράφει συστηματικά τη Δημόσια ακίνητη περιουσία, για πρώτη φορά στη σύγχρονη Ελλάδα.
5. Καταγράφει τα δικαιώματα από χρησικτησία η οποία, ιδίως στην επαρχία, αποτελεί τον συνηθέστερο ίσως τρόπο κτήσης κυριότητας λόγω του άτυπου των μεταβιβάσεων.

Τα μέρη που αποτελούν το Κτηματολόγιο είναι τα ακόλουθα:

1. Τα **Κτηματολογικά Βιβλία** (Κ.Β) εμπεριέχουν όλες τις μη γραφικές πληροφορίες, οι οποίες καταγράφονται σε αναλογικές ή ηλεκτρονικές μερίδες, που αντιστοιχούν σε κάθε ακίνητο ξεχωριστά. Σε κάθε μερίδα αντιστοιχεί και ένας Κτηματολογικός Αριθμός, για αμφιμονοσήμαντη αντιστοίχιση με τον Κτηματολογικό Χάρτη. Περιγράφουν το ιδιοκτησιακό καθεστώς κάθε μονάδας ιδιοκτησίας και περιλαμβάνουν στοιχεία ιδιοκτητών, θέσης, νομικά, τεχνικά, οικονομικά, χρήσης γης, βαρών και ενίοτε δικαιώματα φόρων.
2. Οι **Κτηματολογικοί Χάρτες** (Κ.Χ) είναι διαγράμματα που περιλαμβάνουν τη γεωμετρική περιγραφή και γεωγραφική απεικόνιση των απαριθμημένων σε διάγραμμα ιδιοκτησιών. Περιλαμβάνουν κυρίως στοιχεία οριοθέτησης με ή χωρίς όρια κτισμάτων ή τις κατηγορίες τους, τη χρήση γης κ.ά.. Οι Κτηματολογικοί Χάρτες απεικονίζουν επιλεγμένο τμήμα της Φ.Γ.Ε, το οποίο παρουσιάζεται σε συγκεκριμένη κλίμακα και περιγράφεται στις προδιαγραφές των περιεχομένων τους. Δεν είναι ο χάρτης των εμπραγμάτων δικαιωμάτων αλλά ο χάρτης επί του οποίου αντιστοιχίζονται τα εμπράγματα δικαιώματα. Η σύνταξή του ολοκληρώνεται με τον έλεγχο και την γεωγραφική απόδοση των εμπραγμάτων δικαιωμάτων, που μπορούν να περιληφθούν στον χάρτη.
3. Τον **Κτηματολογικό Αριθμό** (Κ.Α) είναι ένας 12ψήφιος μοναδικός αριθμός για κάθε γεωτεμάχιο της χώρας, ο οποίος θα είναι και 16ψήφιος αν πρόκειται για οριζόντια ιδιοκτησία πολυκατοικίας. Από τα ψηφία αυτά τα δύο πρώτα ψηφία αντιστοιχούν στο Νομό, τα δύο επόμενα ψηφία στο Δήμο ή Κοινότητα, τα δύο επόμενα ψηφία στον τομέα του κάθε Δήμου, τα επόμενα δύο στο οικοδομικό τετράγωνο και τα τρία επόμενα στον αριθμό του οικοπέδου (ή γεωτεμαχίου). Αν πρόκειται για οριζόντια ιδιοκτησία(διαμέρισμα, γραφείο ή κατάσταση) τότε προστίθεται τέσσερα ακόμη ψηφία:
 - Τα δύο επόμενα στον αύξοντα αριθμό του κτιρίου(πολυκατοικίας) και
 - Τα δύο τελευταία στον όροφο και τη θέση της συγκεκριμένης οριζόντιας ιδιοκτησίας.

Η διαδικασία, με βάση τον **Ν.2308/95** , για τη λειτουργία του Κτηματολογίου, είναι η ακόλουθη:

1. Κήρυξη περιοχής υπό κτηματογράφηση, με απόφαση του Υπουργού ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ., κατόπιν εισήγησης του Ο.Κ.Χ.Ε.
2. Δημοσιεύσεις στον Τύπο και κοινοποιήσεις στο Δημόσιο και στους ΟΤΑ
3. Υποβολή δηλώσεων ιδιοκτησίας από τους δικαιούχους στα Γραφεία Κτηματογράφησης και καταχώριση των δηλώσεων σε ψηφιακή βάση.
4. Σύνταξη προσωρινών κτηματολογικών πινάκων και διαγραμμάτων με βάση τα στοιχεία που έχουν συλλεχθεί από τη διαδικασία της υποβολής δηλώσεων και έχουν τύχει επεξεργασίας από νομικούς και τοπογράφους.
5. Ανάρτηση προσωρινών κτηματολογικών στοιχείων (πινάκων και διαγραμμάτων) στα Γραφεία Κτηματογράφησης για διάστημα δύο μηνών και αποστολή αποσπασμάτων στους δικαιούχους προς ενημέρωσή τους.
6. Υποβολή ενστάσεων ενώπιον ανεξάρτητων διοικητικών επιτροπών ή αιτήσεων διόρθωσης κτηματολογικής εγγραφής κατά περίπτωση – από οποιονδήποτε έχει έννομο συμφέρον- για διάστημα δύο μηνών για τους κατοίκους εσωτερικού και τεσσάρων μηνών για τους κατοίκους εξωτερικού.
7. Αναμόρφωση των κτηματολογικών στοιχείων μετά την εξέταση των ενστάσεων και των αιτήσεων διόρθωσης και σύνταξη των τελικών κτηματολογικών πινάκων και διαγραμμάτων. Οι εγγραφές που εμφανίζονται στους τελικούς κτηματολογικούς πίνακες ονομάζονται Αρχικές Εγγραφές, καθώς αποτελούν την πρώτη (αρχική) εγγραφή στο κτηματολόγιο.
8. Έναρξη λειτουργίας Κτηματολογικού Γραφείου στη συγκεκριμένη περιοχή στη θέση του παλαιού Υποθηκοφυλακείου. (<http://www.ktimatologio.gr>)

Οι περιπτώσεις ενημέρωσης του Κτηματολογίου είναι οι ακόλουθες :

- Διόρθωση στοιχείων
- Σύσταση, κατάργηση, αλλοίωση εμπράγματος δικαιώματος
- Μεταβίβαση κυριότητας

- Κληρονομιά ή Δωρεά Ακινήτων
- Ενοποίηση Ακινήτων
- Κατάτμηση Ακινήτου
- Δόμηση Ακινήτου
- Κατεδάφιση Κτιρίου
- Προσθήκη ορόφου (ων)
- Μεταβολή χρήσης ακινήτου
- Μεταβολή της αξίας ενός ή περισσότερων ακινήτων
- Μετονομασία οδού
- Μεταβολή κτηματολογικών ή / και διοικητικών ορίων
- Συνένωση Δήμων ή / και Κοινοτήτων
- Σύνταξη πράξης τακτοποίησης
- Ένταξη Περιοχών σε σχέδιο πόλης ή αναθεώρηση υπάρχοντος σχεδίου πόλης
- Αναδασμός
- Κατασκευή τεχνικού έργου

Τα προϊόντα του Κτηματολογίου είναι τα ακόλουθα:

- Οι Τίτλοι
- Τα Πιστοποιητικά
- Οι Κτηματολογικοί Πίνακες
- Οι Κτηματολογικοί Χάρτες και αποσπάσματα
- Άλλα Προϊόντα (θεματικές πληροφορίες ,στατιστικές επεξεργασίες , ειδικοί Χάρτες)

Οποιοσδήποτε έχει εμπράγματα δικαιώματα επί ακινήτων, όπως η κυριότητα, η επικαρπία, η υποθήκη κλπ. καθώς επίσης όσοι υπάγονται στις περιπτώσεις των μακροχρόνιων μισθώσεων (πάνω από εννέα χρόνια), χρονομεριστικής μίσθωσης (time-sharing), leasing ακινήτων και γενικά όσοι έχουν δικαιώματα τα οποία εγγράφονται και σήμερα στα βιβλία μεταγραφών, έχουν την υποχρέωση υποβολής δήλωσης ιδιοκτησίας.

1.2.2. Το Εθνικό Κτηματολόγιο σήμερα

Το Εθνικό Κτηματολόγιο ξεκίνησε διαδικαστικά πριν από 13 χρόνια με το σχέδιο πιλοτικής κτηματογράφησης ορισμένων αστικών, ημιαστικών και αγροτικών περιοχών της χώρας. Μετά το πέρας των κτηματογραφήσεων αυτών με βάση το σύστημα του Κτηματολογίου που συντάχθηκε από τις ανάδοχες ιδιωτικές μελετητικές εταιρείες, στις οποίες η “Κτηματολόγιο Α.Ε.” είχε αναθέσει τις σχετικές για κάθε περιοχή μελέτες, άρχισε σταδιακά και χωριστά σε κάθε κτηματογραφημένη περιοχή η έναρξη της μεταβατικής λειτουργίας και εφαρμογής του θεσμού. Το 2008 ξεκίνησε η διαδικασία νέου προγράμματος, ευρύτατης αυτή την φορά μορφής, κτηματογραφήσεων που αφορούν την Αθήνα και ολόκληρο το Νομό Αττικής, ομοίως τον Πειραιά και την Θεσσαλονίκη, καθώς και όλες τις πρωτεύουσες των νομών του κράτους.

Το Κτηματολόγιο χωρίζεται σε τρεις φάσεις. Η πρώτη είναι η λεγόμενη πιλοτική φάση, που ξεκίνησε από τα μέσα της δεκαετίας του '90 με πάρα πολλά λάθη. Για παράδειγμα, οι ενστάσεις της πιλοτικής υλοποίησης του έργου εκείνο το χρονικό διάστημα ήταν 20%, ενώ σήμερα είναι μόλις 3%, κάτι που σημαίνει ότι η ίδια η εταιρεία, αλλά και οι προδιαγραφές με τις οποίες δουλεύει, έχουν σημαντικά βελτιωθεί.

Η πρώτη φάση ολοκληρώθηκε τον Δεκέμβριο του 2008 με τη δήλωση από 2,8 εκατομμύρια πολίτες περίπου 5,1 εκατομμυρίων δικαιωμάτων ιδιοκτησίας και από 17.000 νομικά πρόσωπα (οργανισμοί, τράπεζες, τοπική αυτοδιοίκηση κ.ά.) άλλων 700.000 δικαιωμάτων ιδιοκτησίας. Η δεύτερη φάση βρίσκεται σε εξέλιξη, χωρίς όμως να έχει ξεκινήσει σε όλες τις περιοχές εξαιτίας προσφυγών και άλλων εμπλοκών. Έχει όμως αρχίσει να ανατίθεται και είναι σε εξέλιξη, το υπόλοιπο 20%, και το άλλο 60% έχει ήδη προκηρυχθεί.

Σήμερα, υπάρχουν πάνω από 9 εκατ. στρέμματα στη χώρα καταγεγραμμένα στο Εθνικό Κτηματολόγιο. Η παράμετρος που σε μεγάλο βαθμό προσδιορίζει την αξιοπιστία όλων, τόσο την παράμετρο της προστασίας του περιβάλλοντος, όσο και την παράμετρο κατοχύρωσης της δημόσιας περιουσίας, είναι ασφαλώς οι δασικοί χάρτες.

Η εταιρεία «ΕΚΧΑ Α.Ε.» έχει καταρτίσει δασικούς χάρτες, χωρίς όμως κύρωση, διότι η κύρωση καθυστερεί σημαντικά. Έχουν καταρτιστεί δασικοί χάρτες για το 21,4% της έκτασης της χώρας.

Σήμερα το Εθνικό Κτηματολόγιο βρίσκεται σε στάδιο, όπου έχει ολοκληρωθεί η κτηματογράφηση και λειτουργεί για το 20,1% των δικαιωμάτων της χώρας, με 103 προσωρινά γραφεία Κτηματολογίου. Έχουν καταγραφεί, δηλαδή, ήδη 7.600.000 δικαιώματα στα ακίνητα της χώρας.

Εξελίσσεται η διαδικασία ανάθεσης αλλά και η κτηματογράφηση για το άλλο 20,3% των δικαιωμάτων της χώρας, δηλαδή για άλλα 7.700.000 δικαιώματα. Και τα δύο παραπάνω, είναι αθροιστικά περίπου το 40% των δικαιωμάτων της χώρας. Το υπόλοιπο 60% είναι το μεγάλο πρόγραμμα προκήρυξης μελετών, των 28 μεγάλων μελετών, που προκηρύχθηκε πριν λίγο χρονικό διάστημα. Αφορά για την ακρίβεια το 59,6% των δικαιωμάτων, 22.500.000 δικαιώματα. Η δέσμευση της χώρα είναι το 2020 να έχει ολοκληρωθεί το Εθνικό Κτηματολόγιο. (Μανιάτης, 2014)



Εικόνα 1 Πορεία του Κτηματολογίου

Πηγή: <http://www.enet.gr/?i=news.el.article&id=311412>

1.3. Τρισδιάστατο Κτηματολόγιο

Η ανάγκη για περισσότερο χώρο που προκύπτει από την αύξηση του πληθυσμού, την αστικοποίηση και την ανάπτυξη της τεχνολογίας αυξάνει την ανάγκη για σωστή διαχείριση και ανάπτυξη της γης. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τη ραγδαία χρήση του χώρου υπό και υπέρ του εδάφους με τη δημιουργία υπόγειων εγκαταστάσεων, ψηλών κτιρίων και διαμερισμάτων. Έχοντας ως στόχο τη βέλτιστη χρήση και αποτελεσματικότητα της γης, δημιουργούνται πολυεπίπεδες κατασκευές τόσο οριζόντια όσο και κατακόρυφα του εδάφους και έτσι παρουσιάζεται μία τρισδιάστατη ανάπτυξη που επηρεάζει οτιδήποτε συνδέεται με την υποκείμενη γη.

1.3.1. Γενικά Τρισδιάστατου Κτηματολογίου

Το **3D Κτηματολόγιο** έχει καθοριστεί ως ένα σύστημα που καθορίζει τα δικαιώματα και τις απαιτήσεις των τρισδιάστατων ιδιοκτησιακών ενοτήτων που υπάρχουν πάνω ή και κάτω από την επιφάνεια της γης. Προφανώς, για την καταγραφή και τη διαχείριση των τρισδιάστατων δικαιωμάτων και τη συνολική ανάπτυξη ενός τρισδιάστατου μοντέλου, η συλλογή τρισδιάστατων πληροφοριών των υπαρχόντων τρισδιάστατων κτηματολογικών καταγραφών είναι απαραίτητη. Αυτό συνεπάγεται την απαραίτητη εύρεση x , y , z ή h συντεταγμένων. Απαιτεί δηλαδή επιπρόσθετες μετρήσεις πεδίου για όλα τα γεωτεμάχια της χώρας η οποία είναι χρονοβόρα και δαπανηρή διαδικασία.

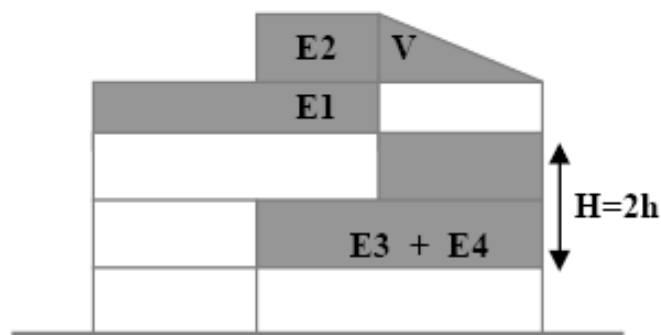
Ένα **3D Κτηματολόγιο** είναι ένα σύστημα καταγραφής πληροφοριών και επεκτείνεται υπέργεια και υπόγεια του γεωτεμαχίου. Όμως ένα τέτοιου είδους Κτηματολόγιο είναι εφικτό μόνο εάν εναρμονιστεί πλήρως και με το αντίστοιχο νομικό καθεστώς κτηματογράφησης .

Γενικότερα επειδή η πραγματικότητα και ο χώρος, όπου αναπτύσσονται δικαιώματα ιδιοκτησιακά, είναι τριών διαστάσεων υπάρχει η ανάγκη ενός τρισδιάστατου Κτηματολογίου, καθώς το ύψος (δηλαδή η τρίτη διάσταση) δεν θα πρέπει να καταγράφεται ως ένα περιγραφικό στοιχείο, αλλά ως μια οντότητα, η οποία μπορεί να αναπαρασταθεί γεωμετρικά.

Επειδή στο υπάρχον δισδιάστατο Κτηματολόγιο είναι αρκετή η καταγραφή των χωρικών πληροφοριών, για αυτό σε ένα συνεχώς εξελισσόμενο και πολύπλοκα δομούμενο περιβάλλον, που αναπτύσσεται με βάση ένα εξελισσόμενο νομικό πλαίσιο, δημιουργείται η ανάγκη εξέλιξης και του ίδιου του Κτηματολογίου από 2D σε 3D .

Παραδείγματα που απαιτούν την ανάγκη δημιουργίας ενός τρισδιάστατου Κτηματολογίου (Stoter & Salzmann, 2003):

1. Κατασκευές η μία πάνω στην άλλη (π.χ. τομή σιδηροδρομικού και οδικού δικτύου)
2. Υπόγειες και υπέργειες υποδομές (π.χ. υπόγειοι χώροι στάθμευσης, εμπορικά κέντρα, κτίρια πάνω από δρόμους/σιδηρόδρομους, υπόγειες διαβάσεις)
3. Θέση και κυριότητα καλωδίων και σωλήνων (νερό, ηλεκτρισμός, αποχέτευση, τηλέφωνο, φυσικό αέριο, ομοαξονικά καλώδια τηλεόρασης)
4. Διαμερίσματα (ένα κτίριο, πολλά διαμερίσματα – ιδιοκτήτες)



Εικόνα 2 «Μεζονέτα» πολυκατοικιών
Πηγή:(Δημοπούλου,2006)

5. Ορυχεία (κάτω από την επιφάνεια των γεωτεμαχίων)
6. Ιστορικά μνημεία και αρχαιολογικοί χώροι

Ένα 3D Κτηματολόγιο πρέπει να απεικονίζει :

- I. Σε κάθε χρόνο την χωρική κατάσταση με την καταγραφή των νομικών και πραγματικών χωρικά σύνθετων εμπραγμάτων δικαιωμάτων
- II. Τα τρισδιάστατα εμπράγματα δικαιώματα αντικειμένων
- III. Τα τρισδιάστατα φυσικά αντικείμενα .

Σε αυτήν την περίπτωση πλέον τα τρισδιάστατα αντικείμενα και όχι τα δισδιάστατα γεωτεμάχια αποτελούν βάση της Κτηματολογικής καταγραφής.

1.3.2. Υπάρχουσα κατάσταση στο Τρισδιάστατο Κτηματολόγιο στην Ελλάδα

Η Ελλάδα δε διαθέτει τρισδιάστατο Κτηματολόγιο, αφού δεν έχουν ακόμη προβλεφθεί, από τους αρμόδιους φορείς, συγκεκριμένες προδιαγραφές για την ανάπτυξή του, γεγονός που φαίνεται λογικό, καθώς το Εθνικό Κτηματολόγιο βρίσκεται ακόμη σε φάση διαμόρφωσης των δισδιάστατων κτηματολογικών εγγραφών του σε διάφορες περιοχές της χώρας.

Το Εθνικό Κτηματολόγιο βασίζεται στο νομικό πλαίσιο που καλύπτει δισδιάστατες περιπτώσεις ιδιοκτησιών, χωρίς να συμπεριλαμβάνει τρισδιάστατες περιπτώσεις. Η μόνη εξαίρεση είναι οι οριζόντιες ιδιοκτησίες, μαζί με μια υποτυπώδη πρόνοια για τα Ειδικά Ιδιοκτησιακά Αντικείμενα, όπου η νομική τους κατοχύρωση γίνεται μέσω του δικαιώματος της συγκυριότητας .

Καταλαβαίνει κανείς πως η Ελλάδα είναι μία από τις χώρες στις οποίες παρουσιάζεται επιτακτική η ανάγκη για τη δημιουργία ενός πλήρους 3D κτηματολογικού συστήματος, καθώς διαθέτει περιοχές έντονων αλλαγών του αναγλύφου, περιπτώσεις επικαλυπτόμενων καθ' ύψος ιδιοκτησιών, μεγάλη αύξηση του πληθυσμού στα αστικά κέντρα τις τελευταίες δεκαετίες και άλλες πολλές μεμονωμένες περιπτώσεις που εμφανίζονται σε μεγάλο βαθμό τόσο στο νησιωτικό χώρο όσο και στις μεγάλες πόλεις.

Με βάση τη διεθνή εμπειρία και βιβλιογραφία, έχουν συνταχθεί στην Ελλάδα μερικά άρθρα, τα οποία θεωρητικά αναφέρουν κάποιες από τις ιδιαιτερότητες της ελληνικής επικράτειας, οι οποίες «επιβάλλουν» την ανάγκη για τη μελλοντική, μάλλον μακροπρόθεσμη, εξέλιξη προς ένα τέτοιο εγχείρημα.

Επειδή δεν υπάρχει, προς το παρόν, η δυνατότητα ανάπτυξης ενός τρισδιάστατου κτηματολογικού συστήματος, η εταιρεία ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ Α.Ε. (Rokos, 2001) πρότεινε κάποιες εναλλακτικές μεθόδους καταγραφής σύνθετων περιπτώσεων της υφιστάμενης κατάστασης σε δισδιάστατο επίπεδο.

Υπάρχουν επίσης περιπτώσεις όπου ένα κτίριο μπορεί να ανήκει σε περισσότερα του ενός γεωτεμάχια και δεν ακολουθεί τη συνήθη περίπτωση του κτιρίου που ανήκει σε ένα γεωτεμάχιο και ο ιδιοκτήτης του γεωτεμαχίου κατέχει και την ιδιοκτησία του κτιρίου.

Πιο συγκεκριμένα:

- ❖ Ένα κτίριο εκτείνεται πέρα από τα όρια του γεωτεμαχίου, γεγονός που οφείλεται στην παράνομη κατοχή ιδιωτικής ή δημόσιας χρήσης, όπως σε περιπτώσεις χρησικτησίας ή καταπάτηση δασικών ή παράκτιων περιοχών αντίστοιχα. Σε τέτοιες περιπτώσεις, ο καταπατητής αποκτά την κυριότητα του τμήματος του κτιρίου που βρίσκεται εντός των ορίων του δικού του γεωτεμαχίου.
- ❖ Ένα κτίριο οικοδομείται σε δύο ή περισσότερα γεωτεμάχια που δεν έχουν νομικώς συνενωθεί αλλά ανήκουν στον ίδιο ιδιοκτήτη. Σε αυτή την περίπτωση ιδιοκτήτης του κτιρίου είναι μεν ο ιδιοκτήτης των γεωτεμαχίων αλλά τα γεωτεμάχια πρέπει να υπόκεινται διαφορετική διαχείριση (π.χ. αγορά, υποθήκη), γεγονός που επηρεάζει το κτίριο το οποίο έχει οικοδομηθεί στην επιφάνεια τους.
- ❖ Όπως έχει αναφερθεί στα ειδικά ιδιοκτησιακά αντικείμενα, μπορεί να κατοχυρώνονται ιδιοκτησιακά δικαιώματα σε ένα κτίσμα ή σε άλλη δραστηριότητα που βρίσκεται εντός

ενός γεωτεμαχίου αλλά ο ιδιοκτήτης του κτίσματος να είναι διαφορετικός από αυτόν του γεωτεμαχίου.

- ❖ Ένα κτίριο μπορεί να εκτείνεται πέραν των ορίων ενός γεωτεμαχίου αλλά να ανήκει εξ' ολοκλήρου σε αυτό, κυρίως λόγω των έντονων αλλαγών κλίσεων του αναγλύφου ή όταν εκτείνεται πάνω από ένα δρόμο.
- ❖ Ένα διαμέρισμα ενός κτιρίου, μπορεί να εκτείνεται σε δύο ορόφους (μεζονέτα), παίρνει όμως έναν κτηματολογικό κωδικό αριθμό όταν έχει μία είσοδο, κατάσταση που δεν αντικατοπτρίζει την πραγματικότητα (κυριότητα σε δύο ορόφους).
- ❖ Δύο γειτονικά διαμερίσματα σε δύο γειτονικά κτίρια μπορούν να συγχωνευτούν, με συμβολαιογραφική πράξη, σε ένα διαμέρισμα. Όμως, το διαμέρισμα έχει δύο εισόδους από τα διαφορετικά κτίρια και άρα παίρνει δύο κτηματολογικούς αριθμούς, παρά το γεγονός ότι αποτελεί μία ενιαία ιδιοκτησία.
- ❖ Τέλος, αν ο ιδιοκτήτης ενός πολυώροφου κτιρίου (χωρίς σύσταση οριζόντιας ή κάθετης ιδιοκτησίας) πουλήσει έναν από τους ορόφους, τότε αυτόματα οι υπόλοιποι όροφοι γίνονται νομικά ένα διαμέρισμα, ανεξάρτητα από το γεγονός ότι δεν είναι συνεχόμενοι.

Για να αντιμετωπιστούν οι παραπάνω περιπτώσεις, που περιγράφονται βέλτιστα από την τρισδιάστατη καταγραφή, η ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ Α.Ε. πρότεινε μία εναλλακτική λύση, έτσι ώστε να συμπεριλαμβάνονται εννοιολογικά τουλάχιστον οι νομικές ιδιαιτερότητες ενός γεωτεμαχίου ή κτιρίου.

Πιο συγκεκριμένα, τα χαρακτηριστικά των κτιρίων οργανώνονται σε δύο οντότητες: την οντότητα «κτίρια/ τμήματα των κτιρίων – θεματική περιγραφή» και την οντότητα «κτίρια – γεωμετρική περιγραφή». Το ίδιο συμβαίνει και με τα γεωτεμάχια, όπου η γεωμετρική περιγραφή των γεωτεμαχίων διαχωρίζεται από την οντότητα των κτιρίων, τα οποία αποτελούν τη θεματική περιγραφή. Τα κτίρια που εκτείνονται πέραν του ενός γεωτεμαχίου, διαχωρίζονται εννοιολογικά

σε περισσότερα του ενός διακριτά μέρη, έτσι ώστε να κάθε τμήμα κτιρίου να ανήκει εξ' ολοκλήρου εντός ενός γεωτεμαχίου. Καθένα από αυτά τα τμήματα αποτελούν ξεχωριστές εγγραφές της οντότητας «κτίρια/ τμήματα των κτιρίων – θεματική περιγραφή». Ταυτόχρονα, τα κτίρια ως διακριτά αντικείμενα αποτελούν εγγραφές της οντότητας «κτίρια – γεωμετρική περιγραφή» και σχετίζονται με τα αντίστοιχα γεωτεμάχια αποτελώντας εγγραφές της οντότητας «κτίρια/ τμήματα των κτιρίων – θεματική περιγραφή».

Με αυτό τον τρόπο, η οντότητα «κτίρια – γεωμετρική περιγραφή» αποτελεί μία κτηματολογική εγγραφή, όπως γινόταν μέχρι τώρα, η οποία μπορεί να εμπλουτιστεί με πληροφορίες για την κατασκευή του κτιρίου (π.χ. σχέδια, εικόνες).

Από την άλλη πλευρά, η οντότητα «κτίρια/ τμήματα των κτιρίων – θεματική περιγραφή» συνδέει σωστά τα νομικώς αναγνωρισμένα συστατικά ενός γεωτεμαχίου, επιδιώκοντας μια πιο ολοκληρωμένη περιγραφή του νομικού καθεστώτος ιδιοκτησίας σε μία περιοχή.

Επομένως, κάθε εγγραφή της οντότητας «κτίρια – γεωμετρική περιγραφή» σχετίζεται με μία ή περισσότερες εγγραφές της οντότητας «κτίρια/ τμήματα των κτιρίων – θεματική περιγραφή» που περιλαμβάνει. Το ίδιο συμβαίνει και με τα ειδικά ιδιοκτησιακά αντικείμενα, τα οποία αντιμετωπίζονται ως ξεχωριστές οντότητες που συμπεριλαμβάνονται στα αντίστοιχα γεωτεμάχια και συνδέονται με διαφορετικά ιδιοκτησιακά δικαιώματα χωρίς να χάνουν τη χωρική αναφορά τους.

Τέλος, οι διαιρεμένες ιδιοκτησίες δε θα αναγνωρίζονται πλέον από τον κωδικό του κτιρίου και τον αριθμό του ορόφου, αλλά θα συνδέονται άμεσα με το γεωτεμάχιο, καθώς οι παραπάνω πληροφορίες αποτελούν στοιχεία που μπορεί να μεταβληθούν σε οποιοδήποτε χρονικό διάστημα. Η προσέγγιση αυτή εκφράζει περισσότερο το νομικό ορισμό των διαιρεμένων ιδιοκτησιών, αφού αυτές οι ιδιοκτησίες έχουν ποσοστό συνιδιοκτησίας επί του αντίστοιχου γεωτεμαχίου.

Αν και η παραπάνω πρόταση, αποκλίνει από το σκοπό του τρισδιάστατου Κτηματολογίου, παρέχει μία καλή αρχική λύση και επέκταση των υφιστάμενων μεθόδων για τη μοντελοποίηση

των ιδιοκτησιών. Ωστόσο, οι πληροφορίες περί κτιρίου και ορόφου των διαιρεμένων ιδιοκτησιών, μπορούν να αποθηκεύονται ως περιγραφικά στοιχεία, τα οποία μπορεί να χρησιμοποιηθούν για άλλους σκοπούς, όπως μία τρισδιάστατη αναπαράστασή τους.

1.3.3. Γενική επισκόπηση της Διεθνούς εμπειρίας στο Τρισδιάστατο Κτηματολόγιο

Η σημερινή πραγματικότητα έχει οδηγήσει πολλές χώρες στην ανάγκη μετάβασης από το δισδιάστατο Κτηματολόγιο σε ένα τρισδιάστατο σύστημα, όπου οι ήδη εγγεγραμμένες ιδιοκτησίες θα μετατραπούν σε όγκους, όπου αυτό είναι απαραίτητο.

Έχει γίνει μια μελέτη όπου δείχνει, ποιές χώρες του κόσμου έχουν προβληματιστεί με την αποτύπωση της τρίτης διάστασης, όπως επίσης και πως διαχειρίζονται την τρίτη διάσταση στο Κτηματολόγιό τους. Στους παρακάτω πίνακες θα παρατεθούν οι χώρες αυτές αλλά και οι τροποποιήσεις που έχουν κάνει για την περιγραφή και απόδοση τρισδιάστατων χωρικών οντοτήτων. Όλες αυτές οι χώρες που θα αναφερθούν χρησιμοποιούν ένα υβριδικό μοντέλο Κτηματολογίου.

ΧΩΡΕΣ	ΑΣΧΟΛΗΘΗΚΕ ΜΕ ΤΗΝ ΤΡΙΤΗ ΔΙΑΣΤΑΣΗ	ΔΕΝ ΑΣΧΟΛΗΘΗΚΕ ΜΕ ΤΗΝ ΤΡΙΤΗ ΔΙΑΣΤΑΣΗ	3D ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΤΟΥ ΚΤΗΜΑΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ	ΟΡΟΙ 3D ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ
ΚΕΜΠΕΚ	X		X	
ΓΑΛΛΙΑ	X		X	
ΑΡΓΕΝΤΙΝΗ	X		X	
ΑΥΣΤΡΑΛΙΑ	X		X	
ΑΥΣΤΡΙΑ	X		X	
ΜΠΑΧΡΕΙΝ		X		
ΒΡΑΖΙΛΙΑ		X		
ΚΙΝΑ	X			
ΚΡΟΑΤΙΑ	X			
ΚΥΠΡΟΣ	X		X	
ΔΑΝΙΑ		X	X	
ΑΓΓΛΙΑ	X		X	
ΦΙΛΑΝΔΙΑ		X		
ΕΛΛΑΔΑ		X		
ΓΕΡΜΑΝΙΑ	X		X	
ΟΥΓΓΑΡΙΑ	X		X	
ΙΝΔΟΝΗΣΙΑ	X		X	
ΙΣΡΑΗΛ	X		X	
ΙΤΑΛΙΑ	X		X	
ΚΑΖΑΚΣΤΑΝ	X		X	
ΚΕΝΥΑ	X			
ΠΓΔΜ	X			X
ΜΑΛΑΙΣΙΑ	X			
ΝΙΓΗΡΙΑ	X		X	
ΝΟΡΒΗΓΙΑ	X		X	
ΠΟΛΩΝΙΑ		X	X	
ΡΩΣΙΑ	X			
ΝΟΤΙΑ ΚΟΡΕΑ	X			X
ΙΣΠΑΝΙΑ	X			X
ΣΟΥΗΔΙΑ	X		X	
ΕΛΒΕΤΙΑ	X		X	

ΤΡΙΝΙΝΤΑΝΤ ΚΑΙ ΤΟΜΠΑΓΚΟ	X		X	
ΤΟΥΡΚΙΑ	X		X	

Πίνακας 1 Είδος/ Χώρες που έχουν ασχοληθεί με την 3^η διάσταση, χρησιμοποιούμενα συστήματα Κτηματολογίου

Πηγή : (Vasseur,2011)

Πίνακας 2 Μέθοδος που χρησιμοποιείται η 3^η διάσταση σε διάφορες χώρες

ΧΩΡΕΣ	ΚΕΙΜΕΝΟ	ΣΧΕΔΙΑ ΚΑΙ ΤΜΗΜΑΤΑ(2D)	ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ Η ΠΟΛΥΓΩΝΑ	ΠΡΟΟΠΤΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ	ΤΟΜΕΣ
ΚΕΜΠΕΚ	X	X			X
ΓΑΛΛΙΑ		X			X
ΑΡΓΕΝΤΙΝΗ		X			
ΑΥΣΤΑΛΙΑ		X	X	X	
ΑΥΣΤΡΙΑ	X				
ΚΥΠΡΟΣ		X			
ΑΓΓΛΙΑ		X			
ΓΕΡΜΑΝΙΑ	X	X			
ΟΥΓΓΑΡΙΑ		X			
ΙΝΔΟΝΗΣΙΑ		X			
ΙΣΡΑΗΛ	X				X
ΙΤΑΛΙΑ	X	X			
ΚΑΖΑΚΣΤΑΝ		X	X		
ΠΓΔΜ		X			
ΚΑΤΩ ΧΩΡΕΣ	X	X			
ΝΟΡΒΗΓΙΑ		X			
ΙΣΠΑΝΙΑ	X		X		X
ΣΟΥΗΔΙΑ		X	X		
ΕΛΒΕΤΙΑ					
ΤΡΙΝΙΝΤΑΝΤ ΚΑΙ ΤΟΜΠΑΓΚΟ		X			

Πηγή : (Vasseur,2011)

Όπως διαφαίνεται και από άλλες Ευρωπαϊκές χώρες που προσπαθούν να κάνουν ένα τρισδιάστατο Κτηματολόγιο, είναι απαραίτητη η νομική τεκμηρίωση ώστε να υπάρχει μια ομορρυθμία μεταξύ πραγματικότητας, Κτηματολογικής νομοθεσίας και Νομοθεσίας του κράτους.

Αυτό οι άλλες χώρες το εντόπισαν και άλλαξαν τη νομοθεσία τους, έτσι ώστε να μπορούν να καλύψουν τυχόν νομοθετικά κενά που προϋπήρχαν, καθώς ήθελαν τεκμηριωμένα να στήσουν ένα τρισδιάστατο Κτηματολόγιο, όπου η νομοθεσία θα κάλυπτε την πραγματικότητα και θα διασφάλιζε τα ιδιοκτησιακά δικαιώματα.

2. Νομικό Πλαίσιο Ελλάδος

Η σημερινή ελληνική ιδιοκτησιακή αλλά και νομοθετική πραγματικότητα είναι πολύπλοκη και συνεχώς αναπτυσσομένη. Το ελληνικό ιδιοκτησιακό καθεστώς είναι ένα από τα πιο πολύπλοκα, καθώς σε αρκετές περιοχές της Ελλάδας επικρατεί το Εθιμικό Δίκαιο. Επίσης υπάρχουν νομοθετικά κενά και πολλά άλλα προβλήματα που πρέπει σαφώς πρώτα να καταγραφούν και μετά να επιλυθούν τροποποιώντας με τέτοιο τρόπο το νομοθετικό πλαίσιο, ώστε να είναι δυνατή η υλοποίηση και η 3D καταγραφή του Κτηματολογίου.

Σε αυτό το κεφάλαιο θα καταγράψουμε αναλυτικά τις περιπτώσεις του νομοθετικού πλαισίου της Ελλάδας όπου δημιουργείται η αναγκαιότητα 3D καταγραφής και το υπάρχον θεσμικό πλαίσιο του Εθνικού Κτηματολογίου, όπως επίσης και το με ποιά μέσα αποτυπώνεται ο τρισδιάστατος χώρος στην ελληνική πραγματικότητα.

Καταρχάς στην Ελλάδα αυτός που ορίζει το νομικό πλαίσιο της κατοχύρωσης και του καθορισμού των εμπραγμάτων δικαιωμάτων είναι ο Αστικός Κώδικας και πιο συγκεκριμένα το τρίτο βιβλίο αυτού (άρθρα 947 – 1345 ΑΚ) περί Εμπραγμάτου Δικαίου.

2.1. Θεσμικό πλαίσιο Εθνικού Κτηματολογίου

Το θεσμικό πλαίσιο για τη σύνταξη και τήρηση του Εθνικού Κτηματολογίου συγκροτείται από δύο βασικά νομοθετήματα, ένα για την κτηματογράφηση και ένα για την τήρηση και λειτουργία του Κτηματολογίου.

Ειδικότερα, η διαδικασία κτηματογράφησης διέπεται από το νόμο 2308/1995 και η λειτουργία του Κτηματολογίου από το νόμο 2664/1998. Οι παραπάνω νόμοι τροποποιήθηκαν διαδοχικά από τους νόμους 2508/1997, 3208/2003, 3127/2003, 3212/2003, 3481/2006 και 4164/2013.

Με τις τροποποιήσεις αυτές επιχειρήθηκε σταδιακά η προσαρμογή της νομοθεσίας για το Εθνικό Κτηματολόγιο στις απαιτήσεις της πράξης, όπως αυτές αναδείχθηκαν από την εμπειρία της εφαρμογής του θεσμού.

- Ν.2308/1995 ΦΕΚ τΑ΄/114/15-6-1995: Κτηματογράφηση για την δημιουργία του Εθνικού Κτηματολογίου και λοιπές διατάξεις.
- Ν.2508/1997 ΦΕΚ τΑ΄/124/13-6-1997: Βιώσιμη οικιστική ανάπτυξη των πόλεων και οικισμών της χώρας και άλλες διατάξεις.
- Ν.2664/1998 ΦΕΚ τΑ΄/275/3-12-1998: Εθνικό Κτηματολόγιο και άλλες διατάξεις.
- Ν.3127/2003 ΦΕΚ τΑ΄/67/19-3-2003: Τροποποίηση και συμπλήρωση των νόμων 2308/95 και 2664/98 και άλλες διατάξεις.
- Απόφαση ΔΣ Ο.Κ.Χ.Ε 168/3α/17-7-2003 ΦΕΚ τΒ΄/1042/28-7-2003 : Περιεχόμενο και διάρθρωση Κτηματολογικού φύλλου, ψηφιακή μορφή και διαχείριση κτηματολογικών στοιχείων, τήρηση και φύλαξη στοιχείων σε αρχεία.
- Απόφαση ΔΣ Ο.Κ.Χ.Ε 168/3β/17-7-2003 ΦΕΚ τΒ΄/1042/28-7-2003: Περιεχόμενο και τρόπος τήρησης του ημερολογίου του Κτηματολογικού Γραφείου και περιεχόμενο της αίτησης για καταχώρηση εγγραπτέας πράξης.
- ΚΥΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ - ΠΕΧΩΔΕ - ΔΙΚΑΙΟΣΥΝΗΣ 30864/30-7-2003 ΦΕΚ τΒ΄/1074/1-8-2003: Καθορισμός των υπέρ Ο.Κ.Χ.Ε. ανταποδοτικών τελών για την χορήγηση αποσπασμάτων από τα κτηματολογικά διαγράμματα.
- ΚΥΑ ΠΕΧΩΔΕ - ΔΙΚΑΙΟΣΥΝΗΣ 30720/30-7-2003 ΦΕΚ τΒ΄/1074/1-8-2003: Παροχή υλικοτεχνικής υποστήριξης από την ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ Α.Ε. προς τα έμμισθα υποθηκοφυλακεία κατά την μεταβατική περίοδο λειτουργίας τους ως Κτηματολογικά Γραφεία
- Ν.3310/2005 ΦΕΚ τΑ΄/30/14-2-2005: Μέτρα για την διασφάλιση της διαφάνειας και την αποτροπή καταστρατηγήσεων κατά την διαδικασία σύναψης δημοσίων συμβάσεων.
- Ν.3414/2005 ΦΕΚ τΑ΄/279/10-11-2005: Τροποποίηση του ν. 3310/2005 "Μέτρα για την διασφάλιση της διαφάνειας και την αποτροπή καταστρατηγήσεων κατά την διαδικασία σύναψης δημοσίων συμβάσεων" (ΦΕΚ 30/Α΄/14.2.2005).

- N.3481/2006 ΦΕΚ τΑ'/162/02-08-2006 : Τροποποιήσεις στη νομοθεσία για το Εθνικό Κτηματολόγιο, την ανάθεση και εκτέλεση συμβάσεων έργων και μελετών και άλλες διατάξεις (ΦΕΚ 162/Α'/02.8.2006).
- N.3818/2010 ΦΕΚ τΑ'/17/16.02.2010: Προστασία δασών και δασικών εκτάσεων του Νομού Αττικής, σύσταση Ειδικής Γραμματείας Επιθεώρησης Περιβάλλοντος και Ενέργειας και λοιπές διατάξεις.
- N.3889/2010 ΦΕΚ τΑ'/182Α/14-10-2010: Χρηματοδότηση Περιβαλλοντικών Παρεμβάσεων, Πράσινο Ταμείο, Κύρωση Δασικών Χαρτών και άλλες διατάξεις.
- N.3983/2011 ΦΕΚ τΑ'/144/17-06-2011: Εθνική στρατηγική για την προστασία και διαχείριση του θαλάσσιου περιβάλλοντος (άρθρο 24: τροποποίηση του Ν. 2664/98 για την επιμήκυνση προθεσμίας διόρθωσης αρχικών εγγραφών και τη διαδικασία εκτεταμένων διορθώσεων κτηματολογικών διαγραμμάτων).
- ΚΥΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ - ΠΕΚΑ - ΔΙΚΑΙΟΣΥΝΗΣ 37842/30.8.2011 ΦΕΚ τΒ\2288/13-10-2011 ΦΕΚ τΒ'/3033/30-12-2011 (ΦΕΚ Διόρθωσης): Καθορισμός περιεχομένου και μορφής του κτηματογραφικού διαγράμματος και ρύθμιση δωρεάν χορήγησης του κτηματογραφικού διαγράμματος σε σχετικές με το αντικείμενο δημόσιες υπηρεσίες.
- N.4164 / 2013 ΦΕΚ τΑ\156/9-07-2013: Συμπλήρωση των διατάξεων περί Εθνικού Κτηματολογίου και άλλες ρυθμίσεις

Ο Νόμος 4164/2013 "Συμπλήρωση των διατάξεων περί Εθνικού Κτηματολογίου και άλλες ρυθμίσεις" επέφερε σημαντικές τροποποιήσεις σε διατάξεις του Κτηματολογίου. Σύμφωνα με σχετική εγκύκλιο της συντονιστικής επιτροπής Συμβολαιογραφικών Συλλόγων Ελλάδας:

- I. Με την παράγραφο 10 του άρθρου 2 Ν.4164/2013 αντικαθίσταται η παρ.4 του άρθρου 14 του Ν.2664/1998 και ορίζεται ότι, μαζί με την αίτηση που υποβάλλεται για την καταχώριση στα κτηματολογικά φύλλα των πράξεων του άρθρου 12 του Ν.2664/1998, συνυποβάλλονται τα έγγραφα στα οποία περιέχεται η πράξη της οποίας ζητείται η καταχώριση στα κτηματολογικά φύλλα, αντίγραφο του τοπογραφικού διαγράμματος που έχει συνταχθεί και έχει προσαρτηθεί στην προς καταχώριση εγγραπτέα πράξη, περίληψη της εγγραπτέας πράξης και κυρωμένο απόσπασμα του κτηματολογικού διαγράμματος για το ακίνητο στο οποίο αφορά η εγγραπτέα πράξη.

Εφιστάται η προσοχή ότι από την ημερομηνία έναρξης του ως άνω νόμου, εφόσον έχει προσαρτηθεί σε συμβόλαιο τοπογραφικό διάγραμμα, αντίγραφο τούτου (επικυρωμένο) θα συνυποβάλλεται μαζί με τα υπόλοιπα έγγραφα προς καταχώριση στα κτηματολογικά φύλλα.

Περίληψη εγγραπτέας πράξης δεν συνυποβάλλεται, όταν η πράξη της οποίας ζητείται η καταχώριση στα κτηματολογικά φύλλα αφορά σε εξάλειψη, κατάργηση, διαγραφή ή άρση εγγραπτέου δικαιώματος (αφορά τα βάρη του ακινήτου).

Εάν πρόκειται για εμπράγματη δικαιοπραξία, εξακολουθεί να ισχύει η ρύθμιση της παραγράφου 5 του ίδιου άρθρου και ειδικότερα επισυνάπτεται σε αυτήν, υποχρεωτικώς και επί ποινή ακυρότητάς της, κυρωμένο απόσπασμα του κτηματολογικού διαγράμματος, απλό αντίγραφο του οποίου συνυποβάλλεται στο Κτηματολογικό Γραφείο κατά την υποβολή της αίτησης καταχώρισης μαζί με τα υπόλοιπα έγγραφα, που ορίζονται στη διάταξη της παραγράφου 4, όπως ισχύει μετά την τροποποίησή της.

Εάν πρόκειται για εμπράγματη δικαιοπραξία που επιφέρει και γεωμετρική μεταβολή, τότε, σύμφωνα με την παράγραφο 5 του άρθρου 14 (Ν.2664/1998), επισυνάπτεται σε αυτήν, υποχρεωτικώς και επί ποινή ακυρότητάς της, κυρωμένο απόσπασμα του κτηματολογικού διαγράμματος και κατά την υποβολή της αίτησης για την καταχώρισή της στα κτηματολογικά βιβλία συνυποβάλλονται:

- απλό αντίγραφο του αποσπάσματος του κτηματολογικού διαγράμματος που έχει επισυναφθεί σε αυτήν,
- κτηματογραφικό διάγραμμα και
- τοπογραφικό διάγραμμα γεωμετρικών μεταβολών κατά τα προαναφερόμενα, μαζί με τα υπόλοιπα έγγραφα, που ορίζονται στη διάταξη της παραγράφου 4 όπως ισχύει μετά την τροποποίησή της.

Επίσης, όταν η πράξη, της οποίας ζητείται η καταχώριση στα κτηματολογικά βιβλία, επιφέρει γεωμετρική μεταβολή στα κτηματολογικά διαγράμματα, αντί του αποσπάσματος

κτηματολογικού διαγράμματος συνυποβάλλεται κτηματογραφικό διάγραμμα και τοπογραφικό διάγραμμα γεωμετρικών μεταβολών για την αποτύπωση της χωρικής μεταβολής (π.χ. δικαστική απόφαση για μεταβολή ορίων).

II. Με την παράγραφο 8 του άρθρου 3 του Ν.4164/2013 αντικαθίσταται το τρίτο εδάφιο της παρ. 6 του άρθρου 2 του Ν.2308/1995, όπως ισχύει, και προβλέπεται ότι για τις μεταβολές των δικαιωμάτων για τα οποία υπάρχει υποχρέωση υποβολής δήλωσης στο στάδιο της κτηματογράφησης που επέρχονται (οι μεταβολές αυτές) από την επομένη της υποβολής της αρχικής δήλωσης έως την έναρξη της κατά το άρθρο 5 παρ. 1 προθεσμίας του Ν. 2308/1995, όπως ισχύει, ο αρμόδιος υποθηκοφύλακας αποστέλλει στο Γραφείο Κτηματογράφησης, αμέσως μετά την καταχώριση, αντίγραφο της περίληψης της πράξης, καθώς και αντίγραφο της ίδιας της πράξης.
Αν η νομοθεσία δεν προβλέπει σύνταξη περίληψης, ο αρμόδιος υποθηκοφύλακας αποστέλλει στο Γραφείο Κτηματογράφησης αντίγραφο της ίδιας της πράξης με τα στοιχεία μεταγραφής ή εγγραφής ή σημείωσης αυτής στα οικεία βιβλία που τηρεί.

III. Σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 1 του ως άνω Ν.4164/2013 προβλέπεται η κατάργηση του Οργανισμού Κτηματολογίου και Χαρτογραφήσεων Ελλάδας Ο.Κ.Χ.Ε, οι αρμοδιότητες του οποίου μεταφέρονται από την έναρξη ισχύος του άνω νόμου στην ανώνυμη εταιρεία με την επωνυμία « ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ», η οποία από την έναρξη ισχύος του άνω νόμου μετονομάζεται σε «ΕΘΝΙΚΟ ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΚΑΙ ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΗΣΗ Ανώνυμη Εταιρεία» (διακριτικός τίτλος «ΕΚΧΑ Α.Ε.»). Οι αρμοδιότητες του Ο.Κ.Χ.Ε που προβλέπονται στα άρθρα 13 και 18 του Ν.3882/2010 (Α'166) ασκούνται από τον αρμόδιο Υπουργό Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής .

Από τα ανωτέρω προκύπτει ότι το απόσπασμα (φύλλο καταχώρισης ακινήτου) που χορηγείται από το Γραφείο Τηρήσεως Κτηματολογίου Πρωτεύουσας για ακίνητα που βρίσκονται στις περιοχές Καλλιθέας και Παλαιού Φαλήρου Ν. Αττικής προκειμένου να επισυναφθεί σε συμβόλαιο ή πράξη με αντικείμενο εγγραπτό δικαίωμα στα ως άνω Υποθηκοφυλακεία , από την έναρξη ισχύος του άνω νόμου θα χορηγείται πλέον από

την αρμόδια Υπηρεσία του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, που θα συσταθεί.

- IV.** Με την παράγραφο 17 του άρθρου 3 του Ν.4164/2013 αντικαθίσταται το άρθρο 5 του Ν.2308/1995 όπως ισχύει. Σύμφωνα με τις νέες διατάξεις, μεταξύ άλλων, προβλέπεται ότι από την ημερομηνία έναρξης της ανάρτησης των προσωρινών κτηματολογικών πινάκων και διαγραμμάτων, όπως ορίζονται στο άρθρο 4 και έως τις πρώτες εγγραφές απαγορεύεται, με ποινή ακυρότητας, η σύνταξη συμβολαίων για τη σύσταση, μετάθεση, αλλοίωση ή κατάργηση εμπράγματων δικαιωμάτων ή άλλων εγγραπτέων στα κτηματολογικά βιβλία δικαιωμάτων σε ακίνητα της περιοχής, στην οποία αφορούν τα αναρτημένα στοιχεία, αν δεν μνημονεύεται στο συμβόλαιο και δεν επισυνάπτεται σε αυτό πιστοποιητικό κτηματογραφούμενου ακινήτου που εκδίδεται από το αρμόδιο Γραφείο Κτηματογράφησης. Πρόκειται για νέο πιστοποιητικό σε αντικατάσταση του πιστοποιητικού υποβολής δήλωσης ιδιοκτησίας. Το περιεχόμενο δε του νέου πιστοποιητικού καθορίζεται με απόφαση της εταιρείας «Κτηματολόγιο Ανώνυμη Εταιρεία» όπως αυτή μετονομάζεται.

2.2. Γενικά περί Αστικού Κώδικα

Ο **Αστικός Κώδικας** είναι αυτό το μέσο που ορίζει τι είναι «πράγμα»- κινητό ή ακίνητο, ποιά δικαιώματα, περιορισμοί και υποχρεώσεις υπάρχουν και ορίζει επακριβώς όλους τους κανόνες δικαίου που υπάρχουν και δημιουργούνται πάνω σε οποιοδήποτε ακίνητο. Είναι το σύνολο των κανόνων που ρυθμίζουν θέματα σε σχέση με τον κανόνα δικαίου , τα υποκείμενα των έννομων σχέσεων, το δικαίωμα και τη δικαιοπραξία .

Ο **Αστικός Κώδικας** είναι μια συστηματική κωδικοποίηση νομοθετημάτων με σκοπό την αντιμετώπιση βασικών ζητημάτων του Ιδιωτικού Δικαίου. Συνοδεύεται γενικά από τον Κώδικα Πολιτικής Δικονομίας, ο οποίος προβλέπει την διαδικασία εργασιών μίας αστικής δίκης. Μερικές

χώρες περιλαμβάνουν ορισμένα από τα βασικά ζητήματα Ιδιωτικού Δικαίου στον Εμπορικό, αντί για τον Αστικό κώδικα.

Το Αστικό Δίκαιο είναι το Γενικό Ιδιωτικό Δίκαιο, δηλαδή το δίκαιο που ρυθμίζει τις έννομες σχέσεις του βίου του κοινού ανθρώπου, σε αντίθεση με το λεγόμενο "Ειδικό Ιδιωτικό Δίκαιο", που αφορά στα πρόσωπα υπό ορισμένη ιδιότητά τους (π.χ. Εμπορικό Δίκαιο για τους εμπόρους, Εργατικό Δίκαιο για τους εργοδότες και τους εργαζόμενους κ.λπ.) και ρυθμίζει όλη την κοινωνικο-οικονομική ζωή του προσώπου, ρυθμίζει, δηλαδή, την ικανότητα δικαίου και δικαιοπραξίας, την κατάρτιση των δικαιοπραξιών (Γενικές Αρχές Αστικού Δικαίου), τις σχέσεις με τα άλλα πρόσωπα (Ενοχικό δίκαιο) και τα πράγματα (Εμπράγματο δίκαιο), τις οικογενειακές σχέσεις (Οικογενειακό Δίκαιο) και την τύχη της περιουσίας του (φυσικού) προσώπου μετά το θάνατό του (Κληρονομικό Δίκαιο), διατάξεις οι οποίες αφορούν όλα τα πρόσωπα που έχουν ικανότητα δικαίου¹ και δικαιοπρακτική ικανότητα² δηλαδή ικανότητα να έχουν δικαιώματα και υποχρεώσεις (άρθρο 34 ΑΚ).

Το Εμπράγματο Δίκαιο είναι ο κλάδος του Αστικού Δικαίου που περιλαμβάνεται στο τρίτο βιβλίο του Αστικού Κώδικα, στα άρθρα 947 – 1345 ΑΚ και ρυθμίζει τις εμπράγματες σχέσεις, δηλαδή τις σχέσεις των προσώπων προς τα πράγματα και την αναγνώριση των εμπράγματων δικαιωμάτων (ΑΚ 973), στα οποία προσδίδει απόλυτο χαρακτήρα (δηλαδή πρόκειται για δικαιώματα που παρέχουν άμεση και εναντίον όλων πάνω στο πράγμα).

Εμπράγματο δικαίωμα, λοιπόν, είναι η άμεση και εναντίον όλων εξουσία που έχει ένα πρόσωπο, φυσικό ή νομικό, σε πράγμα ή σε ξένο δικαίωμα και έχει ουσιαστικό περιεχόμενο τον πορισμό του συνόλου ή μέρος των ωφελειών του πράγματος ή του δικαιώματος ανάλογα το είδος του εμπράγματος δικαιώματος. Τα εμπράγματα δικαιώματα ορίζονται περιοριστικά στο ΑΚ 973 και είναι η κυριότητα, οι δουλείες, το ενέχυρο και η υποθήκη. Η περιοριστική αυτή απαρίθμηση σημαίνει ότι δεν υπάρχει η δυνατότητα να δημιουργηθεί κανενός είδους δικαίωμα επί πράγματος πέραν αυτών.

¹ ΑΚ 34: «Ικανότητα δικαίου. Κάθε άνθρωπος είναι ικανός να έχει δικαιώματα και υποχρεώσεις»

² Δικαιοπρακτική ικανότητα ή ικανότητα για δικαιοπραξία είναι η ικανότητα του προσώπου να μετέχει στη δημιουργία και αλλοίωση έννομων σχέσεων και συγκεκριμένα να κατάρτιζε αυτοπροσώπως δικαιοπραξίες.

Περαιτέρω, το Εμπράγματο Δίκαιο ορίζει το περιεχόμενο αυτών των δικαιωμάτων, τους τρόπους σύστασής τους, μεταβίβασης και προστασίας τους. Ειδικότερα, το πρώτο κεφάλαιο (άρθρα 947-972 ΑΚ) αναφέρεται στα πράγματα και τις διακρίσεις τους. Στο δεύτερο κεφάλαιο (άρθρα 974-998 ΑΚ) ρυθμίζονται η νομή και κατοχή, οι οποίες αποτελούν φυσικές εξουσίες και δε συνιστούν έννομο δικαίωμα. Τα κεφάλαια 3-5 αφιερώνονται στο θεμελιώδες δικαίωμα της κυριότητας. Συγκεκριμένα το τρίτο κεφάλαιο (άρθρα 999-1032 ΑΚ) προσδιορίζει την έννοια και το περιεχόμενο του δικαιώματος της κυριότητας, το τέταρτο κεφάλαιο (άρθρα 1033-1093 ΑΚ) τους τρόπους κτήσης της κυριότητας (για τα ακίνητα: με σύμβαση/ με τακτική ή έκτακτη χρησικτησία/ με προσκύρωση/ από πρόσχωση εδάφους ή απόσπαση παραποτάμιου τμήματος/ κυριότητα νησιού σε ποταμό ή κοίτης που εγκαταλείφθηκε) και το πέμπτο κεφάλαιο (άρθρα 1094-1112 ΑΚ) αναφέρει τους τρόπους προστασίας του δικαιώματος κυριότητας. Το έκτο κεφάλαιο (άρθρα 1113-1117 ΑΚ) ρυθμίζει τη συγκυριότητα. Στο έβδομο κεφάλαιο (άρθρα 1118-1141 ΑΚ) ρυθμίζονται οι πραγματικές δουλείες (άρθρα 1142-1187), ενώ στο όγδοο οι προσωπικές δουλείες (άρθρα 1188-1191 ΑΚ). Το ένατο κεφάλαιο (άρθρα 1192-1208 ΑΚ) αναφέρεται στην μεταγραφή των εμπράγματων δικαιωμάτων στο Υποθηκοφυλακείο, ενώ τα δύο τελευταία κεφάλαια ρυθμίζουν τα δικαιώματα εμπράγματης ασφάλειας: το δέκατο κεφάλαιο (άρθρα 1209-1256 ΑΚ) το ενέχυρο και το ενδέκατο κεφάλαιο (άρθρα 1257-1345 ΑΚ) την υποθήκη.

2.2.1. Η ρύθμιση της ιδιοκτησίας στον Αστικό Κώδικα και τα νομοθετικά κενά

Ο Αστικός Κώδικας, ως νομοθέτημα προσανατολισμένο στην κατοχύρωση, τον προσδιορισμό του εννοιολογικού περιεχομένου και των ορίων των αστικών εν γένει δικαιωμάτων και, μεταξύ αυτών, των εμπράγματων δικαιωμάτων των προσώπων, δεν στοχεύει στον ακριβή και με τεχνικούς όρους προσδιορισμό του τρισδιάστατου χώρου. Ο χώρος ενδιαφέρει ως «πεδίο» άσκησης των δικαιωμάτων και όχι αυτοτελώς. Συνέπεια τούτου είναι να αφήνονται πτυχές που ενδιαφέρουν από άποψη τεχνικής τεκμηρίωσης και αποτύπωσης αρρύθμιστα ή ατελώς ρυθμισμένα από τον Αστικό Κώδικα.

Σύμφωνα με το άρθρο 948 εδ. Α' ΑΚ, **ακίνητα πράγματα** είναι το έδαφος και τα συστατικά του μέρη. Το έδαφος δεν είναι ένα ενιαίο ακίνητο, αλλά τόσα ακίνητα όσα και τα αυθύπαρκτα τμήματα στα οποία έχει διαιρεθεί. Ουσιαστικά δε, η διαίρεση αυτή του εδάφους βασίζεται και προσδιορίζεται από τα επιμέρους εμπράγματα δικαιώματα που υφίστανται επί τμημάτων του εδάφους. Τα συστατικά του ακινήτου ορίζονται στα άρθρα 953-954 ΑΚ και ρητώς αποκλείεται να αποτελέσουν χωριστά αντικείμενο κυριότητας ή άλλου εμπράγματος δικαιώματος (953 ΑΚ), αλλά αποτελούν ένα ενιαίο «ακίνητο πράγμα» μαζί με το αυθύπαρκτο τμήμα εδάφους του οποίου είναι συστατικά.

Τα συστατικά μέρη ενός ακινήτου είναι κυρίως, αλλά όχι μόνο:

- ⇒ Τα πράγματα που συνδέονται στέρεα με το έδαφος, ιδίως οικοδομήσιμα
- ⇒ Τα προϊόντα του ακινήτου, εφόσον συνεχονται στο έδαφος
- ⇒ Το υπόγειο νερό και η πηγή
- ⇒ Οι σπόροι από την στιγμή της σποράς
- ⇒ Τα φυτά από την στιγμή που θα φυτευτούν

Η ιδιοκτησία ορόφου ή οροφοκτησία ή οριζόντια ιδιοκτησία είναι κυριότητα σύνθετη , που την αποτελούν :

- ❖ Αποκλειστική κυριότητα σε όροφο οικοδομής ή σε διαμέρισμα ορόφου
- ❖ Συγκυριότητα στο έδαφος (όπου είναι χτισμένη η οικοδομή) και στους κοινόχρηστους χώρους
- ❖ «Εμπραγματοποιημένο» δικαίωμα συμμετοχής στην δημιουργούμενη σχέση κοινωνίας μεταξύ των περισσότερων οροφοκτητών.

Με τον νόμο 1562/1985 ρυθμίστηκαν κυρίως :

- Η δυνατότητα συστάσεως οριζοντίου ή κάθετης ιδιοκτησίας από την πλειοψηφία των συγκυρίων ακινήτου, οι οποίοι αντιπροσωπεύουν τουλάχιστον το 65% των μεριδίων

συγκυριότητας, μετά από δικαστική απόφαση που επιτρέπει τη σύσταση αυτής (άρθρα 1-8)

- Η δυνατότητα καταρτίσεως ή τροποποιήσεως κανονισμού οριζόντιας ή κάθετης ιδιοκτησίας από την πλειοψηφία των δικαιούχων των επί μέρους ιδιοκτησιών , μετά από δικαστική απόφαση που επιτρέπει την κατάρτιση ή τροποποίηση (άρθρο 9)
- Η δυνατότητα συστάσεως οριζόντιας ή κάθετης ιδιοκτησίας με δικαστική διανομή του κοινού ακινήτου (άρθρα 10)

Μία μορφή ιδιοκτησίας ευρέως διαδεδομένη και μία από της βασικές μορφές ιδιοκτησίας στην Ελλάδα είναι η Σύσταση Οριζοντίου Ιδιοκτησίας. (άρθρο 1002 ΑΚ: «Κυριότητα χωριστή σε όροφο οικοδομής ή σε διαμέρισμα ορόφου μπορεί να συσταθεί μόνο με δικαιοπραξία του κυρίου του όλου ακινήτου. Όροφοι θεωρούνται και τα υπόγεια καθώς και τα δωμάτια κάτω από τη στέγη»). «Από τις διατάξεις των άρθρων 1002, 1117 ΑΚ και 1, 2 παρ. 1, 3 παρ. 1, 4 παρ. 1, 5 και 13 του Ν. 3741/1929 προκύπτει, ότι επί ιδιοκτησίας κατ' ορόφους (οριζόντιας ιδιοκτησίας) δημιουργείται χωριστή κυριότητα επί ορόφου ή διαμερίσματος ορόφου και αναγκαστική συγκυριότητα, που αποκτάται αυτοδικαίως, κατ' ανάλογη μερίδα, επί του εδάφους και επί των μερών της οικοδομής, που χρησιμεύουν στην κοινή χρήση όλων των οροφωκτητών».

<http://foggs.gr/index.php>

Το ύψος, όμως, του κάθε οικοδομήματος προσδιορίζεται από τους εκάστοτε πολεοδομικούς όρους δόμησης, που ποικίλουν σε κάθε περιοχή της Ελλάδος. Αυτή, όμως, η πολυδιάσπαση της πολεοδομικής νομοθεσίας γεννά αβεβαιότητα διότι, καταρχήν μεν η κυριότητα πάνω σε ακίνητο εκτείνεται, εφόσον ο νόμος δεν ορίζει διαφορετικά, στο χώρο πάνω ή κάτω από το έδαφος, χωρίς, πάντως ο κύριος του ακινήτου να μπορεί να απαγορεύσει ενέργεια που επιχειρείται σε τέτοιο ύψος ή βάθος ώστε να μην εξαρτά κανένα συμφέρον από την απαγόρευση (άρθρο 1001 ΑΚ). Δεν μπορεί όμως να καθορισθεί με τρόπο γενικό, η έκταση έκαστου οικοδομήματος στο χώρο, ούτε καθ' ύψος ή βάθος, ούτε κατά εμβαδόν, χωρίς προηγούμενο έλεγχο των επιμέρους όρων δόμησης που ισχύουν στην περιοχή όπου βρίσκεται κάθε ακίνητο.

Η ιδιοκτησιακή πραγματικότητα είναι πολυσύνθετη, καθώς υπάρχουν περιπτώσεις που τα άρθρα του Αστικού Κώδικα, λόγω του χαρακτήρα και του σκοπού του ως «γενικού»

νομοθετήματος, που θέτει δηλαδή τις γενικές αρχές που διέπουν τα εμπράγματα δικαιώματα, δεν καλύπτονται νομικά. Παραδείγματος χάριν, για την Σύσταση Οριζοντίου Ιδιοκτησίας, δεν προβλέπεται ο τρόπος ανέγερσης μιας οικοδομής με αναλυτικό τρόπο, που να περιλαμβάνει και τους τεχνικούς όρους και κανόνες με αποτέλεσμα να δημιουργούνται ενίοτε επικαλυπτόμενα δικαιώματα, δημόσια ή ιδιωτικά.

Στον Αστικό Κώδικα προβλέπονται περιορισμοί, άμεσοι και έμμεσοι, που αφορούν τα όμορα ακίνητα και δημιουργούν δικαιώματα και υποχρεώσεις, προς και από τον κύριο κάθε ακινήτου.

Συγκεκριμένα:

- **Εκπομπές:** Ο κύριος ακινήτου έχει την υποχρέωση να ανέχεται υπό ορισμένες προϋποθέσεις επενέργειες πάνω στο ακίνητό του που προέρχονται από την εκπομπή αστάθμητων στοιχείων από γειτονικό ακίνητο. Έτσι καθιερώνεται περιορισμός αρνητικού περιεχομένου της κυριότητας του βλαπτόμενου ακινήτου (1003 ΑΚ)
- **Ανόρυξη κοντά στα θεμέλια του γείτονα:** η διάταξη καθιερώνει περιορισμό της κυριότητας διότι απαγορεύει την κατεδάφιση ακινήτου, όταν δεν συντρέχουν ορισμένες προϋποθέσεις. Αν παρά τον περιορισμό επιχειρηθεί εκσκαφή, ο κύριος του γειτονικού ακινήτου προστατεύονται, όπως εκτίθεται παραπάνω (1007 ΑΚ).
- **Υποχρεώσεις από τη ροή των υδάτων σε αγροτικά ακίνητα:** Ο περιορισμός της κυριότητας εδώ συνίσταται στην υποχρέωση του κυρίου του χαμηλότερου αγρού να δέχεται «τα νερά που τρέχουν φυσικά και χωρίς χειροποίητο έργο από αυτά που βρίσκονται ψηλότερα» (1024 ΑΚ). Συναφής περιορισμός καθιερώνεται με την 1025 ΑΚ
- **Άλλες δουλείες:** είναι η εκ του νόμου υποχρέωση του κυρίου ακινήτου να παρέχει δουλεία διόδου επί του ακινήτου του στον ιδιοκτήτη όμορου περικλειστού ακινήτου, δηλαδή να του επιτρέπει την διόδο προς δημόσια οδό μέσω του ακινήτου του. Η ρύθμιση έχει πρακτική σημασία στα αγροτικά ακίνητα και περιέχεται στα άρθρα 1012-1017 του ΑΚ.

Ένας άλλος πρωτότυπος τρόπος κτήσεως κυριότητας είναι η **χρησικτησία** από αυτόν που νέμεται το πράγμα για μακρό χρονικό διάστημα. Η χρησικτησία διακρίνεται σε τακτική και έκτακτη.

Για να υπάρξει η χρησικτησία θα πρέπει το πράγμα να είναι δεκτικό χρησικτησίας. Επομένως αποκλείονται :

- I. Τα εκτός συναλλαγής πράγματα (ανεπίδεκτα χρησικτησίας, ΑΚ 1054)
- II. Πράγματα εξαιρούμενα από χρησικτησία (ΑΚ 1055)
- III. Πράγματα ανεπίδεκτα χρησικτησίας από τη φύσης τους (ουσιώδη συστατικά, η ομάδα πραγμάτων, η ομάδα δικαίου, η περιουσία & η επιχείρηση)

Τακτική Χρησικτησία

Οι προϋποθέσεις για τακτική χρησικτησία είναι οι ακόλουθες :

- ⇒ Νομή (διευκόλυνση απόδειξης νομής με το μαχητό τεκμήριο του ΑΚ 1046)
- ⇒ Νόμιμος ή νομιζόμενος τίτλος (ΑΚ 1043). Τίτλος (κυριότητας ή άλλου εμπρ. δ/τος) είναι κάθε νομικό γεγονός ή σύνολο τέτοιων γεγονότων που θεμελιώνει τη σύσταση κυριότητας ή άλλου εμπράγματος δικαιώματος. Ο τίτλος είναι άψογος εφόσον συντρέχουν όλα τα στοιχεία σύμφωνα με το νόμο για τη κτήση κυριότητας. Ούτε ο νόμιμος ούτε ο νομιζόμενος τίτλος είναι σύννομοι και άψογοι τίτλοι.

Νόμιμος τίτλος: πάσχει εσωτερικά – άκυρος ή ακυρώσιμος τίτλος, ενδεχόμενα ελαττώματα: η έλλειψη κυριότητας του μεταβιβάζοντος, η ανικανότητα προς δικαιοπραξία, ανικανότητα προς διάθεση, πλάνη κ.α.

Νομιζόμενος τίτλος: Πάσχει από εξωτερικό ελάττωμα ή είναι ανύπαρκτος, όμως ο νομέας θεωρεί ότι είναι υπαρκτός ή είναι ανυπόστατος (ατελής) για λόγους νομικής αξιολογήσεως

και ο νομέας τον θεωρεί υποστατό. ΑΚ 1043 → πρόσθετη καλή πίστη: ο νομέας πρέπει να πιστεύει, όχι από βαριά αμέλεια, ότι έχει τίτλο κυριότητας.

- ⇒ Καλή πίστη κατά την κτήση της νομής, ΑΚ 1044 (εφόσον η κτήση της νομής έπεται χρονικά του νόμιμου τίτλου, συμπεριλαμβανομένης της μεταγραφής)
 - i. Πάροδος ορισμένου χρόνου: για κινητά είναι τα 3 χρόνια, για ακίνητα είναι τα 10 χρόνια (από τότε που συντρέχουν όλες οι προϋποθέσεις.)

Έκτακτη Χρησικτησία

Οι προϋποθέσεις για έκτακτη χρησικτησία είναι οι ακόλουθες :

- ⇒ Νομή (διευκόλυνση απόδειξης νομής με το μαχητό τεκμήριο του ΑΚ 1046)
- ⇒ Πάροδος εικοσαετίας (κινητά/ ακίνητα)

Για την επίκληση έκτακτης χρησικτησίας, ελλείπει τελεσίδικης δικαστικής απόφασης, υποβάλλονται ενδεικτικά αποδεικτικά, τα οποία αποτελούν ένδειξη για την άσκηση πράξεων νομής και παρέχουν έρεισμα, αν καλύπτουν χρονική περίοδο 20 ετών:

- i. Υποθήκες και εν γένει βάρη στα ακίνητα για τα οποία δηλώνεται ως λόγος κτήσεως χρησικτησία
- ii. Συμβολαιογραφικό προσύμφωνο μεταβίβασης ακινήτου, στο οποίο βεβαιώνεται η παράδοση της νομής στον εκ του προσυμφώνου δικαιούχο
- iii. Συμβόλαιο όμορων ιδιοκτητών που αναφέρουν τον δηλούντα ως κύριο του δηλούμενου ακινήτου
- iv. Πράξη αναγνώρισης ορίων
- v. Μισθωτήρια που εμφανίζουν ως εκμισθωτή τον δηλούντα, εφόσον φέρουν βέβαιη χρονολογία
- vi. Δηλώσεις ενώπιον Δημόσιων Αρχών, ιδίως φορολογικών, όπως, λ.χ. δηλώσεις στο Ε9 της φορολογικής δήλωσης

- vii. Έγγραφα χορήγησης επιδότησης στον δηλούντα, από τα οποία προκύπτει ότι αυτός αντιμετώπιστηκε ως κύριος του ακινήτου στο οποίο αφορά η δήλωση
- viii. Αποδείξεις καταβολής τελών πάσης φύσεως που βαρύνουν το δικαιούχο του ακινήτου στο όνομα του δηλούντος
- ix. Αποδείξεις Δ.Ε.Η., Ο.Τ.Ε., εταιρειών ύδρευσης κλπ. προς τον δηλούντα
- x. Αποδείξεις καταβολής αμοιβής σε εργολάβο που περιέφραξε το ακίνητο ή ενδεχομένως για άλλες εργασίες, εφόσον είναι διάτρητες ή πάντως δεν αμφισβητείται η χρονολογία τους
- xi. Παλαιά τοπογραφικά διαγράμματα που συντάχθηκαν με εντολή του δηλούντος και τα οποία τον αναφέρουν ως δικαιούχο
- xii. Ένορκες βεβαιώσεις με το ως άνω περιεχόμενο.

Αποτέλεσμα της χρησικτησίας είναι η κτήση κυριότητας (πρωτότυπη) από τον χρησιδεσπόζοντα και η απώλεια της κυριότητας για τον μέχρι τότε κύριο. (ΑΚ 1053).

Η Χρησικτησία Ελευθέρωσης (ΑΚ 1053) έχει ως αποτέλεσμα την απόσβεση τυχόν εμπραγμάτων δικαιωμάτων τρίτων, αν ο χρησιδεσπόζων βρίσκεται σε καλή πίστη και ως προς αυτά και περάσει ο χρόνος χρησικτησίας και για αυτά.

Αυτός που χάνει την κυριότητα ή άλλο εμπράγματο δικαίωμα λόγω χρησικτησίας δεν έχει αξίωση αδικαιολόγητου πλουτισμού (ΑΚ 904 επ.) κατά του χρησιδεσπόζοντος νομέα που έγινε κύριος.

Εκτός από τον Αστικό Κώδικα, υπάρχουν και άλλοι ελληνικοί Κώδικες (π.χ., Κώδικας Πολιτικής Δικονομίας, Εμπορικό Δίκαιο, κλπ.), καθώς και διάφοροι ειδικοί νόμοι (π.χ., νόμοι σχετικά με την ιδιοκτησία ανά ορόφους, τις υποχρεωτικές απαλλοτριώσεις ή την παροχή ορυχείων, σπηλαίων και αρχαιολογικών χώρων), που περιέχουν κανόνες σχετικά με τα ιδιοκτησιακά δικαιώματα.

Επίσης, υπάρχουν ειδικοί νόμοι που έχουν θεσπιστεί για το Εθνικό Κτηματολόγιο (Ν. 2308.1995, Ν. 2664/1998), οι οποίοι περιγράφηκαν εκτενώς στο προηγούμενο υποκεφάλαιο. Πιο συγκεκριμένα, σύμφωνα με την ελληνική νομοθεσία, οτιδήποτε υπάρχει πάνω ή κάτω από την

επιφάνεια της γης (με εξαίρεση ορισμένα ορυχεία), ανήκει στον ιδιοκτήτη των αντίστοιχων γεωτεμαχίων. Ως εκ τούτου, η κυριότητα ενός τμήματος μιας έκτασης γενικά περιλαμβάνει όλα τα κτίρια που έχουν κατασκευαστεί σε αυτή (άρθρο 954 ΑΚ).

Άρα, σύμφωνα με το άρθρο 1001 ΑΚ, το οποίο κατοχυρώνει τον κανόνα, από το ρωμαϊκό δίκαιο (*superficies solo cedit*/ «υπερκείμενα είκει τοις υποκειμένοις»), ότι ο κύριος του εδάφους είναι και κύριος ολόκληρου του υπερκείμενου χώρου (συμπεριλαμβανομένων κτισμάτων) και του υπεδάφους, «Η κυριότητα πάνω σε ακίνητο εκτείνεται, εφόσον ο νόμος δεν ορίζει διαφορετικά, στο χώρο πάνω και κάτω από το έδαφος. Δεν μπορεί όμως ο κύριος να απαγορεύσει ενέργεια που επιχειρείται σε τέτοιο ύψος ή βάθος ώστε να μην εξαρτά κανένα συμφέρον από την απαγόρευση».

Εξαίρεση στο παραπάνω αξίωμα αποτελεί το άρθρο 1010 ΑΚ σύμφωνα με το οποίο «Αν ο κύριος ακινήτου, ανεγείροντας πάνω σ' αυτό οικοδομή, την επεκτείνει καλόπιστα στο γειτονικό γήπεδο και ο κύριος του γηπέδου δεν διαμαρτυρήθηκε καθόλου πριν από την ανέγερση της οικοδομής κατά μεγάλο μέρος, το δικαστήριο μπορεί κατά εύλογη κρίση να επιδικάσει την κυριότητα του γηπέδου που καταλήφθηκε στον κύριο του ακινήτου που οικοδομήθηκε. Η επιδίκαση γίνεται έναντι καταβολής της αξίας του γηπέδου κατά το χρόνο της κατάληψής του και αποκατάστασης κάθε άλλης ζημίας, ιδίως από την τυχόν μείωση της αξίας του υπολοίπου».

Εισαγωγή εξαίρεσης από τον παραπάνω γενικό κανόνα αποτελούν οι Συστάσεις Οριζόντιας και Κάθετης Ιδιοκτησίας, σύμφωνα με το άρθρο 1002 ΑΚ, σε συνδυασμό με το Ν. 3741/1929 «περί ιδιοκτησίας ανά όροφο» και το Ν.Δ. 1024/1971 «περί χωριστής κυριότητας», για κτίρια που έχουν οικοδομηθεί σε ενιαίο οικόπεδο αντιστοίχως, περιπτώσεις που θα αναφερθούν εκτενέστερα παρακάτω.

Επίσης, άλλες διατάξεις του Εμπράγματος Δικαίου που σχετίζονται με τα διαφορετικά είδη δουλειών, παρέχουν οφέλη σε ιδιοκτήτες ή νομείς άλλου ακινήτου (π.χ. δουλεία διόδου, σήραγγες και άλλες επιχειρήσεις κοινής ωφέλειας). Οι δουλείες διακρίνονται σε αρνητικές και θετικές και ρυθμίζονται από τα άρθρα 1118-1141 του ΑΚ.

Τέλος, εξαίρεση στη διάταξη του άρθρου 1001 περί κυριότητας, αποτελούν και ειδικές περιπτώσεις του **Εθιμικού Δικαίου**, το οποίο ρυθμίζει τις έννομες σχέσεις και τα ιδιοκτησιακά δικαιώματα σε αρκετές περιοχές της Ελλάδας, όπως στο νησιωτικό χώρο (π.χ. Κυκλάδες).

Ειδικότερα, σύμφωνα με αυτό, ο ιδιοκτήτης του εδάφους και των κτισμάτων δεν έχει υποχρεωτικά την κυριότητά του και τον εναέριο χώρο, ο οποίος ενδέχεται να έχει μεταβιβαστεί νομίμως σε τρίτο πρόσωπο. Ο κύριος του εναέριου χώρου έχει τη δυνατότητα να οικοδομήσει επιπλέον ορόφους πάνω στο ήδη υπάρχον κτίσμα, χωρίς όμως να έχει το δικαίωμα συνιδιοκτησίας στο κτίσμα ή στο έδαφος επί του οποίου κείται. Γι' αυτό το λόγο και ο κύριος του κάτω κτίσματος υποχρεούται να διατηρεί την ιδιοκτησία του σε καλή κατάσταση ώστε να παρέχεται αυτή η δυνατότητα. Με αυτόν τον τρόπο προκύπτει, με το πέρασμα των χρόνων, η ανέγερση «νέων πόλεων» πάνω σε παλιές με αποτέλεσμα να χάνεται σταδιακά η ταυτότητα των παραδοσιακών οικισμών.

2.3. Τα μέσα που αποτυπώνουν δικαιώματα επί ακινήτων

Τα μέσα με τα οποία αποτυπώνονται τα δικαιώματα επί ακινήτων στην Ελλάδα είναι τα εξής:

1. Τα συμβόλαια
2. Το Τοπογραφικό Διάγραμμα
3. Τα Κτηματολογικά Διαγράμματα

2.3.1. Συμβόλαια

Τα **συμβόλαια** είναι μια «γραπτή συμφωνία με την οποία τα συμβαλλόμενα μέρη αναλαμβάνουν συγκεκριμένες δεσμεύσεις το ένα απέναντι στο άλλο». Επί του κειμένου συμβολαίου με το οποίο συστήνονται, μεταβιβάζονται, αλλοιώνονται ή καταργούνται εμπράγματα δικαιώματα επί ακινήτου, αποτυπώνεται πάντοτε μία περιγραφή του ακινήτου αυτού, η οποία συνιστά μια στοιχειώδη «λεκτική» αποτύπωση του στο χώρο.

(<http://el.wiktionary.org/wiki>, 2014)

Μια σύνθετη μορφή συμβολαίου, η οποία κατοχυρώνει και περιγράφει ταυτοχρόνως περιουσιακά δικαιώματα πολλών προσώπων επί διαφορετικών και διακριτών μεταξύ τους ιδιοκτησιών, είναι η Σύσταση Οριζοντίου Ιδιοκτησίας, είτε επί ήδη υπάρχοντος πολυώροφου οικοδομήματος, είτε επί μελλοντικού (που πρόκειται να ανεγερθεί). Σ' αυτή περιλαμβάνονται η λεπτομερής περιγραφή του ακινήτου (τοποθεσία, έκταση, γειτονικές ιδιοκτησίες), η περιγραφή καθεμίας από τις δημιουργούμενες οριζόντιες ιδιοκτησίες (επιφάνεια, σύνορα, εσωτερικοί χώροι), η αναλογία της σε χιλιοστά επί του οικοπέδου και των κοινοχρήστων χώρων και επί των συνολικών δαπανών

Στα συμβόλαια αναγράφονται:

1. το όνομα του συμβολαιογράφου
2. το όνομα του ιδιοκτήτη ή των ιδιοκτητών του ακινήτου
3. τα συμβαλλόμενα μέρη (άτομα που συμπεριλαμβάνονται στην αγοραπωλησία ακινήτου)
4. τα τεχνικά χαρακτηριστικά του ακινήτου, δηλαδή εμβαδό, μήκος πλευρών κ.τ.λ.
5. τα σύνορα του ακινήτου, με ποιές ιδιοκτησίες συνορεύει
6. ημερομηνία αγοραπωλησίας, τιμή ακινήτου

Παρόλα αυτά, τα συμβόλαια συχνά, αναπαράγοντας την αποτύπωση ενός ακινήτου στο τοπογραφικό διάγραμμα (ή και στο διάγραμμα κάτοψης), που προσκομίζει ο μηχανικός, περιέχουν ελλιπή και ασαφή προσδιορισμό των ορίων ενός οικοπέδου, αυτό δε ενδέχεται να αναπαραχθεί από το ένα συμβόλαιο στο άλλο εφόσον δεν προσκομιστεί νεότερο και ακριβές

τοπογραφικό. Επίσης, ενδέχεται τα συμβόλαια να μην περιγράφουν την ακριβή πραγματικότητα, καθώς μπορεί το ακίνητο μετά την ανέγερσή του να διαφοροποιείται από το περιγραφόμενο στο συμβόλαιο (π.χ. είναι αδύνατον να αποτυπωθεί στο συμβόλαιο η αυθαίρετη δόμηση επί ακινήτου, εφόσον δεν έχει προηγουμένως «νομιμοποιηθεί»).

2.3.2. Τοπογραφικά Διαγράμματα

Τρισδιάστατο χώρο αποτυπώνει και ένα Τοπογραφικό Διάγραμμα, το οποίο παρέχει περισσότερες λεπτομέρειες για τη φυσική γήινη επιφάνεια. Αποτελεί εργαλείο αποτύπωσης στο χαρτί, της φυσικής γήινης επιφάνειας και των κατασκευών επί αυτής. Ανάλογα με την χρήση του Τοπογραφικού Διαγράμματος, προσαρμόζονται και οι αντίστοιχες προδιαγραφές που αφορούν, τόσο την ποσότητα των γεωμετρικών πληροφοριών (έκταση, λεπτομέρεια) και την ποιότητα απόδοσης αυτών (ακρίβεια, κλίμακα), όσο και την παρουσίαση των πολεοδομικών, χωροταξικών, κτιριολογικών και νομικών κανόνων της εγγύτερης περιοχής.

Το **Τοπογραφικό Διάγραμμα**, όπως συνηθίζεται να λέγεται, δεν είναι ένα απλό σχέδιο που συνοδεύει ένα δημόσιο έγγραφο ή ένα συμβόλαιο, όπως αρκετοί νομίζουν, αλλά είναι μια ολοκληρωμένη τοπογραφική μελέτη που περιέχει :

- την έρευνα μηχανικού
- τις μετρήσεις πεδίου
- και τις εργασίες γραφείου

Είναι έτσι κατασκευασμένο, ώστε να μπορούν να γίνουν πάνω σ' αυτό μετρήσεις, γιατί χρησιμοποιείται ως βάση (υπόβαθρο) για να σχεδιαστεί το έργο με όλες του τις λεπτομέρειες. Επιπλέον, το τελικό προϊόν μιας μελέτης, που είναι ο χάρτης μαζί με το σχεδιασμένο έργο, χρησιμοποιείται για την τοποθέτηση (χάραξη) του έργου στο έδαφος, στις φυσικές διαστάσεις.

Το Τοπογραφικό Διάγραμμα, συναντάται σε αρκετές εφαρμογές, οι συνηθέστερες είναι οι ακόλουθες :

1. Στην τοπογραφική μελέτη για την έκδοση οικοδομικών αδειών στις εντός σχεδίου περιοχές και στις εκτός σχεδίου περιοχές
2. Στα συμβόλαια, στις εντός σχεδίου περιοχές και στις εκτός σχεδίου περιοχές
3. Σε πράξεις τακτοποίησης και αναλογισμού
4. Σε τοπογραφικά διαγράμματα για κυκλοφοριακές συνδέσεις
5. Σε τοπογραφικά διαγράμματα για χαρακτηρισμό έκτασης
6. Κτηματογραφήσεις για τη διενέργεια απαλλοτριώσεων, σε περιπτώσεις κατασκευής οδών και άλλων έργων, στην περίπτωση αναδασμών κ.λ.π.
7. Μελέτες κτιριακών έργων
8. Μελέτες υδραυλικών έργων (ύδρευση, αποχέτευση, λιμενικά έργα, φράγματα κλπ).
9. Κτηματολόγιο.
10. Στα Σ.Γ.Π.(Συστήματα Γεωγραφικών Πληροφοριών ή G.I.S.).

Τα τοπογραφικά διαγράμματα σχεδιάζονται συνήθως σε κλίμακες από 1:2000, που είναι η μικρότερη, ως 1:100, που είναι η μεγαλύτερη.

Το 1923 πρώτη φορά καθιερώθηκε η υποχρεωτική προσάρτηση Τοπογραφικού Διαγράμματος σε εκείνες τις δικαιопραξίες, με τις οποίες μεταβιβάζεται κυριότητα τμημάτων γης κάτω των 1000 τετραγωνικών μέτρων, εντός περιμετρικής ζώνης πόλης.

Επιπλέον δήλωση πρέπει να γίνει κατά περίπτωση εάν:

- Είναι το ακίνητο εντός ή εκτός ζώνης
- Είναι εντός ή εκτός Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου
- Υπόκειται ή όχι στον Νόμο 1337/83 και αν οφείλει εισφορά σε γη και χρήμα
- Χρήζει ή όχι πράξης τακτοποίησης και αναλογισμού
- Υπόκειται σε περιοχή υπό κτηματογράφηση για την δημιουργία Εθνικού Κτηματολογίου
- Αν απέχει απόσταση μεγαλύτερη των 800 μέτρων από την θάλασσα

Προσάρτηση τοπογραφικού διαγράμματος επιβάλλεται στις παρακάτω περιπτώσεις :

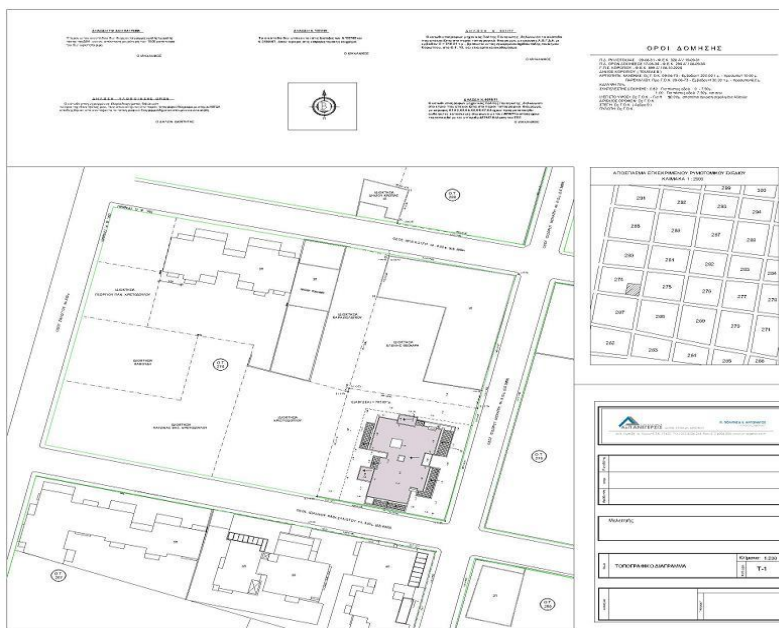
- Στις μεταβιβάσεις ακινήτων
- Στις δωρεές και γονικές παροχές

Επίσης με τον νόμο 4030 του 2011 στο άρθρο 49 είναι σαφές ότι για μεταβιβάσεις και νομιμοποιήσεις ακινήτων θα πρέπει: «οι βεβαιώσεις των μηχανικών που προβλέπονται στο άρθρο 23 παρ. 4 του ν. 4014/2011 έχουν ισχύ δύο (2) μηνών. Οι παραπάνω βεβαιώσεις πριν τη σύνταξη των συμβολαίων υποβάλλονται ηλεκτρονικά στο Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος και λαμβάνουν μοναδικό αριθμό, που αφορά το ακίνητο. Στα συμβόλαια προσαρτάται η βεβαίωση και ο μοναδικός αριθμός του ακινήτου»

Τα περιεχόμενα του Τοπογραφικού Διαγράμματος, εντός σχεδίου πόλης, είναι τα εξής :

- i. Εξαρτημένη αποτύπωση και με λεπτομερή απόδοση των όμορων ιδιοκτησιών και της υφιστάμενης κατάστασης
- ii. Εφαρμογή της ισχύουσας ρυμοτομίας
- iii. Αναγραφή διατάγματος ρυμοτομίας και του διατάγματος των όρων δόμησης με τα ελάχιστα όρια αρτιότητας (κανόνας και παρεκκλίσεις)
- iv. Αναγραφή πράξεων τακτοποίησης και αναλογισμού
- v. Σημείωση αν το τυχόν υφιστάμενο ρέμα έχει οριοθετηθεί ή όχι

- vi. Διερεύνηση και αναφορά των προβλεπόμενων χρήσεων γης, έστω και σε επίπεδο σχεδιασμού
- vii. Τη δήλωση του Ν. 651/77 με πλήρη περιγραφή και σαφείς διατυπώσεις



Εικόνα 4 Τοπογραφικό διάγραμμα εντός σχεδίου πόλης

Πηγή: (http://anegersis.com/?page_id=150)

Το τοπογραφικό διάγραμμα που κατατίθεται στις Υπηρεσίες Δόμησης για έκδοση άδειας δόμησης σε ακίνητο εκτός σχεδίου θα πρέπει να περιέχει τα στοιχεία που περιγράφονται παρακάτω:

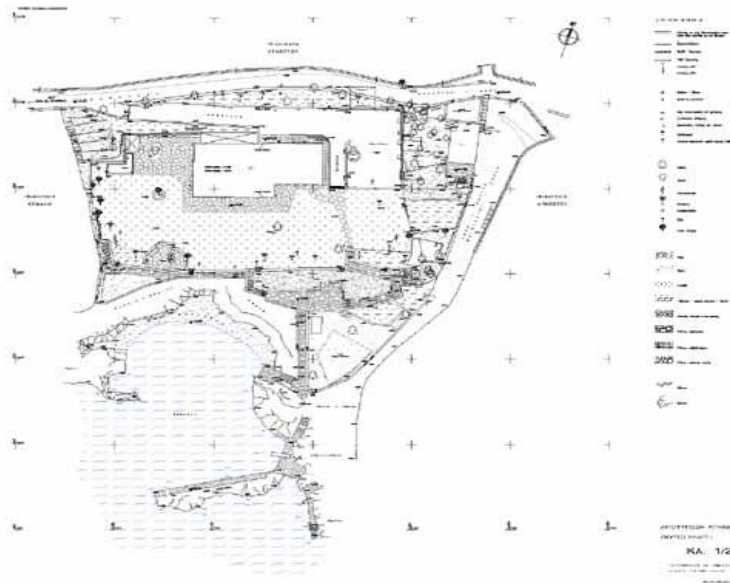
- ✓ Πλήρη και λεπτομερή αποτύπωση του γεωτεμαχίου, με τα υφιστάμενα και μελλοντικά κτίσματα. Εμφανή όρια γεωτεμαχίου, μοναδιαία αρίθμηση κορυφών γεωτεμαχίου και κτισμάτων (υφιστάμενων και μελλοντικών), πίνακας συντεταγμένων των κορυφών αυτών σε ΕΓΣΑ '87 και διαστάσεις ορίων γεωτεμαχίου και κτισμάτων.
- Σε περίπτωση που το γεωτεμάχιο προέρχεται από διοικητική πράξη διανομής ή αναδασμού του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και διαθέτει συν/νες σε σύστημα αναφοράς διαφορετικό από το ΕΓΣΑ '87, θα πρέπει να αναφέρονται και οι συντεταγμένες σύμφωνα με αυτό.

- ✓ Πλήρη υψομετρική αποτύπωση του γεωτεμαχίου. Απόδοση υψομέτρων στις κορυφές του γεωτεμαχίου και όπου απαιτείται απόδοση υψομετρικών καμπυλών ή άλλων χαρακτηριστικών υψομετρικών σημείων.
- ✓ Αποτύπωση της τομής των ορίων του γεωτεμαχίου με τα όρια των ομόρων και αναγραφή στοιχείων ομόρων ιδιοκτητών.
- ✓ Απεικόνιση θεσμικών γραμμών (Γραμμή αιγιαλού – παραλίας, όριο απαλλοτρίωσης, οριοθέτηση δασικής έκτασης από πράξη χαρακτηρισμού κ.λ.π.) όπου απαιτείται.
- ✓ Χαρακτηρισμός, πλάτος οδών και σχετικές αποφάσεις χαρακτηρισμού
- ✓ Ισχύοντες όροι δόμησης με τις παρεκκλίσεις τους στην περιοχή, διατάγματα όρων δόμησης και ρυμοτομίας.
- ✓ Οδοιπορικό σκαρίφημα της θέσης του ακινήτου με απεικόνιση χαρακτηριστικών – αναγνωρίσιμων σημείων ή απεικόνιση της θέσης του ακινήτου επί αποσπάσματος δορυφορικής εικόνας ή Φύλλου Χάρτη Γ.Υ.Σ. κλίμακας 1:5000.
- ✓ Απεικόνιση της θέσης του ακινήτου επί διαγράμματος διανομής ή αναδασμού του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης (εφόσον εμπίπτει σε εποικιστική περιοχή)
- ✓ Δήλωση μηχανικού, στην οποία αναφέρονται όλες οι δηλώσεις σχετικά με:
 - I. την αρτιότητα του γεωτεμαχίου (κατά κανόνα, κατά παρέκκλιση ή σύμφωνα με το άρθρο 25του Ν.1337/83) ,
 - II. τη θέση του γεωτεμαχίου (εντός – εκτός σχεδίου / οικισμού / ΓΠΣ/ΖΟΕ)
 - III. το αν το γεωτεμάχιο εμπίπτει ή όχι στις διατάξεις του ν. 1337/1983,
 - IV. το αν το γεωτεμάχιο εμπίπτει σε περιοχή λειτουργίας Εθνικού Κτηματολογίου (αναφορά μόνο εφόσον εμπίπτει)
 - V. το αν εντός του γεωτεμαχίου διέρχονται εναέρια γραμμή υψηλής τάσης ΔΕΗ, αγωγός φυσικού αερίου ή ρέμα
- ✓ Δήλωση ιδιοκτήτη, όπου οι κύριοι ή οι έχοντες νόμιμο δικαίωμα δηλώνουν ενυπογράφως στο τοπογραφικό διάγραμμα και ευθύνονται για την ακρίβεια των δηλουμένων ορίων των οικοπέδων τους και για την ύπαρξη και την αιτία του δικαιώματος τους να ζητήσουν την έκδοση άδειας δόμησης.
- ✓ Περιγραφικά στοιχεία του γεωτεμαχίου και των υφιστάμενων κτισμάτων, όπως:
 - I. το εμβαδόν του γεωτεμαχίου και όλων των υφιστάμενων κτισμάτων

- II. το σύστημα συν/νων (ΕΓΣΑ '87) και η μέθοδος εξάρτησης από αυτό
- III. τυχόν στοιχεία εφαρμογής ειδικών γραμμών περιορισμού δόμησης, όπως αιγιαλούς, οριοθετήσεις ρεμάτων, απαλλοτριώσεις, εθνικές ή επαρχιακές οδοί, κ.ά.
- IV. στοιχεία υφιστάμενων κτισμάτων (οικοδομικές άδειες, εγκρίσεις κλπ)
- V. ΚΑΕΚ γεωτεμαχίου, στη περίπτωση που αυτό εμπίπτει σε περιοχή λειτουργίας Εθνικού Κτηματολογίου

- ✓ Υπόμνημα συμβολισμού
- ✓ Κάνναβος σε ΕΓΣΑ '87 και προσανατολισμός (βορράς)
- ✓ Φωτογραφίες του ακινήτου και απεικόνιση της θέσης λήψης αυτών
- ✓ Τίτλος σχεδίου σε μέγεθος Α4, στο οποίο αναφέρονται: στοιχεία Μελετητή, Εργοδότη, Ονομασία έργου, Θέση, Θέμα και Κλίμακα σχεδίου, Ημερομηνία σύνταξης και Υπογραφές – Σφραγίδες

(<http://www.ypeka.gr>)



Εικόνα 5 Τοπογραφικό διάγραμμα εκτός σχεδίου πόλης

Πηγή: (<http://www.sdtopo.net/index.files/ektos3.JPG>)

Ένα από τα πιο συνήθη προβλήματα είναι να μην προσαρτάται/ επισυνάπτεται μαζί με το συμβόλαιο το Τοπογραφικό Διάγραμμα, που με αυτό τον τρόπο (αυτό συνέβαινε ειδικά σε παλαιά κτίσματα), δημιουργείται ασαφής περιγραφή του ακινήτου ή η μη αντιστοίχιση συμβολαίου -πραγματικότητας .

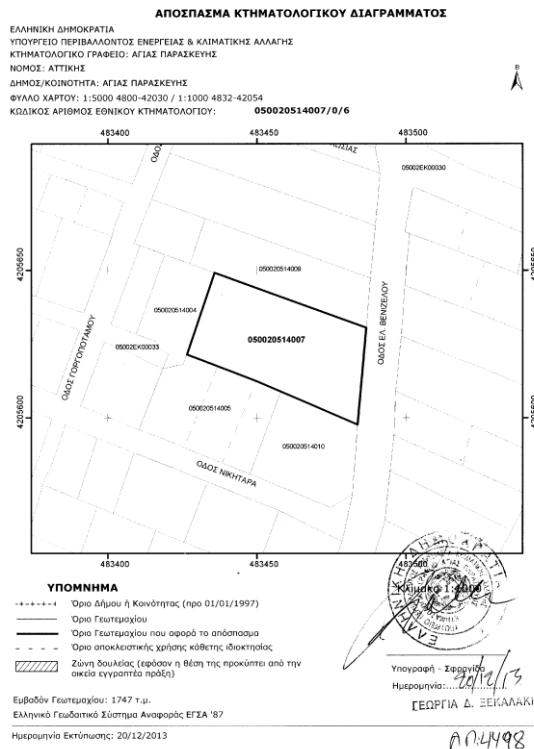
Ανεξαρτήτως υποχρεωτικής προσάρτησης Τοπογραφικού Διαγράμματος εκ νόμου, υπάρχουν πάρα πολλά συμβόλαια ακινήτων όπου η πληροφορία που υπάρχει για την τρίτη διάσταση είναι καθαρά περιγραφική και όχι γεωμετρική .

Το Τοπογραφικό Διάγραμμα όμως είναι επίσημο έγγραφο και ο μηχανικός που το συντάσσει διώκεται ποινικά σε περίπτωση αλλοίωσης του.

2.3.3. Κτηματολογικό Διάγραμμα

Ο Τρισδιάστατος χώρος όμως αποτυπώνεται και από το **Κτηματολογικό Διάγραμμα**, στο οποίο αποτυπώνονται, με τον Κωδικό Αριθμό Εθνικού Κτηματολογίου (ΚΑΕΚ), όλα τα ακίνητα που εμπίπτουν στην κτηματογραφημένη περιοχή.

Τα Κτηματολογικά Διαγράμματα, ως αποτελέσματα εφαρμογής μετρητικών μεθόδων, εμπεριέχουν αναγκαστικά σφάλματα μέτρησης και εκτίμησης στα γεωμετρικά στοιχεία που απεικονίζουν. Τα σφάλματα αυτά οφείλονται εγγενώς, είτε στις μεθόδους μέτρησης των διαφόρων μεγεθών είτε στην ασάφεια που υπάρχει στον προσδιορισμό του αντικειμένου για το οποίο γίνεται η μέτρηση.



Εικόνα 7 Δείγμα Κτηματολογικού Διαγράμματος ακινήτου στην Αγία Παρασκευή
Πηγή :Κτηματολογικό Γραφείο Αγίας Παρασκευής

Η εν λόγω προσέγγιση :

- ο Καλύπτει κυρίως τα σφάλματα μετρήσεων και εκτιμήσεων
- ο Δεν καλύπτει θέματα ασάφειας στον προσδιορισμό των ορίων
- ο Δεν αντιμετωπίζει το πρόβλημα της απεικόνισης της ακρίβειας με χαρτογραφικό τρόπο
- ο Απαιτεί, κανονικά, χρησιμοποίηση στοχαστικού λογισμού στη χρήση των παρατιθέμενων στοιχείων στην πράξη

Οι γεωδαιτικές / τοπογραφικές μέθοδοι σύνταξης Κτηματολογικών Διαγραμμάτων στοχεύουν στον ακριβή προσδιορισμό της γεωμετρίας κάθε ακινήτου, στην αναφορά του σε ενιαίο γεωδαιτικό έλεγχο που προσδιορίζει τη μία και μοναδική θέση του στο χώρο και στην εικονική – αναλογική γραφική του παράσταση ή την ψηφιακή καταχώριση και αυτόματη σχεδίαση και εκτύπωσή του, με βάση τις συντεταγμένες των ορίων του.

Η βάση της γεωδαιτικής αναφοράς για τις κτηματολογικές αποτυπώσεις είναι κατάλληλη και σύμφωνη με τις κάθε φορά ισχύουσες τεχνικές προδιαγραφές πύκνωση του Εθνικού Τριγωνομετρικού και Χωροσταθμικού Δικτύου. Ανεξάρτητα από τη χρησιμοποίηση κλασσικών γεωδαιτικών, φωτογραμμετρικών ή μικτών μεθόδων, δεν νοείται Εθνικό Κτηματολόγιο που δεν θα στηρίζεται σε Ενιαίο Εθνικό Δίκτυο Γεωδαιτικής Αναφοράς.

Η γεωμετρική ακρίβεια των τοπογραφικών υποβάθρων και των Κτηματολογικών Διαγραμμάτων ελέγχεται ως προς τα σφάλματα αποτύπωσης ευκρινώς στα υπόβαθρα και καλά προσδιορισμένων στο έδαφος σημείων.

Οι μέγιστες επιτρεπόμενες τιμές αποκλίσεων μεταξύ των ψηφιακών και των μετρημένων στο πεδίο μεγεθών συντεταγμένων και αποστάσεων (ανοχές – U_0) ορίζονται στο άρθρο 8.2 των Τεχνικών Προδιαγραφών ως εξής:

Κλίμακα	Ανοχή U_0 (μέτρα)
1: 1000	0,40
1: 2000	0,80
1: 5000	2,00
1:10000	4,00

Πίνακας 3 Μέγιστες επιτρεπόμενες τιμές αποκλίσεων με βάση την κλίμακα
Πηγή: Κτηματολόγιο Α.Ε

Σύμφωνα με το νέο νόμο για το Κτηματολόγιο(N3481/2006) οι τεχνικές προδιαγραφές στο θέμα της ακρίβειας παραμένουν ίδιες. Αυτά που έχουν αλλάξει είναι τα εξής:

Υπάρχει έλεγχος χωρικής συμβατότητας:

- ✓ Εντός ή εκτός συμβατότητας εμβαδού. Συμβατότητα εμβαδού υπάρχει, όταν η κατά απόλυτη τιμή διαφορά του δηλούμενου εμβαδού από το εμβαδό της κτηματογράφησης είναι μικρότερη από το όριο της αποδεκτής απόκλισης. Με βάση την απόφαση που έχει εκδοθεί από το Δ.Σ.Ο.Κ.Χ.Ε. 461/03/08, αναφέρεται εξειδικευμένα στον «καθορισμό του τρόπου υπολογισμού της αποδεκτής απόκλισης εμβαδού κατά το άρθρο 13α, ν.2664/98». Η αποδεκτή απόκλιση εμβαδού Α σε μέτρα προκύπτει από τον τύπο:

$$A = [(\sqrt{E_k} + 2 * U_0)^2 - E_k] * \Pi / \Pi_t$$

Όπου:

- E_k : το εμβαδόν του γεωτεμαχίου όπως καταχωρίστηκε στο Κτηματολόγιο (μ^2)
 - U_0 όπως καθορίστηκε ($U_0=0,50\mu$ και $U_0=2,5\mu$ για επίπεδο εμπιστοσύνης 99,7%).
 - Π : η περίμετρος του γεωτεμαχίου στο κτηματολογικό διάγραμμα (μ)
 - Π_t : η περίμετρος ιδεατού γεωτεμαχίου τετραγώνου σχήματος με εμβαδόν E ($\Pi_t = 4 * \sqrt{E}$)
- ✓ Εντός ή εκτός συμβατότητας σχήματος. Για το Κτηματολόγιο υπάρχει περιοχή ανοχής όσον αφορά στο σχήμα του γεωτεμαχίου (πλευρές) και όχι μόνο για το εμβαδό. Στις τεχνικές προδιαγραφές έγινε αναφορά στη συμβατότητα του σχήματος του γεωτεμαχίου, όπως αυτό απεικονίζεται στο τοπογραφικό διάγραμμα, σε σχέση με την απεικόνιση του στα κτηματολογικά διαγράμματα. Ειδικότερα καθορίστηκε η ζώνη συμβατότητας σχήματος ως η ζώνη που βρίσκεται μεταξύ του περιγράμματος ενός εσωτερικού και ενός εξωτερικού πολυγώνου με πλευρές παράλληλες προς τις πλευρές του γεωτεμαχίου κτηματογράφησης σε απόσταση U_0 εκατέρωθεν, με $U_0=0.5m$ για τις αστικές περιοχές και $U_0=2.00m$ για τις αγροτικές περιοχές. Η συμβατότητα του σχήματος του γεωτεμαχίου πιστοποιείται, όταν όλα τα σημεία του περιγράμματος του γεωτεμαχίου στο τοπογραφικό διάγραμμα μπορούν να τοποθετηθούν εντός της ζώνης συμβατότητας του σχήματος. (Ζεντέλης, 2011)

- ✓ Εάν ο τίτλος βάσει του οποίου ζητείται η διόρθωση των γεωμετρικών στοιχείων του ακινήτου δεν συνοδεύεται από τοπογραφικό διάγραμμα ή είναι ανεπαρκής η γεωμετρική περιγραφή του ακινήτου, τότε υπάρχει έλλειψη αποδεικτικής ισχύος του αιτήματος γεωμετρικής μεταβολής. Σε αυτή την περίπτωση, για να επιτευχθεί η αιτούμενη διόρθωση, θα πρέπει να κατατεθούν συμπληρωματικά στοιχεία κατόπιν συνεννόησης με τις αρμόδιες υπηρεσίες της Κτηματολόγιο Α.Ε.
- ✓ Εάν διαπιστωθεί λανθασμένη περιγραφή του ακινήτου στον τίτλο σε σχέση με την πραγματικότητα, τότε θα πρέπει να προηγηθεί η διόρθωση του τίτλου και κατόπιν να ακολουθηθεί η διαδικασία διόρθωσης των γεωμετρικών στοιχείων του γεωτεμαχίου στα κτηματολογικά διαγράμματα.

Ο κάθε φορέας όμως στην Ελλάδα μπορεί να έχει μια διαφορετική προσέγγιση ή διαφορετική ακρίβεια, ή διαφορετική αποτύπωση και δημιουργία χώρου, όπως π.χ. οι χάρτες της ΔΕΗ ή της ΕΥΔΑΠ. Ακόμη και αυτοί οι φορείς μπορούν να δημιουργήσουν δικαιώματα και υποχρεώσεις .

2.4. Το Εθιμικό Δίκαιο και οι περιπτώσεις που δημιουργούν τρισδιάστατο χώρο, που δεν εγγράφεται στο Κτηματολόγιο

Ένα μεγάλο κεφάλαιο στην Ελληνική Νομοθεσία είναι το Εθιμικό Δίκαιο. Το Εθιμικό Δίκαιο αποτελείται από κανόνες που αφ' ενός μεν ισχύουν, χωρίς να έχουν τεθεί υποχρεωτικά από την Πολιτεία, αλλά έχουν διαμορφωθεί και επιβληθεί μετά από μακροχρόνια, αδιάκοπη και ομοιόμορφη εφαρμογή από τον ίδιο τον λαό ενός γεωγραφικού τόπου ή χώρας με την προϋπόθεση της απόδοσης σε αυτούς ενσυνείδητης δεσμευτικής ισχύος. Θα πρέπει δηλαδή οι κανόνες αυτοί να εφαρμόζονται επί μακρό χρόνο με «συνείδηση δικαίου», υπό την αντίληψη ότι είναι δεσμευτικοί. Στο Ελληνικό Δίκαιο, έθιμο δεν μπορεί να υπερισχύσει νόμου, ισχύει δηλαδή το συμπληρωτικό και όχι το καταργητικό έθιμο. Κανένα έθιμο επίσης δεν έχει ισχύ, αν

συγκρούεται με τη δημόσια τάξη, με θεμελιώδεις δηλαδή κανόνες της έννομης τάξης. Εντούτοις, αξίζει να σημειωθεί ότι ο Αστικός Κώδικας στο πρώτο του άρθρο αναγνωρίζει ρητά τα έθιμα ως πηγή του Δικαίου.

Στον Αιγαιακό χώρο το Εθιμικό Δίκαιο έως το πρόσφατο παρελθόν, συνιστούσε ισχυρό ρυθμιστικό παράγοντα στη λειτουργία των νησιωτικών κοινωνιών. Οι εθιμικοί κανόνες, σε κάποιες περιπτώσεις, είχαν αποτυπωθεί γραπτά, είτε με τη μορφή κοινοτικών αποφάσεων που αφορούσαν συγκεκριμένα πρακτικά θέματα της ζωής των κατοίκων είτε –μεταγενέστερα– με τη μορφή λογιότερων κειμένων που ρύθμιζαν με λεπτομέρειες την κοινοτική διοίκηση, τις συναλλαγές και γενικότερα τη λειτουργία των νησιωτικών κοινοτήτων.

Σε αρκετές νησιωτικές κοινότητες διατηρούνταν οργανωμένο νοταριακό σύστημα, αποτέλεσμα της βενετικής και γενουατικής επιρροής, το οποίο εξυπηρετούσε και τους ιδιώτες και τις κοινότητες των νησιών. Αυτό αφορούσε τη θεσμοθετημένη παράδοση της προσφυγής των κατοίκων των νησιών στον νοτάριο (συμβολαιογράφος) όταν επρόκειτο να κληροδοτήσουν, να μεταβιβάσουν, να πωλήσουν, να δωρίσουν ή να ανταλλάξουν οποιοδήποτε ακίνητο περιουσιακό τους στοιχείο.

Η κοινότητα, από την άλλη πλευρά, έπρεπε να έχει εποπτεία των περιουσιακών στοιχείων των κατοίκων, ώστε να κάνει στους φορολογούμενους την τελική κατανομή των φόρων που επέβαλλε η οθωμανική εξουσία. Οι κάτοικοι των νησιών κατοχύρωναν με αυτό τον τρόπο τα περιουσιακά τους στοιχεία και είχαν ένα ισχυρό όπλο στα χέρια τους ώστε να αποκρούσουν πιθανές αμφισβητήσεις ή διεκδικήσεις

Σύμφωνα με μία μελέτη που έχει διεξαχθεί από ειδικούς για τα κτηματολογικά μοντέλα, η οποία έχει υιοθετηθεί και από την ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ Α.Ε., μία νέα έννοια έχει εισαχθεί σύμφωνα με την ανακοίνωση της FIG για το Κτηματολόγιο (Cadastre) 2014, αυτή των «Ειδικών Ιδιοκτησιακών Αντικειμένων» (Special Real Property Objects – SRPO).

Ο όρος «Ειδικά Ιδιοκτησιακά Αντικείμενα» παραπέμπει σε πολλές σύνθετες κατηγορίες ιδιοκτησιών και δικαιωμάτων, κάποια από τα οποία ρυθμίζονται από τα άρθρα 58 και 59 του

Εισαγωγικού Νόμου του ΑΚ, τα οποία αναφέρονται στο δικαίωμα εμφύτευσης, εκμετάλλευσης μίας επιφάνειας και στη χωριστή κυριότητα φυτειών, δέντρων ή κτιρίων.

Πιο συγκεκριμένα, «Εμπράγματα δικαιώματα επιφάνειας ή χωριστής κυριότητας, εμφύτευσης σε ξένο έδαφος, που υπάρχουν κατά την εισαγωγή του Αστικού Κώδικα, διατηρούνται και εξακολουθούν να διέπονται από το έως τώρα Δίκαιο, ή από τις ειδικές σχετικά μ' αυτό διατάξεις που ισχύουν έως τώρα». Σε τέτοιες περιπτώσεις ένα διαφορετικό πρόσωπο μπορεί να κατέχει ένα κτίριο ή μια φυτεία από τον ιδιοκτήτη του γεωτεμαχίου επί του οποίου βρίσκεται. Αυτό σημαίνει πως η κυριότητα σε ένα κτίριο σύμφωνα με την παρούσα νομική μορφή δε συνεπάγεται συνιδιοκτησία στο γεωτεμάχιο.

Γενικά είναι πιθανό να υπάρχουν δύο ή περισσότερα ιδιοκτησιακά δικαιώματα που προβάλλονται στο ίδιο γεωτεμάχιο και αναφέρονται σε ξεχωριστά αντικείμενα. Γι' αυτό το λόγο σε αυτές και άλλες παρόμοιες περιπτώσεις, που θα αναφερθούν παρακάτω, προκύπτει η ανάγκη ανάπτυξης ενός τρισδιάστατου Κτηματολογίου για την πιστή αναπαράστασή τους.

Εκτός από τις παραπάνω περιπτώσεις, υπάρχουν πολλά διαφορετικά αντικείμενα που εισάγονται σε αυτήν την κατηγορία. Προτού περιγραφούν με περισσότερη λεπτομέρεια, καθίσταται απαραίτητο να δοθεί ο ορισμός αυτών των αντικειμένων.

Επομένως, ως «Ειδικά Ιδιοκτησιακά Αντικείμενα» θεωρούνται οι εξ Εθιμικού Δικαίου δημιουργούμενες ιδιότυπες σχέσεις χωριστής ιδιοκτησίας, σύμφωνα με τις οποίες ο κύριος επί του εδάφους δεν είναι αναγκαία και κύριος των επ' αυτών κτισμάτων, τα οποία συνιστούν αυτοτελή ιδιοκτησιακά αντικείμενα. Από τα ανωτέρω συμπεραίνεται ότι στις περιπτώσεις αυτές η έκταση του «Ειδικού Ιδιοκτησιακού Αντικειμένου» δεν ακολουθεί τα όρια του γεωτεμαχίου που είναι υλοποιημένα στην επιφάνεια της γης (Αρβανίτης, 2000).

Τα ιδιοκτησιακά αντικείμενα που αναπαρίστανται σε δισδιάστατη πολυγωνική μορφή στα κτηματολογικά διαγράμματα είναι τα εξής:

- Υπόσκαφα, τα οποία αποτελούν παραδοσιακά σπίτια που είναι λαξευμένα μέσα στη γη

- Ανώγεια και κατώγια, τα οποία αποτελούν κατασκευές πάνω- κάτω από την επιφάνεια του εδάφους
- Καμάρες, οι οποίες αποτελούν καμπυλωτά/τοξωτά περάσματα ανάμεσα σε κτίσματα και είναι κυρίως ενετικής προέλευσης
- Σύρματα, τα οποία αποτελούν μικρά κτίρια που βρίσκονται σε παραθαλάσσιους οικισμούς στις Κυκλάδες (κυρίως στη Μήλο)

Τα παραπάνω αντικείμενα συναντώνται κυρίως στα Ελληνικά νησιά και σε παραδοσιακά χωριά. Υπάρχουν όμως και άλλα αντικείμενα αυτής της κατηγορίας που ενδέχεται να καταγράφονται για κάποιες περιοχές, από το Ελληνικό Κτηματολόγιο, παίρνοντας σημειακό ΚΑΕΚ και τα οποία αναπαρίστανται σε δισδιάστατη σημειακή μορφή, τα οποία αναφέρονται παρακάτω:

1. Πηγαδότοπος
2. Αντλιοστάσιο
3. Υδραγωγείο
4. Μύλος
5. Πηγάδι/Φρέαρ
6. Δεξαμενή
7. Ερημονησίδα
8. Γεώτρηση
9. Θόλος

Όπως προαναφέρθηκε, τα παραπάνω ιδιοκτησιακά αντικείμενα δεν καταγράφονται απαραίτητως από το Ελληνικό Κτηματολόγιο. Τα αντικείμενα μεγαλύτερου ενδιαφέροντος, τα οποία αποτελούν κτηματολογικές εγγραφές για ορισμένες περιοχές, είτε χωρικά είτε περιγραφικά, είναι αυτά που έχουν πολυγωνική μορφή (υπόσκαφα, ανώγεια, καμάρες, σύρματα) και έχουν διαφορετικό ΚΑΕΚ από αυτό του γεωτεμαχίου, με το οποίο σχετίζονται.

2.4.1. Τα ανώγια και τα κατώγια.

Στις Κυκλάδες η στενότητα του χώρου οδήγησε στο πρωτότυπο θεσμικό πλαίσιο της κατ' όροφο ιδιοκτησίας που αφορούσε κατοικίες του ισογείου (κατώι) και του πρώτου ορόφου (ανώι). Το νομικό αυτό παράδοξο έχει τις ρίζες του από την οθωμανική κυριαρχία .

Το Εθνικό Δίκαιο των Κυκλάδων για την οριζόντια ιδιοκτησία χαρακτηρίζεται από τις εξής περιπτώσεις:

- Κάθε ιδιοκτήτης ορόφου ή τμήματος ορόφου είναι αποκλειστικός κύριος του ορόφου του, δηλαδή των ανηγόντων σε αυτόν πρωτοτόιχων, δαπέδου, της οροφής αυτού και των κοινόχρηστων χώρων του ορόφου του (με 0% ποσοστό κυριότητας επί του γεωτεμαχίου).
- Ο κύριος του ισογείου είναι αποκλειστικός κύριος του οικοπέδου και του υπεδάφους .(100% κυριότητα επί του γεωτεμαχίου)
- Ο κύριος του ανωγείου είναι αποκλειστικός κύριος του «αέρος», εκτός και αν ο «αέρας» είναι μεταβιβασμένος σε τρίτον. (Zentelis, 2006)

Όμως στον Αστικό Κώδικα αναγράφεται ότι το ακίνητο είναι άρρηκτα συνδεδεμένο με το τμήμα γης που έχει ανεγερθεί.



Εικόνα 8 Ανώι

2.4.2. Τα υπόσκαφα

Τα υπόσκαφα κτίσματα της Σαντορίνης είναι λαξευμένα στο κάθετο μέτωπο του στρώματος της «άσπας». Είναι θολωτά, σκαμμένα στο βράχο χωρίς θεμέλια, με στενή πρόσοψη και μεγάλο βάθος. Η στέγαση των κτισμένων τμημάτων τους γίνεται με θόλους ή σταυροθόλια, με ένα είδος χυτής καλουπωτής κατασκευής. Τα υλικά τους είναι πέτρα (κόκκινη ή μαύρη) και η θηραϊκή γη. Αυτά μαζί με τον ασβέστη δημιουργούν ένα πολύ ισχυρό κονίαμα.

Η θηραϊκή γη έχει μονωτικές ιδιότητες κι έτσι τα υπόσκαφα διατηρούνται δροσερά το καλοκαίρι και ζεστά το χειμώνα. Επίσης, αυτός ο τρόπος κατασκευής επιτρέπει τη δημιουργία μιας ποικιλίας μορφών με μεγάλη πλαστικότητα. Έτσι, σε πείσμα του κατηφορικού βράχου όπου είναι σκαμμένα, τα υπόσκαφα προσπαθούν να χωρέσουν τα πάντα.



Εικόνα 9Υπόσκαφη Εκκλησία της Παναγίας Σεργενά ,Βόθονας

Πηγή:(http://www.santorini.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=138&Itemid=68&lang=el#prettyPhoto)

Μπροστά είναι η σάλα και πίσω η κρεβατοκάμαρα, που φωτίζεται και αερίζεται μέσω της σάλας. Ο διαχωριστικός τοίχος έχει ανοίγματα ίδια με τον εξωτερικό τοίχο –δηλαδή, πόρτα στη μέση,

παράθυρα δεξιά και αριστερά κι ένα παράθυρο-φεγγίτη πάνω από την πόρτα. Η κουζίνα είναι μια μικρή και χαμηλή γωνία, που επικοινωνεί με τη θάλασα.

Τα υπόσκαφα κτίρια κατασκευάζονται μετά από έγκριση του αρμόδιου Συμβουλίου Αρχιτεκτονικής στην Σαντορίνη. Για την εξασφάλιση αερισμού και φωτισμού, η μοναδική όψη υπόσκαφων κτιρίων ή τμήματος αυτών μπορεί να μην ακολουθεί τους μορφολογικούς κανόνες της περιοχής, μετά από έγκριση της σχετικής μελέτης από το αρμόδιο Συμβούλιο Αρχιτεκτονικής.



Εικόνα 10 Υπόσκαφα στην Σαντορίνη

Πηγή: <http://www.kolivas.de/archives/87786>

2.4.3. Σύρματα της Μήλου

Σύρματα στην Μήλο ονομάζονται οι θέσεις φύλαξης για βάρκες, σε φυσικές ή τεχνητές σπηλιές σκαμμένες στους ηφαιστειακούς βράχους δίπλα στη θάλασσα. Η ονομασία τους προήλθε από ένα ειδικό μηχανισμό που διαθέτουν για να σύρουν τις βάρκες στο εσωτερικό τους κατά τη διάρκεια του χειμώνα.

Οι σπηλιές αυτές με τα χρόνια επεκτάθηκαν, μετατράπηκαν σε οικίες και ορισμένες από αυτές πουλήθηκαν. Μάλιστα η περιοχή σήμερα θεωρείται μεγάλης οικονομικής αξίας. Το πρόβλημα που προέκυψε κατά την κτηματογράφηση ήταν η δυσκολία να αποτυπωθούν οι ιδιοκτησίες στον χάρτη, καθώς πάνω από τις σπηλιές υπήρχαν άλλες ιδιοκτησίες, όπως και στη Σαντορίνη.



Εικόνα 11 Σύρματα στην Μήλο

Πηγή: (<http://www.diakopes.gr/the-experts-way-blog/article/?aid=209716>)

2.4.4. Ειδικές περιπτώσεις κάλυψης δημόσιων και ιδιωτικών δικαιωμάτων.

Στην Ελλάδα και ειδικά στις αστικές περιοχές υπάρχουν άπειρες περιπτώσεις επικαλυπτόμενων δικαιωμάτων . Χαρακτηριστικά παραδείγματα είναι τα εξής

2.4.4.1. Δημόσιες ιδιοκτησίες βρίσκονται επάνω από ιδιωτικές



Εικόνα 12 Πάρκιν στην πλατεία Κλαθμώνος

2.4.4.2. Στόες μεταλλείων που συνδέονται με υπερκείμενο εδαφοτεμάχιο

Ένα άλλο αντικείμενο ιδιοκτησίας, που εκτείνεται κάτω από την επιφάνεια της γης και είναι ανεξάρτητο των υπερκείμενων γεωτεμαχίων, είναι το μεταλλείο. Ιδιοκτησιακό καθεστώς σε ένα μεταλλείο παρέχει το δικαίωμα αναζήτησης, εξόρυξης και εκμετάλλευσης των μεταλλευμάτων εξόρυξης. Θα πρέπει να καταστεί σαφές ότι η κυριότητα ενός μεταλλείου (μεταλλειοκτησία), δεν συνεπάγεται την κυριότητα των αντίστοιχων γεωτεμαχίων στην επιφάνεια της γης. Ωστόσο, η χρήση αυτών των γεωτεμαχίων θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε να μην εμποδίζει την εκμετάλλευση του μεταλλείου.



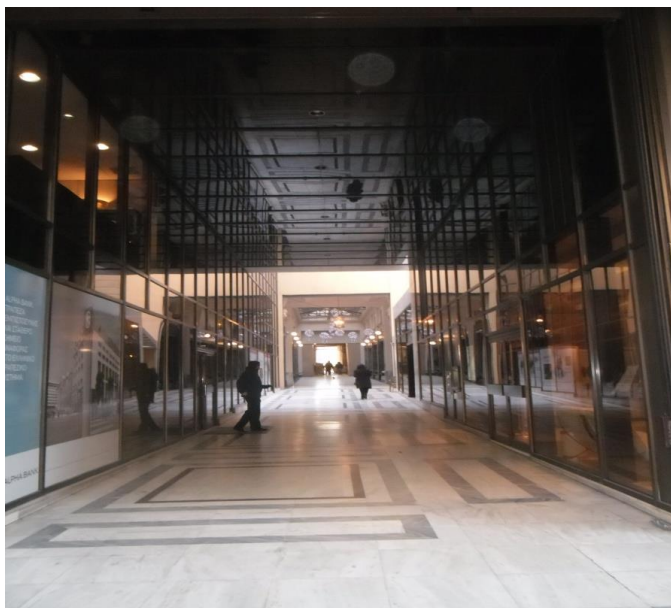
Εικόνα 13 Στοά μεταλλείου

Η μεταλλειοκτησία ρυθμίζεται από το Μεταλλευτικό Κώδικα (Ν.Δ. 210/1973) και σύμφωνα με το άρθρο 65 είναι ένα «αυτοτελές εμπράγματο δικαίωμα όλως διακεκριμένο από της κυριότητας επί του εδάφους». Επίσης, τα παραπάνω επιβεβαιώνονται με το άρθρο 3, σύμφωνα με το οποίο *«Το δικαίωμα της επί του εδάφους κυριότητας δεν επεκτείνεται επί των μεταλλευτικών ορυκτών, είτε ταύτα ευρίσκονται επί της επιφανείας είτε υπό ταύτην».*

Το δικαίωμα της μεταλλειοκτησίας, ως προς ορισμένα μεταλλεύματα ανήκει στο Κράτος, το οποίο μπορεί να παραχωρεί σε ιδιώτες για ορισμένο χρόνο. Αντιθέτως, σύμφωνα με το άρθρο 6 του Ν.Δ.: *«Τα λατομικά ορυκτά ανήκουν εις τον ιδιοκτήτη του εδάφους εις τον οποίον ευρίσκονται, δικαιούμενο να εκμεταλλεύεται ταύτα υπό τους περιορισμούς των ειδικών περί λατομείων διατάξεων».*

Τα μεταλλεία καταγράφονται από το ελληνικό Κτηματολόγιο και αναπαρίστανται σε ξεχωριστά κτηματολογικά διαγράμματα κλίμακας 1:100.000, η οποία είναι αρκετά μικρότερη από τις κλίμακες καταγραφής των υπόλοιπων ιδιοκτησιακών αντικειμένων

2.4.4.3. Στοές ιδιωτικών κτηρίων επί κοινόχρηστου πεζοδρομίου εντός όμως του περιγράμματος των κτηρίων



Εικόνα 14 Στοά στο κέντρο της Αθήνας

2.4.4.4. Κοινόχρηστα δίκτυα υποδομών , κοινής ωφελείας κάτω από ιδιωτικά ακίνητα



Εικόνα 15 Κοινόχρηστος χώρος κάτω από ιδιωτικό στην οδό Αγίου Γεωργίου και Σταδίου

2.4.4.5. *Ιδιωτικές επιχειρήσεις κάτω από δημόσια δίκτυα υποδομών*



Εικόνα 16 Αράχωβα, δημόσιος δρόμος πάνω από ιδιόκτητες περιουσίες

2.4.4.6. *Δημόσιες εκτάσεις που καταλαμβάνονται*

Ένα συνηθισμένο φαινόμενο της ελληνικής πραγματικότητα, που αν και η χρησιμότητα και η καταπάτηση δημοσίου κτήματος δεν υφίσταται από το νόμο, ειδικά στην επαρχία, είναι κάτι το οποίο συναντάται συχνά. Κάποιος καταπατά δημόσια περιουσία, την κατατέμνει και μετέπειτα την πωλεί. Τα παραδείγματα αυτά είναι πολλά με αποτέλεσμα, πολλά τμήματα δημόσιας περιουσίας να έχουν γίνει ιδιωτικά, χωρίς να διώκονται απαραίτητα οι κακόπιστοι αγοραστές.

2.4.4.7. *Καλώδια και σωλήνες υπηρεσιών κοινής ωφέλειας*

Τα καλώδια μεταφοράς ενέργειας της ΔΕΗ και οι υπόγειοι σωλήνες νερού της ΕΥΔΑΠ δεν καταγράφονται από το ελληνικό Κτηματολόγιο, ως αυτοτελή ιδιοκτησιακά αντικείμενα. Η κυριότητα

των υπέργειων καλωδίων και των υπόγειων σωλήνων των υπηρεσιών κοινής ωφέλειας είναι ανεξάρτητη της κυριότητας των αντίστοιχων γεωτεμαχίων της επιφάνειας του εδάφους.

Αν και δεν καταγράφονται ως ενιαία αντικείμενα, η νομική τους κατοχύρωση ρυθμίζεται μέσω της σύστασης δουλείας διόδου με το άρθρο 1031 του Εμπράγματος Δικαίου ΑΚ, έτσι ώστε να υπάρχει πρόσβαση σε αυτά από κάποια ακίνητα. Σύμφωνα με το άρθρο: «Ο κύριος ακινήτου έχει υποχρέωση, αφού ληφθεί υπόψη και το δικό του συμφέρον, να επιτρέπει έναντι ανάλογης αποζημίωσης την εναέρια ή την υπόγεια διέλευση διαμέσου του ακινήτου σωλήνων νερού ή φωταερίου ή ηλεκτρικών καλωδίων για την εξυπηρέτηση άλλων ακινήτων. Η εγκατάσταση γίνεται με τον περισσότερο πρόσφορο και λιγότερο επαχθή τρόπο για το ακίνητο που επιβαρύνεται. Ο κύριος αυτού του ακινήτου έχει δικαίωμα να απαιτήσει τη μετατόπιση της εγκατάστασης σε άλλη θέση του ακινήτου με δαπάνες εκείνου που έχει δικαίωμα διέλευσης».

Η σύσταση δουλείας, με την οποία κατοχυρώνονται κατά κάποιο τρόπο οι σωλήνες και τα καλώδια, αποτελεί εμπράγματο δικαίωμα που υπόκειται σε μετεγγραφή. Το δικαίωμα δουλείας διόδου στις παραπάνω περιπτώσεις αναπαρίσταται στα Κτηματολογικά Διαγράμματα μέσω μίας γραμμικής ζώνης, η οποία οριοθετείται στην επιφάνεια του εκάστοτε γεωτεμαχίου. Επομένως, το πέρασμα των αντικειμένων προκαλεί περιορισμούς στα αντίστοιχα γεωτεμάχια, αφού επηρεάζει τη φύση και τη χρήση τους.

Τα καλώδια και οι σωλήνες αποτελούν επίσης αντικείμενα με τρισδιάστατη υπόσταση, αφού τοποθετούνται στον υπέργειο και υπόγειο χώρο αντίστοιχα και αλληλεπικαλύπτονται με γεωτεμάχια κατά την κατακόρυφη διάσταση. Η κτηματολογική καταγραφή τους θα βοηθούσε στην καλύτερη διαχείριση και προστασία τους έτσι ώστε να υπάρχει γνώση για τη θέση τους ώστε να αποτραπεί τυχόν ζημιά κατά τη διάρκεια των δραστηριοτήτων εκσκαφής και στην σωστή κατανομή και αλληλεξάρτηση με αντικείμενα που βρίσκονται πάνω από το έδαφος.

2.4.4.8. Καλώδια τηλεπικοινωνιών (ΟΤΕ)

Όπως και στις προηγούμενες περιπτώσεις, τα (εναέρια) καλώδια τηλεπικοινωνιών βρίσκονται πάνω από συγκεκριμένα γεωτεμάχια στο επίπεδο του εδάφους. Παρόλα αυτά η κυριότητα και η χρήση των καλωδίων είναι ανεξάρτητη από την κυριότητα και χρήση των γεωτεμαχίων και γι' αυτό δεν προβλέπεται κάποια σύσταση δουλείας διόδου που να επηρεάζει τα αντίστοιχα γεωτεμάχια.

Τα εναέρια καλώδια, όπως και στην περίπτωση των καλωδίων μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας, αποτελούν τρισδιάστατα αντικείμενα τοποθετημένα στο χώρο, των οποίων τα φυσικά όρια συμπίπτουν με τα νομικά όρια. Επίσης, υπάρχει κατακόρυφη επικάλυψη μεταξύ των καλωδίων και των γεωτεμαχίων, άρα διαφορετικά ιδιοκτησιακά δικαιώματα στον ίδιο χώρο.

Τα παραπάνω δείχνουν πως τα καλώδια τηλεπικοινωνιών θα έπρεπε να αποτελούν αντικείμενα καταγραφής του Εθνικού Κτηματολογίου, αφού αποτελούν μόνιμες κατασκευές και δίκτυα κοινής ωφέλειας και ως κτηματολογικές εγγραφές θα συμβάλλουν στην σωστή διαχείριση και φυσική προστασία τους και στο σωστό σχεδιασμό για την ανάπτυξη περαιτέρω δραστηριοτήτων στο γύρω περιβάλλον.

2.4.4.9. Μετρό και υπόγειος σιδηρόδρομος

Ο υπόγειος σιδηρόδρομος και το μετρό είναι ιδιοκτησιακά αντικείμενα που βρίσκονται στο υπέδαφος και δεν αποτελούν εγγραφές του Εθνικού Κτηματολογίου. Όμως, η κυριότητα των υπερκείμενων γεωτεμαχίων είναι ανεξάρτητη με την κυριότητα των υπόγειων δικτύων, τα οποία ανήκουν στο Κράτος. Το ίδιο συμβαίνει και με τη χρήση των γεωτεμαχίων, η οποία δεν επηρεάζεται από τη χρήση αυτών των υπόγειων αντικειμένων.

Αυτό συμβαίνει λόγω του κατάλληλου βάθους των υπόγειων σιδηρόδρομων (20 m), έτσι ώστε να μην προκύπτει η ανάγκη σύστασης δουλείας ή αποζημίωση των ιδιοκτητών για τυχόν απαλλοτρίωση υπερκείμενων γεωτεμαχίων. Γενικά, τα υπόγεια δίκτυα τοποθετούνται σε τέτοιο

βάθος ώστε να μην επηρεάζονται αρχαιότητες που μπορεί να βρίσκονται σε μεγαλύτερο βάθος, γι' αυτό και διεξάγονται ειδικές μελέτες πριν τη δημιουργία ή επέκταση μίας σιδηροδρομικής γραμμής.



Εικόνα 17 Γραμμή ΗΣΑΠ

Αυτά τα δίκτυα κοινής ωφέλειας είναι τρισδιάστατα αντικείμενα και υπάρχει αλληλοεπικάλυψη κατά την κατακόρυφη διάσταση με τα γεωτεμάχια της επιφάνειας του εδάφους, γεγονός που επιτάσσει την ανάγκη καταγραφής τους από το Κτηματολόγιο. Γενικά όμως η καταγραφή τους από το Κτηματολόγιο θα βοηθήσει στην καλύτερη διαχείριση του υπόγειου χώρου, στην χωρική και λειτουργική αλληλεξάρτηση με άλλες υπόγειες δραστηριότητες και στη φυσική προστασία τους. Επειδή η νομική και φυσική κατοχύρωση τους δεν μπορεί να διασφαλιστεί μέσω της κτηματολογικής καταγραφής τους, έχουν προβλεφθεί ποικίλες διαδικασίες που τους προσδίδουν έννομα δικαιώματα.

2.4.4.10. Αρχαιότητες κάτω από την επιφάνεια του εδάφους

Η περίπτωση αυτή περιλαμβάνει την ύπαρξη αρχαιολογικών ευρημάτων (τρειςδιάστατα αντικείμενα) που βρίσκονται στον υπόγειο χώρο. Όταν στην αντίστοιχη επιφάνεια του εδάφους βρίσκονται γεωτεμάχια με ή χωρίς ακίνητα, το Δημόσιο προβαίνει στην απαλλοτρίωση τους και

η κυριότητα τους επέρχεται σε αυτό, κάτι το οποίο κρίνεται συνήθως απαραίτητο για την εκμετάλλευση, αξιοποίηση και προστασία των υπόγειων αντικειμένων.



Εικόνα 18 Αρχαιότητα κάτω από την επιφάνεια του εδάφους

«Συγκεκριμένα, οι εκτάσεις που απαλλοτριώνονται περνούν στη δικαιοδοσία των αρμόδιων υπηρεσιών αρχαιοτήτων. Έτσι, ενώ στην πράξη τα φυσικά όρια των ευρημάτων υφίστανται και καθορίζουν την ύπαρξή τους, τα όρια αυτά δεν αντανakλούν τη νομική κατάσταση, καθώς τα νομικά όρια εκτείνονται στην επιφάνεια και στο υπέδαφος. Γι' αυτό το λόγο η καταγραφή τέτοιων αντικειμένων δεν καθίσταται αναγκαία από το ελληνικό Κτηματολόγιο, καθώς η κυριότητα του υπόγειου χώρου δε διαφέρει από αυτή της επιφάνειας του εδάφους (π.χ. Δημόσιο), καθώς επίσης και η χρήση του υπόγειου χώρου είναι ταυτόσημη με την χρήση της επιφάνειας του εδάφους.»(Ntokou et al., 2003). Οι εφορίες αρχαιοτήτων, στις οποίες ανήκουν τέτοια αντικείμενα, καταγράφουν σε δικούς τους χάρτες την υφιστάμενη κατάσταση των αντικειμένων της αρμοδιότητάς τους, όπου η καταγραφή γίνεται κυρίως ποιοτικά και όχι μετρητικά και σε διαφορετικές κλίμακες από αυτές που χρησιμοποιούνται στο Κτηματολόγιο.

2.4.4.11. Τούνελ

Αυτή η περίπτωση αναφέρεται σε τρισδιάστατα αντικείμενα – τούνελ που βρίσκονται στον υπόγειο χώρο, κάτω από την επιφάνεια ενός ή περισσοτέρων γεωτεμαχίων. Όπως και στην περίπτωση των αρχαιοτήτων, η επιφάνεια του εδάφους απαλλοτριώνεται έτσι ώστε να επιτραπεί

η διάνοιξη εγκαταστάσεων τόσο υπόγεια όσο και στο επίπεδο του εδάφους, οπότε η κυριότητα επέρχεται συνήθως στο Κράτος.

Επομένως στην περίπτωση των σηράγγων, η κυριότητα και η χρήση του υπόγειου και υπέργειου χώρου δε διαφέρουν, άρα δεν υφίστανται περιορισμοί ως προς τον καθορισμό των νομικών ορίων κατά την κατακόρυφη διάσταση. Ωστόσο, τα φυσικά όρια του τρισδιάστατου ιδιοκτησιακού αντικειμένου, δεν ταυτίζονται με τα νομικά όρια του, τα οποία εκτείνονται χωρίς περιορισμούς βάθους και ύψους στα συγκεκριμένα οριζοντιογραφικά όρια του αντικειμένου.

Για τους λόγους που προαναφέρθηκαν, η κτηματολογική καταγραφή των σηράγγων δεν θεωρείται απαραίτητη καθώς δεν υπάρχει αλληλοεπικάλυψη δικαιωμάτων και ιδιοκτητών στον ίδιο χώρο, ώστε να απαιτείται ο νομικός και φυσικός διαχωρισμός τους. Σε περιπτώσεις που χρειάζονται πληροφορίες για τη θέση και τη λειτουργία τέτοιων αντικειμένων, υπάρχουν κατάλληλα σχέδια τα οποία συντάσσονται κατά τη διάρκεια των αναπτυξιακών έργων τους και φυλάσσονται από τις αρμόδιες υπηρεσίες – εταιρείες.



Εικόνα 19 Η σύραγγα «Αιριθρά»

Πηγή:(<http://el.wikipedia.gr>)

Από τις παραπάνω οντότητες μόνο τα γεωτεμάχια, τα κτίρια και τα μεταλλεία αναπαρίστανται χωρικά. Τα «Ειδικά Ιδιοκτησιακά Αντικείμενα» δε συμπεριλαμβάνονται καθώς εισήχθησαν ως

έννοιες προσφάτως. Παρόλα αυτά σε ορισμένες περιπτώσεις οι πληροφορίες για τις τρεις διαστάσεις των ιδιοκτησιών καταγράφονται περιγραφικά στην κτηματολογική βάση δεδομένων, κάτι το οποίο δεν επαρκεί για την ορθή και πιστή αναπαράσταση της ελληνικής πραγματικότητας. Αυτό συμβαίνει γιατί το κόστος του έργου ανάπτυξης του Εθνικού Κτηματολογίου είχε αυξηθεί σημαντικά και είχε βγει εκτός του αρχικού προϋπολογισμού, επομένως η τρισδιάστατη αναπαράσταση των ιδιοκτησιών θα ανέβαζε ακόμη περισσότερο το κόστος.

Τέλος, όσον αφορά την αναπαράσταση των μεταλλείων/ορυχείων, μία ενδιαφέρουσα πρόταση είναι η συμπερίληψη αυτών στα κτηματολογικά διαγράμματα των γεωτεμαχίων και κτιρίων, μέσω της προσθήκης ενός θεματικού επιπέδου ώστε να είναι ανεξάρτητο από τα υπερκείμενα γεωτεμάχια. Αυτό είναι προτιμότερο, διότι δεν υπάρχει συσχέτιση των δικαιωμάτων ιδιοκτησίας των μεταλλείων με τα δικαιώματα των υπερκείμενων γεωτεμαχίων, όπως και με την κλίμακα που αναπαριστά καλύτερα τα μεταλλεία σε μικρότερη λεπτομέρεια από εκείνη των γεωτεμαχίων.

Όλες αυτές οι περιπτώσεις όμως δεν καλύπτονται από τις προδιαγραφές του Κτηματολογίου. Είναι και οι περιπτώσεις που αναδεικνύουν την αναγκαιότητα ενός Τρισδιάστατου Κτηματολογίου καθώς μόνο με μια τέτοιου τύπου αποτύπωση θα καταγραφούν τα δικαιώματα

3. Διεθνής εμπειρία στο νομοθετικό πλαίσιο του Τρισδιάστατου Κτηματολογίου

Οι χώρες που έχουν πλέον προβληματιστεί για ένα τρισδιάστατο Κτηματολόγιο, όπως αναφέρθηκαν και παραπάνω, έχουν σαφώς τροποποιήσει και το νομικό καθεστώς της χώρας τους.

Τα παραδείγματα των χωρών που θα παρατεθούν παρακάτω είναι χώρες που έχουν ήδη τροποποιήσει το νομικό τους πλαίσιο, αλλά και χώρες που είναι σε ένα δρόμο τροποποίησης του, για την υλοποίηση ενός τρισδιάστατου Κτηματολογίου.

Με βάση το Δίκαιο της κάθε χώρας το γεωτεμάχιο και τα περαιτέρω ιδιοκτησιακά δικαιώματα διαφοροποιούνται από χώρα σε χώρα. Σημαντική έρευνα έχει διεξαχθεί σε πολλές χώρες, οι οποίες κατέληξαν είτε σε εξειδικευμένες νομικές και κτηματολογικές μεταρρυθμίσεις με τη θέσπιση των μορφών ιδιοκτησίας, όπως τα συστήματα συγκυριαρχία (condominium), οικοδομικές εταιρείες (building/housing companies) και περιορισμένα εμπράγματα δικαιώματα (limited real rights) είτε μέσω της εισαγωγής των τρισδιάστατων μονάδων ιδιοκτησίας.

Στο κεφάλαιο αυτό θα παρατεθούν με σειρά, χώρες που έχουν αρχικά αλλάξει το νομοθετικό τους πλαίσιο και εισάγει νέες έννοιες για την εισαγωγή τους σε ένα τρισδιάστατο Κτηματολόγιο και στην συνέχεια χώρες που έχουν είτε πιλοτικά προγράμματα είτε προσπαθήσει να υλοποιήσουν μέχρι ενός σημείου ενός τέτοιου είδους Κτηματολόγιο.

3.1. Χώρες που έχουν τροποποιήσει το νομικό τους καθεστώς και εγγράφουν τρισδιάστατες οντότητες

3.1.1. Καναδάς

3.1.1.1. Βρετανική Κολομβία

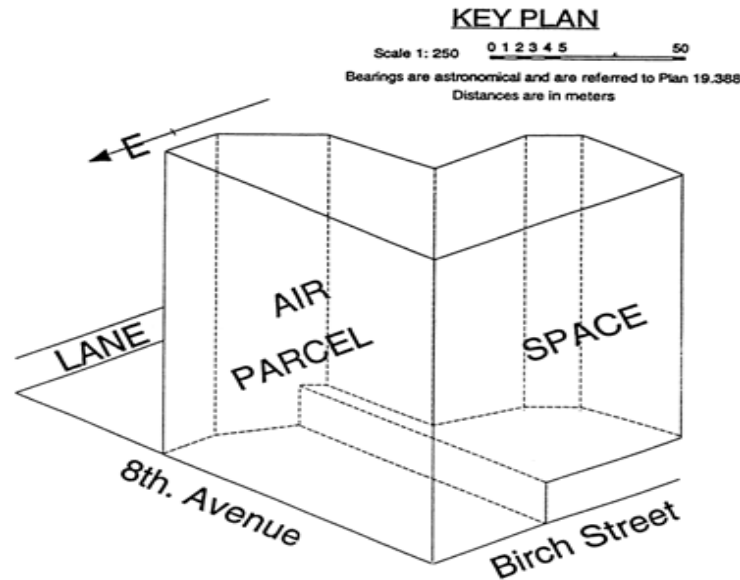
Στην Βρετανική Κολομβία ο εναέριος χώρος του αγροτεμαχίου χωρίζεται από το επιφανειακό γεωτεμάχιο και καταχωρίζονται ξεχωριστά. Ο εναέριος χώρος σημαίνει ένα ξεχωριστό χώρο τρισδιάστατης ιδιοκτησίας εκτός από το παραδοσιακό αγροτεμάχιο .

Χώρος δεμάτων αέρα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη στρωματοποιημένη ιδιοκτησία, αλλά και για τη μεταγενέστερη χορήγηση δικαιώματος, προκειμένου να επωφεληθεί ένα γεωτεμάχιο δίπλα στην προγραμματισμένη κατασκευή. Η Βρετανική Κολομβία έχει επεκτείνει το νομικό της πλαίσιο για την εισαγωγή των τρισδιάστατων οντοτήτων, όπως το “δέμα εναέριου χώρου”.

Το νομικό καθεστώς της χώρας υποστηρίζει ένα κτηματολογικό σύστημα, σύμφωνα με το οποίο ένας ιδιοκτήτης ενός δισδιάστατου γεωτεμαχίου έχει το δικαίωμα να χωρίσει το τμήμα γης που του ανήκει σε ιδιοκτησίες – τεμάχια εναέριου χώρου (air space parcels), με βάση Νόμο που ψηφίστηκε από την κυβέρνηση της Βρετανικής Κολομβίας το 1996. Επομένως, τρισδιάστατο κτηματολόγιο για τον Καναδά σημαίνει κατοχύρωση τμημάτων/ιδιοκτησιών εναέριου χώρου, πάνω και κάτω από την επιφάνεια του εδάφους.

Για να κατοχυρωθεί και καταγραφεί μία τρισδιάστατη ιδιοκτησία εναέριου χώρου πρέπει τα όρια της να βρίσκονται εντός ενός συμβατικού δισδιάστατου γεωτεμαχίου. Η χορήγηση ενός τέτοιου τμήματος γης δε μεταφέρει τυχόν δουλείες που περιορίζουν τη χρήση της γης της παραχωρούσας αρχής. Επίσης, ο τίτλος που έχει εκχωρηθεί στο δισδιάστατο γεωτεμάχιο, παραμένει στον δικαιούχο του και δε μεταφέρεται στα τμήματα εναέριας ιδιοκτησίας πάνω και

κάτω από τη γήινη επιφάνεια. Αυτό σημαίνει ότι η δουλειά πρέπει να δημιουργηθεί ξεχωριστά, εάν η πρόσβαση στο νεοσύστατο εναέριο τμήμα είναι επιθυμητή.



Εικόνα 20 Σχέδιο του τίτλου του εναέριου τεμαχίου

Πηγή: (Gerremo & Hanssen, 1998)

Η κύρια προϋπόθεση για τη δημιουργία μίας τρισδιάστατης εναέριας ιδιοκτησίας, είναι η ύπαρξη ενός σχεδίου του αγροτεμαχίου στον τίτλο που τον συνοδεύει. Ειδικότερα, ένα τέτοιο τρισδιάστατο σχέδιο πρέπει να αποδεικνύει ότι τα όρια βρίσκονται εντός ενός και μόνο δισδιάστατου γεωτεμαχίου. Το κτηματολογικό σύστημα της χώρας έχει υλοποιήσει την καταχώρηση των τρισδιάστατων ιδιοκτησιών από νομικής πλευράς.

3.1.1.2. **Κεμπέκ**

Στο Κεμπέκ του Καναδά καταγράφονται από το 2010 τα τρισδιάστατα αγροτεμάχια. Τα πιο σημαντικά είδη που αποτυπώνονται είναι κυρίως τα διαμερίσματα. Όλα τα 3D αγροτεμάχια υποχρεούνται να είναι μέσα μία επιφάνεια (2D) δεμάτων και περιορίζονται στην επιφάνεια του αγροτεμαχίου. Η ογκομετρική διάσταση δεν υποστηρίζεται από το σύστημα του Κτηματολογίου. Η 3η διάσταση ενός 3D αγροτεμαχίου εκπροσωπείται σε 2D σχέδια (διαθέσιμη μέσω των σχεδίων PC) που δεν περιέχουν ογκομετρική αναπαράσταση, αλλά κάθετα προφίλ.

Επιτρέπεται να υπάρχουν 3D αγροτεμάχια που δεν σχετίζονται με φυσικές κατασκευές ή αντικείμενα (π.χ. του εναέριου χώρου, ο όγκος κάτω από την επιφάνεια). Συνήθως τα 3D αγροτεμάχια αναφέρονται στις κατασκευές (κτίρια, μετρό, τούνελ), αλλά αυτό δεν αποτελεί περιορισμό, δεδομένου ότι μπορεί να ισχύουν και για ακίνητα εξόρυξης, για παράδειγμα.



Εικόνα 21 Μια πολυκατοικία με 3 διαμερίσματα και αντίστοιχη ογκομετρική αποτύπωση στο Google Earth.
Πηγή: (Pouliot J., Roy T., Fouquet-Asselin G., Desgroseilliers J., 2010)

Δεν υπάρχει νομοθεσία για την περιγραφή των αγροτεμαχίων, αλλά κατευθυντήριες γραμμές για την παραγωγή κτηματολογικού σχεδίου (οριζόντια σχέδια και κάθετα προφίλ). Υπάρχουν νομοθεσίες στο Κτηματολόγιο και στα θέματα ρύθμισης, όπως και ο Αστικός Κώδικα του Κεμπέκ: Κανόνες 3026-3.045.

Ένα σιδηροδρομικό δίκτυο ή ένα δίκτυο επικοινωνίας μέσω καλωδίων, η διανομή νερού ή αερίου, τα ηλεκτροφόρα καλώδια, οι αγωγοί πετρελαίου ή αερίου ή αγωγοί αποχέτευσης σήμερα αποτυπώνονται στο μητρώο του εμπράγματος δικαιώματος της ανάπτυξης των πόρων, μέλος του οποίου ο νόμος δηλώνει ότι είναι ιδιοκτησία χωριστά από τη γη.

Τα Μεταλλευτικά δικαιώματα δεν είναι απαραίτητο να παρουσιάζονται/ αποτυπώνονται στο κτηματολογικό σχέδιο, αλλά θα μπορούσαν αν ο ιδιοκτήτης ζητήσει τη δράση αυτή. Προς το παρόν, δεν βρίσκεται τέτοιο παράδειγμα στο κτηματολογικό σχέδιο. (Pouliot & Desbiens, 2010)

3.1.2. Αυστραλία

3.1.2.1. Queensland

Στο Queensland, ένα κανονικό γεωτεμάχιο (standard parcel), είναι ένα τμήμα γης, χωρίς περιορισμούς ύψους και βάθους.

Όμως διακρίνονται ακόμη τέσσερις τύποι ιδιοκτησιών με τρισδιάστατες συνιστώσες:

1. Γεωτεμάχια που αντιστοιχούν σε κτίρια (building parcels), τα οποία ορίζονται με βάση τους ορόφους, τους τοίχους και τα οροφές
2. Γεωτεμάχια με περιορισμούς (restricted parcels), στα οποία υπάρχει περιορισμός βάθους ή ύψους από μία καθορισμένη απόσταση κάτω ή πάνω από την επιφάνεια του εδάφους, ή από ένα καθορισμένο επίπεδο. Σε μία τέτοια περίπτωση, τα όρια αυτών των τμημάτων πρέπει να συμπίπτουν με τα όρια των γεωτεμαχίων (που βρίσκονται στην επιφάνεια του εδάφους).
3. Ογκομετρικά γεωτεμάχια (volumetric parcels), τα οποία περιγράφονται από οριοθετημένες τρισδιάστατες επιφάνειες και είναι ανεξάρτητα από τα δισδιάστατα όρια των γεωτεμαχίων του εδάφους.
4. Εναπομένοντα γεωτεμάχια (remainder parcels), τα οποία παραμένουν μετά από την υποδιαίρεση ενός ογκομετρικού ή κτιριακού τεμαχίου από αυτά.

Τα παραπάνω τεμάχια έχουν θεμελιωθεί νομικά, ως προς το τεχνικό μέρος, οι πληροφορίες σχετικά με τις τρεις διαστάσεις περιέχονται σε συγκεκριμένα σχέδια που βρίσκονται στους τίτλους. (Stoter & v Oosterom, 2008)

Από το 1997, είναι δυνατόν να δημιουργηθούν αγροτεμάχια με τρισδιάστατες γεωμετρίες. Το νομικό πλαίσιο του Queensland προήλθε από τον Εθιμικό Δίκαιο (Common Law), που δίνει την δυνατότητα δημιουργίας 3D μονάδων ιδιοκτησίας(τα οποία μπορεί να είναι τόσο ιδιόκτητων όσο και μισθωμένων ακινήτων). Το Κτηματολόγιο περιλαμβάνει μόνο το περίγραμμα αυτών των 3D αγροτεμαχίων στο κτηματολογικό χάρτη.

Το 3D αγροτεμάχιο ορίζεται ως δέμα με δεσμευμένο όγκο (ογκομετρικό αγροτεμάχιο, κτίριο αγροτεμαχίου) σε αγροτεμάχιο εκτός από την επιφάνεια της γης (περιορισμένων δεμάτων). Ένα 3D δέμα ιδρύει τον όγκο δικαιώματος άσχετα με την επιφάνεια της γης. Αυτά τα 3D αγροτεμάχια που χρησιμοποιούνται για την καταγραφή των 3D μονάδων ιδιοκτησίας και το δέμα 3D, είναι διαθέσιμα στο Κτηματολόγιο, με 3D χωρικές περιγραφές. Το 2004 όμως εισήχθη ο όρος “3d δέμα” για να μπορέσει να εισαχθεί η τρισδιάστατη πληροφορία στο τρισδιάστατο Κτηματολόγιο.

Αναλυτικότερα παρακάτω παρατίθεται σε πίνακα ένα ερωτηματολόγιο που δημιούργησε η FIG για να δειχθεί η υπάρχουσα κατάσταση του Τρισδιάστατου Κτηματολογίου στο Queensland της Αυστραλίας, άμα εγγράφονται τρισδιάστατες οντότητες , οι νόμοι που διέπουν τις εγγραφές αυτές κλπ.

Ερωτήσεις	Αυστραλία, Queensland,2010	Αυστραλία, Queensland,2014
Εγγράφονται 3D Κατασκευές / Κτίρια	Ναι	Ναι
Τα πιο σημαντικά είδη καταγραφής	Τα πιο κοινά είναι κτιριακές μονάδες, και μπορεί είναι ή κατοικίες ή για εμπορικούς σκοπούς.	Καμία αλλαγή
Η εγγραφή έχει κατασκευή μονάδων / κτιρίων; Αναφορά δικαίου και άρθρου(ων)	Τίτλος Γης(Land Title Act) του 1994, Γραμματέας των τίτλων, Οδηγίες για την προετοιμασία των σχεδίων, Κτιριακές Μονάδες και Ομάδα Τίτλων 1980 & Κανονισμό του 2008 (Registrar of Titles	

	Directions for the Preparation of Plans)	
Παραδειγματικές περιγραφές των τυπικών 3D δεμάτων είτε «πρωτότυπα» ή «Επιχειρησιακά».	Υπάρχουν παραδείγματα. Αυτά αποθηκεύονται σε DCDB(Digital Cadastral Data Base) .	Υπάρχουν παραδείγματα
Ποια τα τυπικά 3D όρια σε ένα διαμέρισμα: μέση του τοίχου και πάτωμα / οροφή ή τους τοίχους, δάπεδα / οροφές ως ουδέτερο / κοινόχρηστο 3D χώρο	Τυπικά η μονάδα ορίζεται στη μέση του τοίχου / οροφής.	Καμία αλλαγή
Υπάρχει ειδική νομοθεσία (νόμοι, κανονισμοί) για τον καθορισμό 3D RRR.	Τίτλος Γης (Land Title Act) του 1994, όπως και στην ανατύπωση του ισχύει στις 16 Μαΐου 2003.	
Υπάρχουν περιορισμοί στο εύρος των δικαιωμάτων (πχ υπόγεια δέματα που αν ανήκουν στην κυβέρνηση)	Όχι	Καμία αλλαγή
Μπορεί 3D υπόγειο/υπέργειο δέμα να ανήκει σε κάποιον άλλο από ότι το άτομο που κατέχει τη γη -δέμα;	Ναι, αυτό συμβαίνει πιο συχνά σε περιοχές ορυχείων	Καμία αλλαγή
Ποιες εφαρμογές έγιναν για να προβλέπουν το 3D κτηματολόγιο	Διασφάλιση μοναδικού ορισμού των ιδιοκτησιακών δικαιωμάτων , για να εξυπηρετήσουν τις αγορές ακινήτων, τα 3D μοντέλα της πόλης, για πρόληψη /ανίχνευση καταπατήσεων κλπ.	

Πίνακας 4 Το 3D Κτηματολόγιο στο Queensland της Αυστραλίας

Πηγή: Questionnaire: status 3D-Cadastres - November 2010, FIG

Παρόμοιες λύσεις έχουν χρησιμοποιηθεί από άλλους στο εθιμικό δίκαιο, όπως οι αυστραλιανές πολιτείες της Βικτορίας και της Νέας Νότιας Ουαλίας .

3.1.2.2. Βικτόρια

Στη Βικτόρια της Αυστραλίας εγγράφονται 3D κατασκευές / κτιριακά συγκροτήματα. Τα πιο σημαντικά είδη είναι τα διαμερίσματα και τα στρωματοποιημένα κτίρια(Strata buildings). Τα σχετικά άρθρα και νόμοι που σχετίζονται με κτίρια και κατασκευές είναι η Πράξη υποδιαίρεση (Subdivision Act) του 1988 και η Νόμος περί Εγγείου Ιδιοκτησίας (Land Act)

Χώρα	Βικτόρια
Επίλυση διαφορών	Δικαστική διαδικασία
Ορολογία για την ένωση ιδιοκτητών	Συλλογικό Όργανο
Ένωση ιδιοκτητών	Πολλαπλά νομικά πρόσωπα

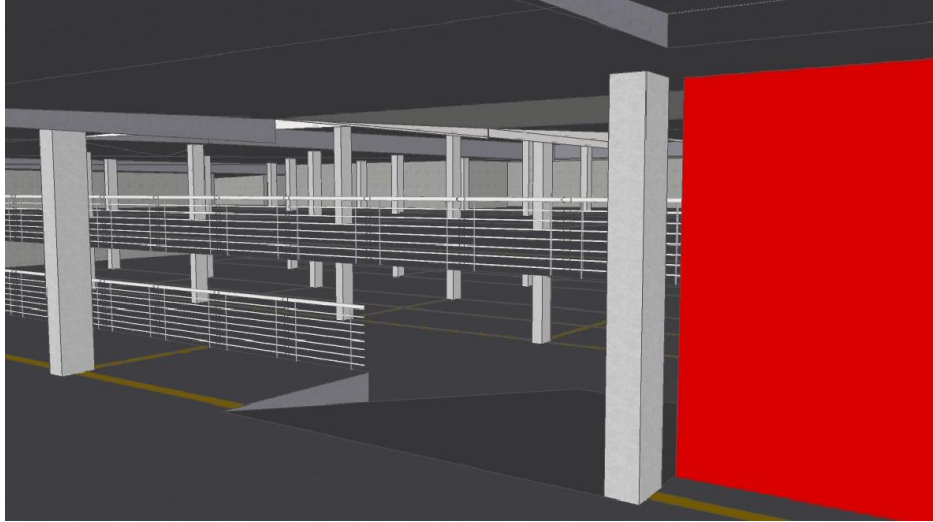
Πίνακας 5 Το Κτηματολογικό σύστημα στη Βικτόρια της Αυστραλίας

Πηγή: (Vasseur,2011)

Τα τυπικά 3D όρια σε ένα συγκρότημα διαμερισμάτων ορίζονται από τα εσωτερικά όρια, αλλιώς θα πρέπει να αναφερθούν. Υπάρχει κοινόχρηστος χώρος στο εσωτερικό του κτιρίου και είναι εγγεγραμμένος υπό το σύστημα διαχείρισης κοινόχρηστων ιδιοκτητών.

Υπάρχει ειδική νομοθεσία (νόμοι, κανονισμοί) για τον καθορισμό 3D Ειδικών Ιδιοκτησιακών Δικαιωμάτων. Τα έγγραφα / άρθρα είναι ο Ναυτικός Νόμος (Marine Act), ο Νόμος για τις Χρήσεις Γης (Utility Acts), ο Νόμος Κατάτμησης(Subdivision Act) και η Νόμος περί Εγγείου Ιδιοκτησίας (Land Act).

Οι μεμονωμένες περιπτώσεις, όπως η καταγραφή τούνελ και οι σήραγγες, αναπαρίστανται στις βάσεις δεδομένων. Ειδική νομοθεσία (κανονισμοί) περιγράφει τις απαιτήσεις για τα 3D σχέδια όπου είναι Κανονισμοί κατάτμησης του 2000.(Kalantari and Aien,2010)



Εικόνα 22 Μια σύντομη επισκόπηση του 3D Κτηματολογίου, σε ένα υπόγειο χώρο στάθμευσης στη Βικτόρια της Αυστραλίας

Πηγή: (Aien, Rajabifard, Kalantari & Williamson, 2011)

3.1.3. Ευρώπη

Σε πολλές ευρωπαϊκές χώρες εδώ και χρόνια υπάρχουν νομοθετικές ρυθμίσεις που αντιμετωπίζουν ζητήματα τρισδιάστατων χωρικών οντοτήτων, αφού εδώ και χρόνια υφίσταντο ένα δισδιάστατο Κτηματολόγιο, και έχει διαγνωσθεί η αναγκαιότητα αντικατάστασης ή η ταυτόχρονη λειτουργία ενός τρισδιάστατου Κτηματολογίου.

Σύμφωνα με το νομικό καθεστώς, στις περισσότερες ευρωπαϊκές χώρες κάθε ιδιοκτήτης διαμερίσματος έχει την πλήρη κυριότητα του διαμερίσματος του και τη συνιδιοκτησία των κοινόχρηστων χώρων του κτίσματος.

Παρακάτω θα παρατεθούν ευρωπαϊκές χώρες που έχουν τροποποιήσει με κάποιο τρόπο το νομικό τους καθεστώς ώστε προσαρμόσουν το νομικό τους πλαίσιο ώστε να υποστηρίξει αυτοτελείς τρισδιάστατες χωρικές οντότητες ανεξάρτητες από το εδαφικό γεωτεμάχιο

3.1.3.1. *Νορβηγία*

Στην Νορβηγία πρόσφατα συνειδητοποιήσαν ότι για να υπάρξει ένα σωστά δομημένο τρισδιάστατο Κτηματολόγιο χρειάζεται να τροποποιηθεί το νομικό πλαίσιο της χώρας.

Μια επιτροπή ιδρύθηκε το 1995, η οποία κατέληξε στο συμπέρασμα ότι τρεις τύποι 3D ιδιοκτησίας θα πρέπει να υπάρχουν:

- Ο όγκος κάτω από την επιφάνεια της γης, όπως υπόγειοι χώροι στάθμευσης, εμπορικά κέντρα ,σήραγγες
- Κτίρια και άλλες κατασκευές που έχουν ανεγερθεί σε πυλώνες ή με άλλα μέσα
- Κατασκευές σε πυλώνες στη θάλασσα ή στο γλυκό νερό.

Στη νορβηγική νομοθεσία ένα ακίνητο επιφάνειας περιλαμβάνει όλα τα πράγματα που συνδέονται μόνιμα με τη γη. Προτείνεται συνεπώς προϋπόθεση ότι: Ιδιοκτησία κατασκευής μπορεί να διαπιστωθεί μόνο όταν η επιφάνεια (της γης) εξακολουθεί να μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την έκδοση σχετικής με σκοπό, ως μέρος του ακινήτου από το οποίο η ιδιοκτησία κατασκευής θα υποδιαιρείται.

Ένα κτίριο που στέκεται άμεσα στο έδαφος δεν μπορεί να προσδιοριστεί ως μια 3D ιδιοκτησία. Πρέπει να ανεγερθεί σε πυλώνες ή να πραγματοποιείται με άλλα μέσα, τα οποία επιτρέπουν την αρχική επιφάνεια να εξακολουθεί να χρησιμοποιείται ξεχωριστά. Πρέπει να αναφερθεί ότι προτείνεται οι 3D ιδιότητες να μπορούν να πραγματοποιηθούν σε θάλασσα ή σε γλυκά νερά.

Ο Νόμος (2006) ορίζει ότι η επιφάνεια ακινήτου εξακολουθεί να είναι το βασικό αντικείμενο ιδιοκτησίας, συμπεριλαμβανομένων όλων των μόνιμων κατασκευών, εκτός από το τι υποδιαιρείται από την επιφάνεια του ακινήτου.

Ένα 3D αγροτεμάχιο ορίζεται ως ένα κτίριο ή η δομή ή ένα οριοθετημένος φυσικός τόμος για το οποίο έχει χορηγηθεί ο σχεδιασμός και η οικοδομική άδεια, που έχει υποδιαιρεθεί ως χωριστή

ιδιοκτησία. Τα τρισδιάστατα αγροτεμάχια μπορεί να καταχωρηθούν ως ξεχωριστές οντότητες και δεν χρειάζεται να συμπεριληφθούν εντός του αγροτεμαχίου επιφάνειας.



Εικόνα 23 Πολύπλοκη ιδιοκτησία στο Όσλο της Νορβηγίας
Πηγή:(Eilat,2009)

Στις περισσότερες περιπτώσεις, οι υπόγειες κατασκευές θεωρήθηκαν επεκτάσεις της παρακείμενης γης στην επιφάνεια, που είναι το οικόπεδο για υδροηλεκτρικό σταθμό ή επιφάνεια που καταλαμβάνουν εκτάσεις για την είσοδο σε μια σήραγγα.

Οι κτηματολογικοί χάρτες διατηρούνται και ενημερώνονται από την Νορβηγική Αρχή Χαρτογράφησης σε συνεργασία με δώδεκα περιφερειακά γραφεία σε όλη τη χώρα.

3.1.3.2. Σουηδία

«Πριν από τον Ιανουάριο του 2004, στη Σουηδία, η κατανομή της κυριότητας στην τρίτη διάσταση δεν ήταν δυνατή. Αυτό έχει οδηγήσει σε αξιοσημείωτες νομικές δομές. Για παράδειγμα, ο χώρος για τα υπόγεια χορηγείται μέσω δουλείας.

Ένα παράδειγμα δουλείας είναι το μετρό της Στοκχόλμης, όπου η δουλεία σε αυτή την περίπτωση είναι μια μικρή ιδιοκτησία που σχηματίζεται για τον άξονα ανελκυστήρα που κατηφορίζει προς τον υπόγειο σιδηρόδρομο (Mattsson, 2003).

«Η νέα νομοθεσία για τον σχηματισμό τρισδιάστατων χωρικών οντοτήτων (3D Κτηματολόγιο) τέθηκε σε ισχύ στη Σουηδία την 1η Ιανουαρίου 2004. Η πράξη θεωρείται ότι είναι, η πιο σημαντική αλλαγή που έχει λάβει χώρα σε σουηδική νομοθεσία, κτηματολογικά κατά τη διάρκεια των τελευταίων 30 ετών. Η νομοθεσία έχει πλέον τεθεί σε ισχύ για τέσσερα χρόνια και συμπίπτει με την διαρκή αιχμή της αγοράς ακινήτων » (Åstrand, 2008).



Εικόνα 24 Τρισδιάστατη ιδιοκτησία στην Σουηδία
Πηγή: (Eilat,2009)

Η σουηδική ανεξάρτητη τρισδιάστατη ιδιοκτησία (3D - fastighet) «μπορεί να θεωρηθεί ως μια 3D κατασκευή ακινήτου του ανεξάρτητου τρισδιάστατου ακινήτου και ορίζεται ως μια μονάδα ιδιοκτησίας, η οποία στο σύνολό της οριοθετείται τόσο οριζόντια όσο και κάθετα»(Swedish Land Code, Chap. 1, s. 1a) .

Η κύρια ένσταση που ήρθε στην πρόταση νόμου, ήταν ότι η θεμελιώδης έννοια δεν θα πρέπει να μεταβληθεί από 2D δεδομένα, αλλά ότι οι περιπτώσεις 3D είναι περιορισμένες. Ως εκ τούτου, η νέα 3D ιδιότητα έπρεπε να ταιριάζει με τη δομή της 2D ιδιότητας.

Με τα ακόλουθα κριτήρια θα πρέπει να συσταθούν οι 3D οντότητες με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- I. Ο τίτλος πρέπει να είναι στο διηλεκές
- II. Τίτλος, στο μέτρο του δυνατού, να είναι ανεξάρτητος από την (γη) ιδιοκτησία
- III. Μια 3D ιδιοκτησία πρέπει να είναι ένα αντικείμενο για τις δημόσιες αρχές, τους πιστωτικούς φορείς και αν έχουν τη δυνατότητα να λαμβάνουν πληροφορίες σχετικά με τα δικαιώματα που θεσπίζονται σχετικά με το ακίνητο
- IV. Οι νέοι κανόνες θα πρέπει όσο το δυνατόν να είναι σύμφωνοι με τις υφιστάμενες αρχές του εμπράγματος δικαίου ιδιοκτησίας
- V. Ο απώτερος στόχος του σχηματισμού 3D ιδιοκτησίας είναι να δημιουργήσει καλύτερες ευκαιρίες για 3D χρήση ακινήτων, αλλά και οι ιδιοκτησίες/οντότητες, να είναι ικανές να χρησιμοποιηθούν ως ασφάλεια για τη χορήγηση δανείων. Για την αποφυγή κενών μονάδων ιδιοκτησίας του εναέριου χώρου, η 3D ιδιοκτησία/ οντότητα πρέπει να αφορά μια πραγματική κατασκευή. Όταν συνδέεται με μια κατασκευή που θα ανεγερθεί, η αρχή του κτηματολογίου μπορεί να θέσει προθεσμία για την ολοκλήρωση της κατασκευής .

Σε αντίθεση με τη Νορβηγία, το ίδιο κτίριο μπορεί να διαιρεθεί σε διαφορετικές μονάδες ιδιοκτησίας. Αυτό είναι επίσης ο κύριος τύπος του ιδιοκτησιακού καθεστώτος που ο νέος νόμος θέλει να διευκολύνει. Ωστόσο, ένα 3D ακίνητο, για σκοπούς στέγασης, θα πρέπει να περιέχει τουλάχιστον τρία διαμερίσματα, πράγμα που σημαίνει ότι η νέα νομοθεσία δεν παρέχει περιθώρια για τη δημιουργία των διαμερισμάτων.

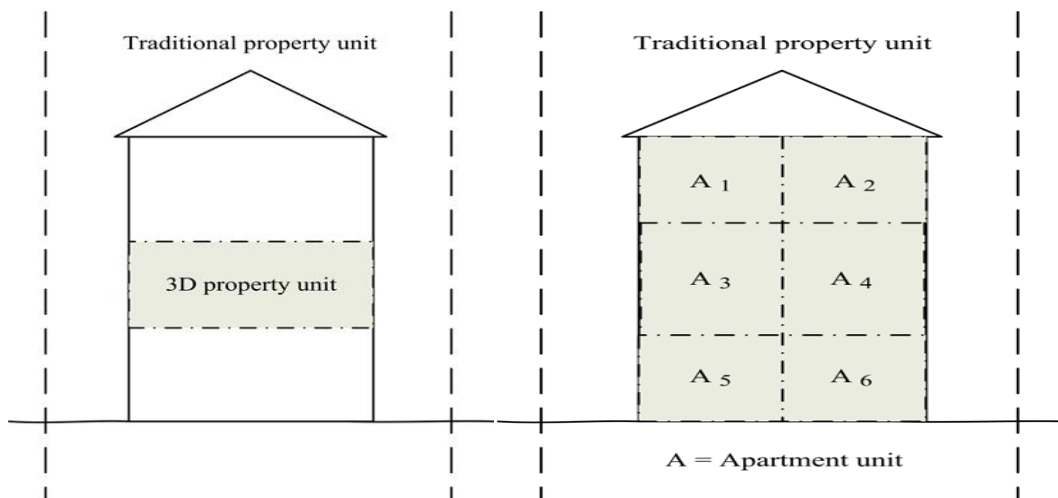
Το 3D ακίνητο μπορεί να τέμνει τα όρια των αγροτεμαχίων επιφάνειας και να καλύπτει πολλαπλά αγροτεμάχια στην επιφάνεια. Το 3D ακίνητο είναι εγγεγραμμένο στο μητρώο ακίνητης ιδιοκτησίας και συνεπώς έχει πρόσβαση το κοινό. Αυτή τη στιγμή η προβολή της 3D ιδιοκτησίας μπορεί να αναγράφεται στον Κτηματολογικό Χάρτη.

Το τρισδιάστατο ακίνητο στην Σουηδία μπορεί να χρησιμοποιηθεί, όταν κανένας άλλος τύπος ακινήτου δεν είναι κατάλληλος. Δεν είναι βέβαιο ότι θα βρίσκεται μέσα σε μια δύο διαστάσεων ιδιοκτησία, αλλά μπορεί να επεκταθεί πάνω ή κάτω από το έδαφος. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί

για να οριοθετήσει και να διαχωρίσει διαφορετικές εγκαταστάσεις ή ορόφους μέσα σε ένα κτίριο ή μέσα στο έδαφος και σε βάθος και σε ύψος.

Το τρισδιάστατο ακίνητο, από νομικής απόψεως, είναι το ίδιο με ένα παραδοσιακό δισδιάστατο ακίνητο (Mattson, 2003). Οι ίδιοι κανόνες όπως και για τα άλλα δικαιώματα ιδιοκτησίας που σχετίζονται, ισχύουν επίσης και για το 3D ακίνητο.

«Ο σχηματισμός 3D ιδιοκτησίας πρέπει επίσης να οδηγήσει σε καλύτερη διαχείριση της κατασκευής ή τη διευκόλυνση της χρηματοδότησης ή της κατασκευής του. Ένας άλλος κανόνας είναι ότι η 3D μονάδα ιδιοκτησίας μπορεί να σχηματιστεί μόνο αν η εγκατάσταση έχει ήδη κατασκευαστεί, εκτός αν αυτό γίνεται για να διασφαλισθεί η χρηματοδότηση ή την κατασκευή των εγκαταστάσεων, αλλά και τότε μόνο για μια μεταβατική περίοδο» (Swedish Real Property Formation Act Chap. 3, s. 1a) .



Εικόνα 25 Παράδειγμα της σουηδικής 3D ιδιοκτησίας

Πηγή: (Paulsson,2012)

«Η μονάδα ιδιοκτησίας έχει επιπλέον δικαιώματα, που απαιτούνται για την ορθή χρήση της» (Swedish Real Property Formation Act, Chap. 3, s. 1a), όπως τα δικαιώματα για την πρόσβαση στην ιδιοκτησία και σε διαφορετικές εγκαταστάσεις. «Αν το 3D ακίνητο διαμορφώνεται για

οικιστικούς σκοπούς, θα πρέπει να περιλαμβάνει τουλάχιστον τρεις μονάδες διαμερισμάτων» (Swedish Real Property Formation Act, Chap. 3, s. 1a) .

Ο νέος νόμος δίνει τη δυνατότητα για τη δημιουργία 3D μονάδων ιδιοκτησίας, που μπορεί να διασχίσει επιφανειακά όρια του αγροτεμαχίου, και πρέπει να σχετίζονται με τις κατασκευές. Το κύριο πρόβλημα του υφιστάμενου συστήματος είναι ότι οι μονάδες διαμερίσματος δεν μπορεί να είναι υποθηκευμένες ανεξάρτητα. Ωστόσο, δεν υπάρχουν απαιτήσεις για τον έλεγχο και τη χαρτογράφηση των 3D μονάδων ιδιοκτησίας. Η 3D γεωμετρία της μονάδας ιδιοκτησίας δεν μπορεί, επομένως, να είναι γνωστή (αναλυτικά) στην κτηματογράφηση. Αν και 3D μονάδες ιδιοκτησίας έχουν καταχωρηθεί ως ανεξάρτητες μονάδες ιδιοκτησίας, στο πλαίσιο της κτηματολογικής εγγραφής, δεν είναι ακόμη σαφές πώς οι 3D μονάδες ιδιοκτησίας θα πρέπει να τεκμηριώνονται ως μέρος των κτηματολογικών γεωγραφικών δεδομένων. Αυτή τη στιγμή η προβολή της 3D ιδιοκτησίας μπορεί να εξαχθεί από τον κτηματολογικό χάρτη .

Όπως και στη Νορβηγία, το σημαντικότερο είναι ότι η 3D ιδιοκτησία πρέπει να συνδέεται με τις κατασκευές.

Χώρες	Φόρμα των 3d δικαιωμάτων ιδιοκτησίας	Εμπειρία	Νομικό σύστημα
Σουηδία	ανεξάρτητη 3D ιδιοκτησία	νομοθεσία που θεσπίστηκε το 2004	Βόρειες χώρες(Αστικό Δίκαιο) (Civil Law)
Βικτόρια (Αυστραλία)	ανεξάρτητη 3D ιδιοκτησία και συγκυριότητα(condominium) (ολοκληρωμένη νομοθεσία)	νομοθεσία που θεσπίστηκε το 1967	Κοινός Νόμος (Common Law)

Πίνακας 6 Διαφορές στο νομικό σύστημα της Σουηδίας και της Βικτόρια , της Αυστραλίας

Πηγή: (Vasseur,2011)

3.1.3.3. Ολλανδία

Στην χώρα αυτή έγινε μια συστηματική προσπάθεια για την ενσωμάτωση τρισδιάστατων αντικειμένων στο δυσδιάστατο Κτηματολόγιο. Η ιδέα των τρισδιάστατων καταγραφών βασίζεται στο σκεπτικό ότι οι πληροφορίες για την τρίτη διάσταση δεν είναι απαραίτητες για όλες τις περιπτώσεις. Οι τρισδιάστατες διαδικασίες χρησιμοποιούνται μόνο εκεί που είναι απαραίτητες.



Εικόνα 26 Παράδειγμα από την Ολλανδία
Πηγή: (Stoter & Ploeger ,2003)

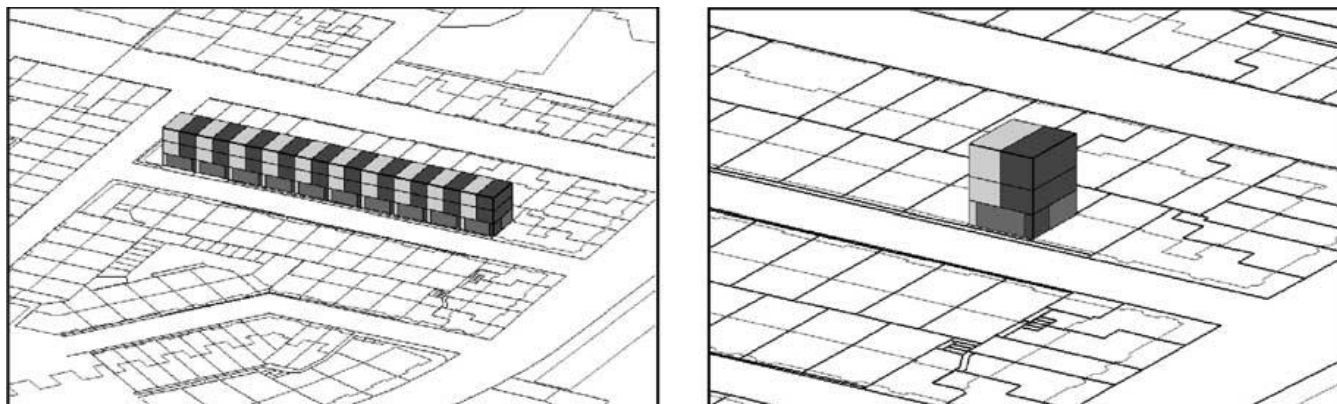
Το κύριο συμπέρασμα από προηγούμενες μελέτες περιπτώσεων στην Ολλανδία (Stoter &Salzmann, 2003, Stoter & Ploeger, 2003, Stoter & Van Oosterom, 2005, 2006), είναι ότι η καταχώριση και δημοσίευση των 3D δικαιωμάτων είναι δυνατόν εντός του υφιστάμενου συστήματος του κτηματολογίου στην Ολλανδία. Ωστόσο, με τον τρόπο που γίνεται σήμερα μπορεί να απαιτήσει μια διανοητική άσκηση για να κατανοήσουν την κατάσταση που διατίθενται στα κτηματολόγια.

Ερωτήσεις	Ολλανδία, 2010	Ολλανδία 2014
Έχει εγγραφή 3D κατασκευών / κτιριακών συγκροτημάτων;	Ναι. (Αλλά δεν είναι πρακτικά, ως 3D αντικείμενα)	
Εάν ναι, ποια είναι τα πιο σημαντικά είδη;(Π.χ. μονάδες διαμερισμάτων, ή και άλλα κτίρια ή ακόμη πιο γενικά κατασκευές υποδομών σχετικών,	Οι περισσότερες μονάδες διαμερισμάτων και τα δικαιώματα επιφανείας	

όπως η γέφυρα, τούνελ ή ακόμη και άλλες, όπως οι ανεμόμυλοι)		
Μήπως η εγγραφή έχει κατασκευές / κτιριακά συγκροτήματα;	Ναι και περιγράφονται στην νομοθεσία από: τον Ολλανδικό Αστικό-Κώδικα, Βιβλίο 5, το άρθρο 106, Κτηματολογικό Νόμο, το άρθρο 20 και τις οδηγίες που σχετίζονται με το νόμο του Κτηματολογίου (5 en 6 Uitvoeringsregeling Kadasterwet)	
Ποια θα είναι, τα τυπικά 3D όρια σε ένα συγκρότημα διαμερισμάτων;	Σε γενικές γραμμές, τα όρια θα ορίζονται στο συμβόλαιο στη μέση των τοίχων / οροφών.	
Επιτρέπεται μετακίνηση δεμάτων	Όχι	
Υπάρχουν περιορισμοί σχετικά με το εύρος των χρονικών ορίων που υπάρχουν; (π.χ. μόνο σε 3D διαμερίσματα).	Όχι	
Περιορισμοί - π.χ. αν πρέπει να το δέμα 3D να περιγραφεί από ένα όριο ορισμού;	Όχι. Τα όρια της ενότητας διαμερίσματος περιγράφονται γενικώς ως δάπεδα, τοίχοι και οροφές. Άλλα τα παρακολουθήματα του διαμερίσματος, όπως είναι οι χώροι στάθμευσης, παίρνουν διαστάσεις ή αναφορές σε φυσικά αντικείμενα. Αλλά δεν υπάρχουν κατευθυντήριες γραμμές για τα σχέδια αυτά. Στην περίπτωση των διαμερισμάτων είναι υποχρεωτικό να εγγραφούν στα δημόσια μητρώα, που δείχνουν τα όρια των διαμερισμάτων. Τα σχέδια αυτά είναι στην πράξη σε 2D μορφή (για κάθε όροφο). Η προσθήκη ενός 3D σχεδίου είναι προαιρετική	Η έρευνα γίνεται για να εξετάσει το ενδεχόμενο να καταγραφούν (σε αυτοματοποιημένα ηλεκτρονικά δημόσια μητρώα) ψηφιακά 3D σχέδια που δίνουν μια εικόνα για τη σχέση μεταξύ τους και τη θέση των διαφόρων δικαιωμάτων (κυριότητα, τα δικαιώματα μίσθωσης, τα δικαιώματα των εξωτερικών επιφανειών κλπ.) Σημείωση: το σχέδιο 3D δεν είναι αναπαράσταση των ακριβών μετρήσεων.

Πίνακας 7 Ερωτηματολόγιο για το τρισδιάστατο Κτηματολόγιο στην Ολλανδία

Πηγή: (FIG, 2010)



Εικόνα 27 Τρισδιάστατη αναπαράσταση των εμπράγματων δικαιωμάτων των διαμερισμάτων στην Ολλανδία

Πηγή: (Σπύρου – Σιούλα, 2011)

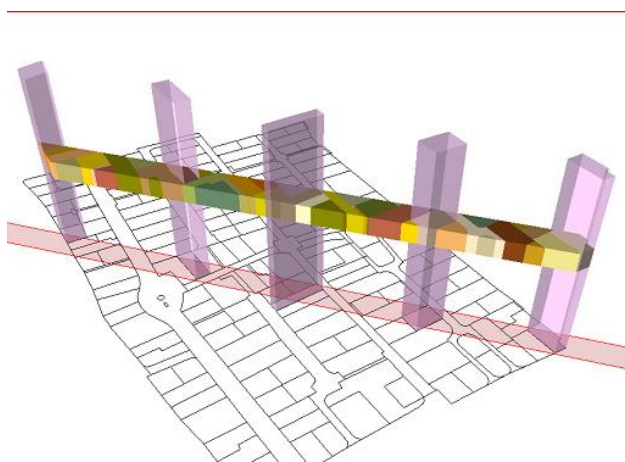
3.2. Χώρες που είναι σε πιλοτικό ή ερευνητικό στάδιο ενός Τρισδιάστατου Κτηματολογίου

3.2.1. Ισραήλ

Στο Ισραήλ, γίνεται μια σταδιακή μετάβαση στο 3D Κτηματολόγιο. Γι' αυτό το λόγο, στα μέσα του 2000, ο Οργανισμός Τοπογραφίσεων του Ισραήλ (SOI) όρισε μία ομάδα έξι ειδικών από διαφορετικά πεδία εφαρμογής για την διεξαγωγή μίας μελέτης (R&D project) σχετικά με την εφαρμογή ενός τρισδιάστατου πολυστρωματικού κτηματολογίου, η οποία ολοκληρώθηκε τον Αύγουστο του 2004.

Το 3D γεωτεμάχιο ορίζεται ως αγροτεμάχιο που μπορεί να βρίσκεται πάνω ή κάτω από την επιφάνεια του δέματος που έχει επιλεγεί από τις προτεινόμενες λύσεις (Benhamu & Doytsher, 2003), διατηρώντας την έννοια της επιφάνειας δέματος, με τη δυνατότητα να δημιουργηθεί χωρικό υπό- δέμα εντός των ορίων της κάθετης (Shoshani et al., 2005).

Σύμφωνα με το ισραηλινό Εμπράγματο Δίκαιο, τα δικαιώματα ιδιοκτησίας σε ένα αγροτεμάχιο εκτείνονται από το κέντρο της γης και ακτινικά προς τα έξω στο διάστημα, συμπεριλαμβανομένων όλων όσων έχουν ήδη κατασκευασθεί ή καλλιεργηθεί επί της επιφανείας του. Για να αξιοποιηθεί η Τρίτη διάσταση από διαφορετικά ενδιαφερόμενα μέρη, είναι αναγκαίο να θεσπιστεί μια νομική και κτηματολογική λύση, ικανή για να εγγραφούν τα δικαιώματα σε μια πολυστρωματική κτηματολογική πραγματικότητα (Benhamu, 2005).



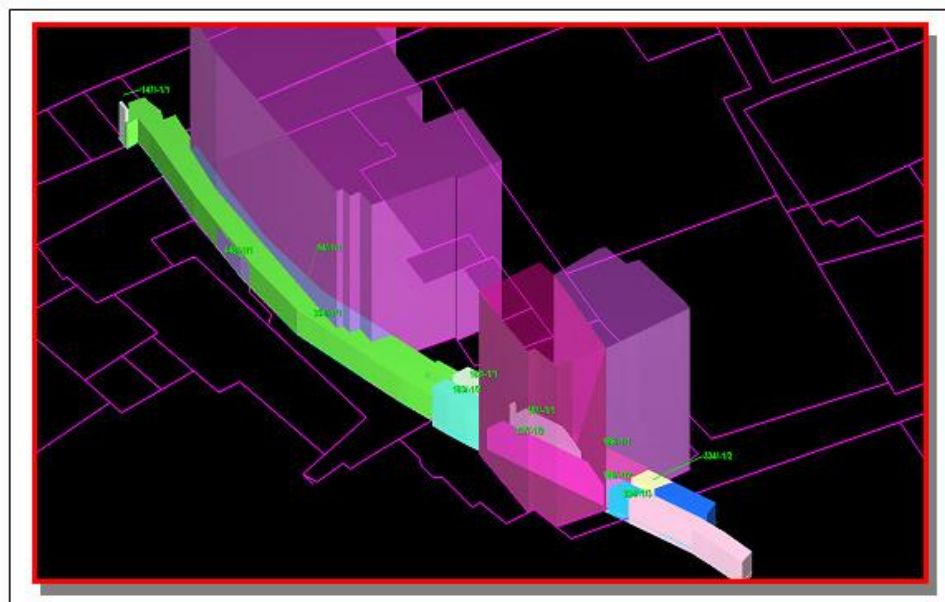
Εικόνα 28 Παράδειγμα 3D δεμάτων κάτω από την επιφάνεια των αγροτεμαχίων στο Ισραήλ
Πηγή: (Benhamu, 2006)

Για να γίνει αυτό, η ομάδα R& D εξέτασε τις ακόλουθες εναλλακτικές λύσεις:

- Τροποποίηση «Εμπράγματος Δικαίου». Οι δραστηριότητες στον υπόγειο χώρο και ο αέρας του χώρου θα είναι δυνατόν να αλλάξουν την έκταση των δικαιωμάτων σε αγροτεμάχιο γης, στο πλαίσιο του νόμου του ομόσπονδου κράτους (Benhamu και Doytsher, 2001). Η άπειρη έκταση των δικαιωμάτων θα περιορίζεται σε ένα συγκεκριμένο ύψος πάνω ή / και βάθος κάτω από την επιφάνεια του δέματος, εντός των προβλεπόμενων ορίων εκμετάλλευσης.
- Καταγραφή των περιπτώσεων συγκυριαρχίας (Registration of Condominiums). Δεδομένου ότι οι περισσότερες πολυκατοικίες αποτελούνται από πολλά διαμερίσματα κτισμένα κυρίως πάνω από το άλλο, είναι δυνατόν να αναφέρονται στην συγκυριαρχία ως κάθετο υπό –αγροτεμάχιο (Benhamu και Doytsher, 2001). Αυτό το κάθετο υπο-αγροτεμάχιο οφείλεται στην συνύπαρξη πολλών και διαφορετικών ιδιοκτητών στο χώρο

του δέματος και σε πολλές διαφορετικές ιδιότητες στο ίδιο αγροτεμάχιο. Η εγγραφή των πολυκατοικιών από το νόμο, διέπει το καθεστώς των δικαιωμάτων των αρκετών ιδιοκτητών ακινήτων στην ίδια τοποθεσία της γης, και παρέχει μια νομική λύση χωριστής κυριότητας για τα επίπεδα.

- Καταγραφή των αντικειμένων (Objects Registration). Αυτή η εναλλακτική αποτελείται από τη δημιουργία ενός «μητρώου αντικειμένων» για τα χωρικά αντικείμενα, πλήρως διαχωρισμένα από την υφιστάμενη καταχώριση της γης (Benhamu & Doytsheer, 2003). Το μητρώο αντικειμένων θα ασχολείται μόνο με χωρικά αντικείμενα.
- «Χωρικό Υπό- Αγροτεμάχιο» (Spatial Sub-Parcel).. Αυτή η εναλλακτική λύση παρέχει μια λύση για την καταγραφή των χωρικών αντικειμένων, που δεν πρόσκειται άμεσα στην εγγεγραμμένη επιφάνεια δέματος, ενώ κάθε ένα από αυτά τα χωρικά αντικείμενα υπόκειται σε καθορισμένα δικαιώματα και υποχρεώσεις (Shoshani et al., 2004). Οι δραστηριότητες στον υπόγειο χώρο και στο χώρο πάνω του εδάφους θα γίνουν δυνατές μέσω μιας κατανομής ή απαλλοτρίωσης των συγκεκριμένων τμημάτων του χώρου, που περιλαμβάνεται εντός των κατακόρυφων ορίων της επιφάνειας δέματος



Εικόνα 29 Τρισδιάστατη αναπαράσταση γεωτεμαχίων και 3D τεμαχίων του τούνελ της παλιάς πόλης Acre
Πηγή: (Shoshani, 2005)

Η εναλλακτική λύση που επιλέχθηκε από την ομάδα των ειδικών ως η ορθότερη για την καταγραφή τρισδιάστατων δικαιωμάτων, ήταν η τελευταία δηλαδή η δημιουργία χωρικών τεμαχίων στον υπόγειο ή υπέργειο χώρο, όπου θα κατανέμονται ή απαλλοτριώνονται συγκεκριμένα τμήματα του χώρου τα οποία βρίσκονται εντός των κατακόρυφων ορίων του γεωτεμαχίου.

Πιο συγκεκριμένα, η χωρική καταγραφή θα πραγματοποιηθεί διαχωρίζοντας το γεωτεμάχιο του εδάφους σε περισσότερα τεμάχια κάτω ή πάνω από το έδαφος. Η έννοια του παραδοσιακού γεωτεμαχίου δεν πρόκειται να αλλάξει, ενώ οποιοσδήποτε σχεδιασμός λάβει χώρα σε κάποιο από τα υπο-τεμάχια θα περιγράφεται από το τρισδιάστατο περίγραμμά του και τον όγκο του και θα καταγράφεται στους τίτλους, όπου θα δίνεται ο τρισδιάστατος ορισμός του.

3.2.2. Ουγγαρία

Κυρίως δύο πράξεις καθορίζουν τις δραστηριότητες της ουγγρικής διαχείρισης γης, αλλά φυσικά υπάρχουν και άλλες νομοθεσίες, που τις επηρεάζουν (π.χ. ο Νόμος για καλλιεργήσιμη γη, Νόμος για τα δάση κ.λπ.). Αυτές οι δύο πράξεις είναι οι εξής: ο Νόμος για τους Τοπογράφους και τις Χαρτογραφικές Δραστηριότητες (νόμος LXXVI . του 1996) και ο Νόμος περί Κτηματολογίου (νόμος CXLI . 1997).

Αυτές οι δύο πράξεις έχουν τεθεί σε ισχύ για 16 και 15 χρόνια αντίστοιχα. Κατά την τελευταία μιάμιση δεκαετία, πολλές σημαντικές τεχνικές εξελίξεις έχουν ολοκληρωθεί στην Ουγγρική Διαχείριση Γης, αλλά οι αλλαγές στο νομικό περιβάλλον δεν ακολούθησαν τα αποτελέσματα τους .

Το 2011 το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης (υπεύθυνο για την διαχείριση γης) αποφάσισε την τροποποίηση αυτών των δύο νόμων, για να κάνουν ένα νέο νομικό περιβάλλον, το οποίο ικανοποιούσε την τεχνικές απαιτήσεις, συμπεριλαμβανομένων των θεμάτων του 3D Κτηματολογίου .

Στην Ουγγαρία τα πράγματα τροποποιήθηκαν στον Αστικό Κώδικα, ώστε να προσαρμόσουν το υπάρχον σύστημα Κτηματολογίου σε ένα τρισδιάστατο. Για αυτό τον λόγο εισήγαγαν μια νέα έννοια της ιδιοκτησίας ως «κάτω και πάνω από το έδαφος, που περνούν αντικείμενα, κατασκευές, οι οποίες έχουν ομοιογενή κυριότητα ή / και διαχειρίζονται σχέσεις που πρέπει να ληφθούν υπόψη ως ανεξάρτητες ιδιοκτησίες, οι οποίες πρέπει να καταχωρηθούν στο Κτηματολόγιο» (Ivan ,2011).

Με την παρούσα κατάσταση, επιχειρήσεις κοινής ωφέλειας και άλλα αντικείμενα, θα πρέπει να καταχωρηθούν ως άτομα ιδιοκτησίας και οι 3D έννομες σχέσεις θα πρέπει να βασίζονται στο Ουγγρικό Ενιαίο Κτηματολόγιο .

Ο νόμος εξουσιοδοτεί, για να εκπονήσει τις απαιτούμενες νομικές και τεχνικές ρυθμίσεις για την εφαρμογή του 3D Κτηματολογίου, το ουγγρικό Ενιαίο Κτηματολόγιο. Ως εκ τούτου, 3D στοιχεία του νόμου δεν θα τεθούν σε ισχύ αμέσως, εφόσον ο Νόμος ψηφίστηκε από το Κοινοβούλιο, μόνο όταν οι κανονισμοί και οι τεχνικές συνθήκες είναι έτοιμες. Ο νόμος έχει δημοσιευθεί στο Κοινοβούλιο τον Μάρτιο του 2012.

Ο προηγούμενος νόμος όριζε ορισμένα ζητήματα 3D Κτηματολογίου. Αυτά είναι η καταγραφή των εμπορικών κέντρων, διαμερισμάτων, καταστημάτων, άλλες περιοχές εντός της συγκυριαρχίας, κελάρια των οποίων η είσοδος είναι σε δημόσια αγροτεμάχια κ.λπ.

Για παράδειγμα, διαμερίσματα, καταστήματα που δεν είναι μέρος των Κτηματολογικών Χαρτών, περιγράφονται από τα δισδιάστατα σχέδια τους, τα οποία ενεργούν ως τοπογραφικά των διαμερισμάτων. Επομένως, η διαχείριση αυτών, απαιτεί μια αλλαγή.

Η Ουγγαρία έχει μακρά παράδοση και εμπειρία στη λειτουργία του Ενιαίου Κτηματολογίου. Λόγω της τεχνικής και πληροφορικής ανάπτυξης την τελευταία δεκαετία, μια νέα νομοθεσία θα πρέπει να εισαχθεί, η οποία θα χαρτογραφεί την ανάπτυξη στο Κτηματολόγιο. «Η ανανέωση των πράξεων, οι οποίες επηρεάζουν τη δραστηριότητα του τομέα Διαχείρισης Γης πρέπει να

επιτύχει τους στόχους, μια καθιέρωση νομικής ρύθμισης του 3D Κτηματολογίου , των Εθνικών Χωρικών Δεδομένων και άλλα ζητήματα». (Ivan,2012)

3.2.3. Ρωσία

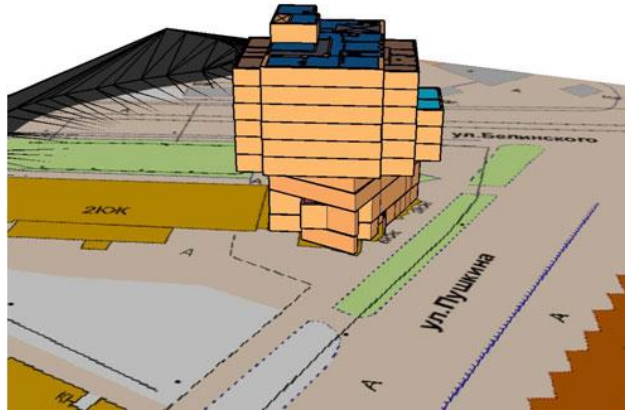
Στη Ρωσία έχει διατυπωθεί η εισαγωγή του 3D Κτηματολογίου, συμπεριλαμβανομένων των βελτιώσεων στο ρωσικό νομικό πλαίσιο και την οργάνωση του 3D Κτηματολογίου. Εγγράφονται 3D κατασκευές / κτιριακά συγκροτήματα όχι όμως σε 3D διαμόρφωση.

Τα πιο σημαντικά είδη 3D εγγραφών είναι τεσσάρων τύπων:

- ✓ Κτίρια
- ✓ Κατασκευές
- ✓ Εγκαταστάσεις
- ✓ αντικείμενα υπό κατασκευή

Το 3D κτηματολογικό σχέδιο έρευνας στη Ρωσική Ομοσπονδία έληξε τον Ιούλιο του 2012. Η εγγραφή έχει κατασκευές / κτιριακά συγκροτήματα και οι νόμοι– άρθρα που τα προσδιορίζουν είναι :

- ✓ Ο Ομοσπονδιακός νόμος της 24.07.2007 Αρ. 221-Φ3,(Άρθρο 1, άρθρο 7)
- ✓ Ο Ομοσπονδιακός νόμος της 21/7/1997 αριθ. 122-Φ3 «Περί κρατικής καταχώρησης των δικαιωμάτων σε ακίνητη περιουσία και των συναλλαγών που αφορούν τέτοια ακίνητα» (άρθρο 1)
- ✓ Ο Κώδικα Στέγασης της Ρωσικής Ομοσπονδίας (αρθ.16)
- ✓ Ο Αστικός Κώδικας, άρθρο 130
- ✓ Ο Κώδικας Γης, το άρθρο 11.1 και
- ✓ Ο Κώδικα Αστικής Ανάπτυξης, το άρθρο 1.



Εικόνα 30 Συγκρότημα διαμερισμάτων στην περιοχή Ulitsa Nevzorovskh
Πηγή:(<http://www.geospatialworld.net/paper/application/ArticleView.aspx?aid=24194>)

Ο Νόμος του Κτηματολογίου στη Ρωσική Ομοσπονδία είναι αρκετά γενικός και δεν αναφέρει ούτε ρητά 3D ογκομετρικά αγροτεμάχια για εγγραφή αλλά, ούτε το απαγορεύει. Τα δίκτυα κάτω από την επιφάνεια (π.χ., αγωγοί και καλώδια) δεν αποτελούν μέρος της κτηματολογικής εγγραφής. Ωστόσο, σε ένα μελλοντικό 3D κτηματολόγιο θα πρέπει να ληφθούν υπόψη για την ένταξη τους, εάν τα εν λόγω αντικείμενα πρέπει να αντιμετωπίζονται ως ενιαία αντικείμενα και να μην υποδιαιρούνται σύμφωνα με τα αγροτεμάχια επιφανείας.

Το έργο που πραγματοποιήθηκε περιελάμβανε :

- Ανάλυση των διεθνών εμπειριών σε 3D κτηματολόγια για την επιλογή των πλέον αποτελεσματικών λύσεων για την επακόλουθη προσαρμογή τους στο περιβάλλον στη Ρωσία
- Ανάλυση της ρωσικής έκδοσης και το κτηματολογικό νομικό πλαίσιο για την αξιολόγηση της σκοπιμότητας της εισαγωγής του 3D κτηματολογίου
- Δημιουργία ενός 3D μοντέλου κτηματολογίου για το περιβάλλον της Ρωσίας
- Ανάπτυξη ενός πρωτοτύπου βασισμένου στο 3D μοντέλο κτηματολογίου
- Ανάπτυξη μιας διαδικασίας προετοιμασίας των δεδομένων για πιλοτικά αντικείμενα
- Δοκιμή του πρωτοτύπου, σε συνθήκες μιας πιλοτικής περιοχής
- Διεξαγωγή επιμορφωτικού σεμιναρίου για ειδικούς κτηματολογίου και μηχανικούς

- Σύνταξη των προτάσεων και συστάσεων σχετικά με τις νομικές και οργανωτικές πτυχές για την επίτευξη καλύτερου περιβάλλοντος, για την ανάπτυξη του 3D κτηματολογίου στη Ρωσία.

Για το έργο επιλέχθηκαν πέντε αντιπροσωπευτικές περιπτώσεις από 3D καταστάσεις στην πιλοτική περιοχή Nizhny Novgorod της Ρωσίας.



Εικόνα 31 Περιπτώσεις που χρησιμοποιήθηκαν στο πιλοτικό πρόγραμμα
 Πηγή: (Vandysheva et al, 2011)

Ο στόχος του έργου, μια συνεργασία της Ρωσίας και της Ολλανδίας, είναι να παράσχει καθοδήγηση στην ανάπτυξη ενός πρωτοτύπου και να δημιουργηθούν ευνοϊκοί (νομικά και θεσμικά) όροι για την εισαγωγή του 3D Κτηματολογίου στη Ρωσία.

«Πιο συγκεκριμένα, ένα πρωτότυπο θα πρέπει να αναπτυχθεί για την καταχώριση και την ανάκτηση των κτηματολογικών 3D αντικειμένων από την πιλοτική περιοχή της Περιφέρειας Νίζνι-Νόβγκοροντ. Το πρόγραμμα παρέχει μια μοναδική ευκαιρία για να φέρει τις ιδέες που αποκτήθηκαν σε διάφορες μελέτες (όπως Stoter, 2004, Stoter & van Oosterom, 2006), στην πράξη και να επιτευχθεί η βέλτιστη εφαρμογή ενός 3D Κτηματολογίου για ένα συγκεκριμένο εθνικό πλαίσιο. Τα δύο αποτελέσματα του πιλοτικού είναι εξίσου σημαντικά. Το πρώτο είναι η γνώση που έχει αποκτηθεί στο πλαίσιο της ομάδας του σχεδίου των τεχνικών, οργανωτικών

και νομικών επιπτώσεις ενός συστήματος πληροφοριών, όπως αυτή εφαρμόζεται στην πιλοτική περιοχή. Το δεύτερο αποτέλεσμα είναι η εμπειρία των ενδιαφερομένων μερών με το πρωτότυπο και τα 3D δεδομένα. Αυτό θα αποτελέσει τη βάση για περαιτέρω δραστηριότητες στις επόμενες φάσεις του έργου.» (Vandysheva, Tikhonov, Peter van Oosterom, Stoter, Ploeger, Wouters & Penkov, 2011)

3.2.4. Μαλαισία

Παραδοσιακά η γη έχει περιγραφεί και καταχωρείται σε δύο διαστάσεις και σε όλα τα συστήματα κτηματολογίου του κόσμου. Το υφιστάμενο παραδοσιακό Σύστημα Εγγραφής Κτηματογράφησης και Χαρτογράφησης της Μαλαισίας, που ασχολείται με τις ιδιότητες, όχι μόνο βρίσκεται στο επίπεδο της επιφάνειας, αλλά πάνω και κάτω από το επίπεδο της επιφάνειας. Ως εκ τούτου, τα δικαιώματα, οι περιορισμοί και οι υποχρεώσεις (RRR) του δικαιούχου της επιφάνειας του αγροτεμαχίου πρέπει επίσης να ισχύουν για τον δικαιούχο του εναέριου χώρου και το υπόγειο γης.

Το τρέχον σύστημα εγγραφής Κτηματολογίου της Μαλαισίας δεν συνίσταται και δεν περιλαμβάνει 3D αντικείμενα και 3D δικαιώματα. Αυτό το είδος του δισδιάστατου συστήματος Κτηματολογίου είναι πρακτικό στην Μαλαισία για χρονικό διάστημα εκατό χρόνων και παρέχει βασικές πληροφορίες για τη γη και την ιδιοκτησία.

Στη Μαλαισία, το σύστημα Κτηματολογίου διοικείται από τρεις αρχές και συγκεκριμένα το Τμήμα Έρευνας και Χαρτογράφησης Μαλαισίας (DSMM), τα γραφεία Ορυχείων (PTG) και το Επαρχιακό Κτηματολογικό Γραφείο (M.O.A.). Σε γενικές γραμμές, η έρευνα του Κτηματολογίου και της χαρτογράφησης είναι υπό τη δικαιοδοσία της DSMM, όπου είναι υπεύθυνη για τη διεξαγωγή της έρευνας της γης και τη χαρτογράφηση. Με την καταγραφή των κτηματολογικών αντικείμενων υπάρχουν πολλά όρια των αγροτεμαχίων, ενώ PTG και M.O.A. είναι υπεύθυνοι για την εγγραφή των τίτλων της γης (οι τίτλοι Μητρώου και οι τίτλοι Κτηματολογικού Γραφείου).



Εικόνα 32 Πολυεπίπεδο εμπορικό συγκρότημα πάνω από δημόσιο δρόμο
Πηγή: (TAN et al,2010)

Στο Κτηματολογικό σύστημα της Μαλαισίας, υπάρχουν δύο συστήματα, το Κτηματολόγιο Βάσης Δεδομένων Συστήματος Διαχείρισης(CDMS) και το Σύστημα Εγγραφής Μηχανογραφημένης Γης (CLRS), τα οποία λειτουργούν από το DSMM και την PTG καθώς και τη M.O.A.. Η βάση δεδομένων CDMS αποθηκεύει χαρακτηριστικά της γης, χωρικά αντικείμενα και άλλα πράγματα, ενώ η βάση δεδομένων αποθηκεύει CLRS ιδιοκτησίες γης, φυτειών και ούτω καθεξής, αλλά αυτά τα δύο συστήματα λειτουργούν χωριστά σε κάθε οργανισμό με διαφορά στην νομική πτυχή και ακόμα στη φύση των δισδιάστατων αντικειμένων.

Υπάρχουν τρία βασικά νομικά έγγραφα τα οποία αναφέρονται /ρυθμίζουν/ καθορίζουν τον τίτλο και το πιστοποιημένο σχέδιο που υποστηρίζει ένα 3D τύπο ακινήτου στη Μαλαισία:

1. Εθνικός Κώδικα Γης του 1965 (νόμος 56)
2. Νόμος ιδιοκτησίας του 1985 (νόμος 318)
3. Νόμος Συντήρησης και Διαχείρισης κτιρίου και κοινής Ιδιοκτησίας του 2007 (νόμος 663)

3.2.5. Αργεντινή

Η Δημοκρατία της Αργεντινής δεν διαθέτει Εθνικό Κτηματολόγιο, όπως κάνουν τα περισσότερα από τα άλλα κράτη της Λατινικής Αμερικής. Κάθε επαρχία είναι ελεύθερη να οργανώσει το δικό της σύστημα πληροφοριών γης, όπως προβλέπεται ρητά στο Εθνικό Σύνταγμα. Ως εκ τούτου, η δομή του Κτηματολογίου της Αργεντινής αποτελείται από επαρχιακά και δημοτικά Κτηματολόγια, με διαφορετικά επίπεδα πολυπλοκότητας και ολοκλήρωσης σε ολόκληρη τη χώρα. Η ενημέρωση του κοινού σχετικά με τη γη επιτυγχάνεται μέσω των κτηματολογικών στοιχείων που συμπληρώνονται με τα στοιχεία των Μητρώων (registros de la Propiedad Inmueble), τα οποία είναι επαρχιακά ιδρύματα.

«Ο Αστικός Κώδικας της Αργεντινής ανοίγει το δρόμο για την εισαγωγή της ιδιοκτησίας πολλαπλών επιφανειών, αναφερόμενος σε «ογκομετρική ιδιοκτησία», αν και , το Κτηματολόγιο της είναι δισδιάστατης βάσης και πραγματοποιήθηκε σε επαρχιακό επίπεδο, όπως και στην πλειονότητα των χωρών της Νότιας Αμερικής» (Erba & Graciani, 2011) .

«Το Κτηματολογικό Εθνικό Δίκαιο της Αργεντινής, αρ. 26.209, ορίζει ένα νέο όρο: το «εδαφικό αντικείμενο». Επιπλέον, αναφέρει ότι το αντικείμενο αυτό μπορεί να είναι νομικό ή όχι. Κάθε τμήμα της επικράτειας, που από τη φύση του και τα μέσα πρόσβασης είναι πεπερασμένο και ομοιογενές, είναι ένα εδαφικό αντικείμενο. Ένα «νομικό εδαφικό αντικείμενο» είναι αυτό που παράγεται από μια νομική αιτία. Αυτή η νομική αιτία μπορεί να είναι ένας τίτλος ιδιοκτησίας (όπως συμβαίνει στα κτηματομεσιτικά), ένα διάταγμα ή νόμος (όπως είναι η περίπτωση των περιορισμών κυριότητας, η δημιουργία χώρων κράτησης, ή η οριοθέτηση μιας αστικής περιοχής), ή ακόμα και μια διεθνής συνθήκη (όπως αυτές που καθιερώνουν τα σύνορα μεταξύ των χωρών)»(Graciani, 2011).

Σε όλη σχεδόν την επαρχιακή νομοθεσία, το κτηματολογικό τεμάχιο είναι το δέμα, το οποίο είναι συνεπές με τους ορισμούς που έχουν θεσπιστεί από το Εθνικό Δίκαιο. Τα δέματα μπορούν να έχουν τίτλο ιδιοκτησίας (Dominiales), οπότε καταγράφονται μόνιμα στο Κτηματολόγιο, και μπορεί να έχουν δημόσιο ή ιδιωτικό ιδιοκτήτη ή / και μπορούν είναι υπάρχοντά (posesiones), των οποίων οι ενοικιαστές, σε ορισμένες δικαιοδοσίες, τα καταχωρούν προσωρινά (μέχρι

δικαστική εντολή να τους παρέχει πλήρη τίτλο) και να πληρώσουν τους φόρους ακίνητης περιουσία.

Εγγράφονται μόνο μερικές περιπτώσεις ως 3D κατασκευές / κτιριακά συγκροτήματα. Το πιο σημαντικό είδος είναι ολόκληρο το κτίριο. Η καταγραφή έχει κατασκευές / κτιριακά συγκροτήματα και αναφέρονται στο νόμο Οριζόντιας Ιδιοκτησίας N ° 13.512, 13 Οκτωβρίου 1948.(Erba,2010)

Τα τυπικά 3D όρια σε ένα συγκρότημα διαμερισμάτων είναι το εσωτερικό μέρος του τοίχου και της οροφής. Η κοινή ιδιοκτησία στο εσωτερικό του κτιρίου εγγράφεται. Ο Κτηματολογικός Χάρτης χρησιμοποιεί διαφορετικά χρώματα και σύμβολα που αντιπροσωπεύουν αποκλειστικά την ατομική ιδιοκτησία, τους κοινόχρηστους χώρους, τις δομές και ούτω καθεξής.

4. Εφαρμογή

Έχοντας αποτυπώσει την σημερινή κατάσταση του νομικού πλαισίου στην Ελλάδα παρατηρείται ότι υπάρχουν νομοθετικά κενά μεταξύ της πραγματικότητας, του νομικού πλαισίου της χώρας και της υπάρχουσας κτηματολογικής καταγραφής. Αυτά τα κενά δημιουργούν πολλαπλά προβλήματα, όπως το εάν πραγματικά ένα Κτηματολόγιο αποτυπώνει την πραγματικότητα ή όχι.

Θα πρέπει το νομικό πλαίσιο της χώρας να είναι με τέτοιο τρόπο δομημένο, ώστε να καλύπτει πολύπλοκες περιπτώσεις του ιδιοκτησιακού καθεστώτος και να περιγράφει επακριβώς την νομική διάσταση της ιδιοκτησιακής πραγματικότητας.

Η υπάρχουσα όμως νομοθεσία δεν καλύπτει ή δεν διασαφηνίζει υφιστάμενες περιπτώσεις του ιδιοκτησιακού καθεστώτος.

Στο κεφάλαιο αυτό θα παρατεθεί ένα παράδειγμα πολύπλοκης υφιστάμενης πραγματικότητας, όπου χρήζει ύπαρξης ενός 3D Κτηματολογίου, για την αποτύπωση της υπάρχουσας κατάστασης αλλά και επιβολής ενός διαφορετικού νομικού πλαισίου, για την ομαλή μετάβαση μεταξύ πραγματικότητας και νόμου.

4.1. Παράδειγμα επικάλυψης δημοσίου και ιδιωτικού δικαιώματος στη Σίκινο

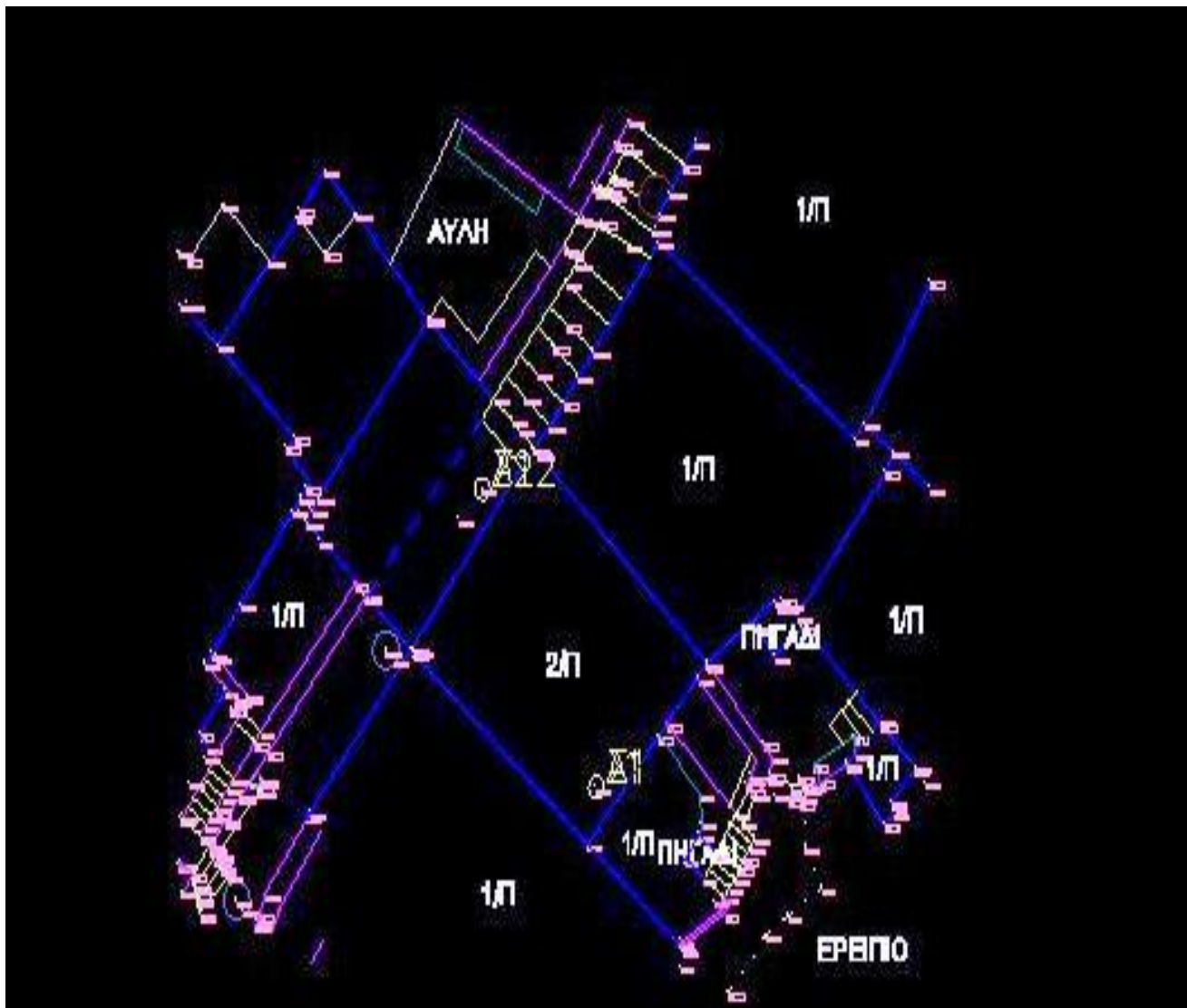
Στα κυκλαδίτικα νησιά η επικάλυψη δημόσιας ιδιοκτησίας και ιδιωτικής είναι συχνό φαινόμενο. Ένα τέτοιο παράδειγμα θα παρατεθεί και στην προκειμένη περίπτωση.

Πρόκειται για ένα ακίνητο που βρίσκεται στην Σίκινο, εντός του οικισμού της χώρας, στην θέση Κάστρο, όπως αναγράφεται και στο συμβόλαιο του ακινήτου. Είναι ένα οικόπεδο συνολικού εμβαδού διακοσίων ενενήντα μέτρων και είκοσι οχτώ τετραγωνικών εκατοστών που τέμνεται

από κοινοτική οδό σε δύο μέρη. Τα μέρη αυτά περιλαμβάνουν ακίνητα κτισμένα προ του 1955 και είναι άρτια και οικοδομήσιμα με βάση τις Πολεοδομικές αρχές .

Η κοινοτική οδός τέμνει το οικόπεδο σε δύο άνισα μέρη, όπου το ένα είναι διακοσίων είκοσι οχτώ τετραγωνικών μέτρων και ενενήντα οχτώ εκατοστών και το άλλο μέρος εξήντα ένα τετραγωνικών μέτρων και τριάντα εκατοστών. Τα δυο αυτά μέρη μοιράζονται μια οικία ενενήντα ενός τετραγωνικών και εβδομήντα δύο εκατοστών μεθ' υπογείου, ογδόντα τετραγωνικών μέτρων και εβδομήντα οχτώ εκατοστών. Το οικόπεδο αυτό περιλαμβάνει επιπλέον στο πρώτο μέρος αποθήκη (31,63 τετραγωνικών μέτρων), κοτέτσι(16,88 τετραγωνικών μέτρων) και δεξαμενή(12,43 τετραγωνικών μέτρων). Το δεύτερο μέρος περιλαμβάνει επιπλέον αποθήκη (13,02 τετραγωνικών μέτρων).

Οι παραπάνω πληροφορίες αναγράφονται στο συμβόλαιο του οικοπέδου, που προσαρτάται, και ένα τοπογραφικό διάγραμμα με τις περαιτέρω πληροφορίες για το συγκεκριμένο οικόπεδο . Για το οικόπεδο αυτό όμως υπάρχει και η αποτύπωση που έχει πραγματοποιηθεί από ομάδα του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου, στην διάρκεια των Μεγάλων Γεωδαιτικών Ασκήσεων στην Σίκινο, και έχουν υλοποιηθεί τα όρια του οικοπέδου. Στο παρακάτω Τοπογραφικό Διάγραμμα φαίνεται η αποτύπωση του οικοπέδου σε ΕΓΣΑ '87 .



Εικόνα 33 Αποτύπωση οικοπέδου

Στην αποτύπωση αυτή είναι δύσκολη η διάκριση του ποιά είναι η οικία που χωρίζεται από την κοινοτική οδό και ποιά είναι τα μέρη που περιγράφονται στο συμβόλαιο. Όμως κοιτώντας το δεν μπορούμε να κατανοήσουμε την ύπαρξη ενός κοινοτικού δρόμου κάτω από την ιδιοκτησία. Δεν διαχωρίζονται ορατά τα όρια δημόσιας και ιδιωτικής ιδιοκτησίας.

Παρατίθεται και η φωτογραφία μέρους της οικίας που είναι ευδιάκριτη η ύπαρξη της κοινοτικής οδού που χωρίζει το οικόπεδο σε δύο μέρη .



Εικόνα 34 Εικόνα ιδιοκτησίας

Πηγή: Προσωπικό αρχείο Ε. Δημοπούλου

Παρατηρείται επομένως ότι η υπάρχουσα κατάσταση, η αποτύπωση και το νομικό πλαίσιο που ορίζει την ιδιοκτησία αυτή (η περιγραφή της ιδιοκτησίας στο συμβόλαιο) δεν είναι ταυτόσημες.

Ένα από τα βασικά προβλήματα που είναι εμφανές σε αυτή την περίπτωση είναι ότι τα συμβόλαια είναι δυσνόητα, για να κατανοηθεί η περίπτωση του σημείου διχοτόμησης του ακινήτου. Η μόνη πληροφορία που έχουμε για την υπάρχουσα κατάσταση είναι η αναφορά της διαίρεσης αυτής της οικίας σε κάποιο σημείο από την κοινοτική οδό. Επίσης στην τοπογραφική αποτύπωση δεν είναι ευδιάκριτο το όριο στο οποίο διαιρείται η οικία και το ότι η οικία κείται πάνω από καλντερίμι (κοινοτική οδός), δηλαδή υπάρχει η επικάλυψη δημόσιου και ιδιωτικού

δικαιώματος. Στην μόνη περίπτωση που κατανοείται η επικάλυψη αυτή είναι στην φωτογραφία της οικίας στο σημείο της τέμνουσας περιοχής της οικίας με την κοινοτική οδό.

Στην νομοθεσία όμως πουθενά νομικά δεν καλύπτονται περιπτώσεις τέτοιου είδους επικάλυψης δημοσίου με ιδιωτικού, με αποτέλεσμα σε μια τρισδιάστατη απεικόνιση, να μην να είναι ξεκάθαρη η περιπλοκότητα της κατασκευής και η ανάμειξη δημόσιου και ιδιωτικού, αλλά από πουθενά δεν προβλέπεται το τι μπορεί να τροποποιηθεί στην νομοθεσία, ώστε να κατοχυρώνονται τα δικαιώματα αλλά και η έννοια της επικάλυψης αυτής.

Όπως παραθέσαμε και παραπάνω το Εθιμικό Δίκαιο, που είναι ένας άγραφος νόμος, είναι φυσικό να μην καταγράφει κάπου τέτοιες περιπτώσεις.

Η συγκεκριμένη ιδιοκτησία νομικά ορίζεται από τα άρθρα του Αστικού κώδικα όπου ακίνητο πράγμα είναι το έδαφος και τα συστατικά του μέρη (Α.Κ. άρθ.948). Συστατικό μέρος π πράγματος είναι εκείνο που δεν μπορεί να αποχωριστεί από το κύριο πράγμα χωρίς βλάβη αυτ ού του ίδιου ή του κυρίου του πράγματος ή χωρίς αλλοίωση της ουσίας ή του προορισμού του δεν μπορεί να είναι ιδιαιτέρως αντικείμενο κυριότητας ή άλλου εμπράγματος δικαιώματος (Α.Κ. άρθ.953).

Συστατικά του ακινήτου (Α.Κ. άρθρο.954) είναι :

- Τα πράγματα που έχουν συνδεθεί σταθερά με το έδαφος, ιδίως οικοδομήματα
- Τα προϊόντα του ακινήτου εφόσον συνεχονται με το έδαφος
- Το νερό κάτω από το έδαφος και η πηγή
- Οι σπόροι με τη σπορά και τα φυτά με τη φύτευση.

Στην περίπτωσή μιας μονοκατοικίας σε οικόπεδο, ως συνολικό εμβαδόν του ακινήτου λαμβάνεται το σύνολο των επιφανειών των ορόφων του περιλαμβανομένων και των εξωτερικών τοίχων (μικτό εμβαδόν) και το εμβαδόν του οικοπέδου επί του οποίου είναι κτισμένη η μονοκατοικία.

Στο Τοπογραφικό όμως Διάγραμμα, η ύπαρξη καλντεριμιού (είναι τούρκικη λέξη και σημαίνει δρόμος ή και κατασκευασμένο πεζοδρόμιο από πέτρες) κάτω από την ιδιωτική ιδιοκτησία διαφαίνεται μόνο με την ύπαρξη μιας διακεκομμένης γραμμής, η οποία είναι η προβολή της επάνω ιδιοκτησίας στο επίπεδο της επιφάνειας.

Επιπροσθέτως στην τοπογραφική αυτή αποτύπωση αναγράφονται τα υψόμετρα, και μόνο από αυτά τα στοιχεία γίνεται αντιληπτό, ότι το ακίνητο αυτό έχει κάποιο ύψος. Η υψομετρική διαφορά, όπως προκύπτει από το τοπογραφικό είναι γύρω στα έξι μέτρα . Επίσης είναι σαφές ότι το καλντερίμι αυτό έχει κλίση, καθώς έχουν αποτυπωθεί υψομετρικά σημεία σε όλο σχεδόν το μήκος του.

4.2. Συμπεράσματα Εφαρμογής

Το παραπάνω παράδειγμα είναι ένα αντιπροσωπευτικό παράδειγμα επικαλυπτόμενων δικαιωμάτων. Με βάση λοιπόν την νομοθεσία ένα τέτοιου είδους ακίνητο δεν έχει την δυνατότητα να περιγραφεί νομικά στο Κτηματολόγιο, καθώς δεν προβλέπονται τέτοιου είδους περιπτώσεις στην νομοθεσία του Κτηματολογίου. Δεν είναι συνήθως εύκολο να βρεθούν τα απαραίτητα στοιχεία και –όντως- δεν είναι επαρκής ο τρόπος περιγραφής και απόδοσής τους στο Κτηματολόγιο. Επομένως θα πρέπει με κάποιο τρόπο η νομοθεσία να αλλάξει έτσι ώστε η υπάρχουσα κατάσταση, η νομοθεσία που δημιουργεί τρισδιάστατο χώρο και η κτηματολογική νομοθεσία να είναι ταυτόσημες και να περιγράφονται επακριβώς όλα τα είδη ιδιοκτησίας.

Παρατηρώντας το νομικό πλαίσιο της Ελλάδος καθώς και την υπάρχουσα νομοθεσία του Κτηματολογίου συμπεραίνεται ότι η νομική πραγματικότητα δεν μπορεί να υποστηρίξει σαφώς ένα τρισδιάστατο Κτηματολόγιο. Για αυτό ακριβώς το λόγο θα πρέπει να τροποποιηθεί ή να εμπλουτιστεί το νομοθετικό πλαίσιο της Ελλάδας με τρόπο τέτοιο ώστε η ύπαρξη και λειτουργία ενός τρισδιάστατου Κτηματολογίου να είναι εφικτή.

5. Συμπεράσματα

Με βάση τα όσα ειπώθηκαν στα παραπάνω κεφάλαια, γίνεται κατανοητό ότι έχουν γίνει εύλογες προσπάθειες τροποποίησης του νομικού πλαισίου των χωρών για την ύπαρξη ενός τρισδιάστατου Κτηματολογίου.

Από την ανασκόπηση της Διεθνούς εμπειρίας καταλήγουμε στο ότι λειτουργεί 3D Κτηματολόγιο σε κάποιες χώρες, όμως καμία δεν έχει επιλύσει ριζικά το πρόβλημα της τρισδιάστατης απεικόνισης. Τα προβλήματα που συναντώνται είναι αρκετά και πολύπλοκα. Είναι πασιφανές ότι οι προσπάθειες που έχουν καταβληθεί για την τροποποίηση του νομικού πλαισίου είναι εύλογες και ότι λειτουργούν κάποια πιλοτικά προγράμματα (Ισραήλ). Αρκετές χώρες έχουν ασχοληθεί με την Τρίτη διάσταση και έχουν κατανοήσει την αναγκαιότητα ύπαρξης ενός τέτοιου τρισδιάστατου Κτηματολογίου (π.χ. Ολλανδία, Σουηδία, Νορβηγία, Κεμπέκ κτλ) ώστε να περιγραφεί πλήρως η πραγματικότητα. Πολλές χώρες έχουν εισαγάγει νέες έννοιες στην νομοθεσία τους, ώστε να περιληφθούν πολύπλοκες περιπτώσεις .

Επιπροσθέτως κατανοείται ότι στην Ελλάδα, όντας σε στάδιο καταγραφής ενός δισδιάστατου Κτηματολογίου, δεν είναι εφικτή η ύπαρξη ενός τρισδιάστατου Κτηματολογίου, αφού ακόμη δεν έχει ολοκληρωθεί το δισδιάστατο Κτηματολόγιο. Με την προϋπόθεση ότι η Ελλάδα ολοκληρώνει τις διαδικασίες καταγραφής της υπάρχουσας ιδιοκτησιακής πραγματικότητας θα πρέπει να οδηγηθεί αυτομάτως και στην προσαρμογή του νομοθετικού της πλαισίου με απώτερο στόχο της εισαγωγή ενός πλήρους τρισδιάστατου Κτηματολογίου.

Τα κενά, οι περιπτώσεις ασάφειας, οι ειδικές περιπτώσεις επικάλυψης και όλη η περίπλοκη ιδιοκτησιακή πραγματικότητα δημιουργεί την αναγκαιότητα ύπαρξης ενός τέτοιου Κτηματολογίου. Όμως για να υπάρξει ένα τέτοιο σύστημα καταγραφής δικαιωμάτων, υποχρεώσεων και περιορισμών, θα πρέπει να υποστηρίζεται απόλυτα νομικά. Το υπάρχον

σύστημα αδυνατεί να υποστηρίξει μια τέτοια ενέργεια για αυτό και θα προταθούν λύσεις, ώστε να γίνει εφικτή η ύπαρξη ενός τρισδιάστατου Κτηματολογίου.

6. Προτάσεις

Το παραπάνω παράδειγμα δίνει την αφορμή και εγείρει ερωτήματα για το τι θα πρέπει να αλλάξει και τι καινούργιο να δημιουργηθεί ώστε να καλυφθούν νομικά τέτοιες περιπτώσεις (όπως το παράδειγμα του ακινήτου της Σικίνου) , ώστε στη συνέχεια να υπάρξει ένα νομικά τεκμηριωμένο τρισδιάστατο Κτηματολόγιο.

Ακριβώς επειδή δεν υπάρχει ταύτιση κτηματολογικής πραγματικότητας, νομικού πλαισίου και πραγματικότητας θα πρέπει να υπάρξουν ριζικές αλλαγές στο νομικό πλαίσιο του Κτηματολογίου, για να συμπεριληφθούν στις καταγραφές του, τέτοιες περιπτώσεις σαφώς προσδιορισμένες.

6.1. Δημιουργία νομοθετικού πλαισίου λειτουργίας Τρισδιάστατου Κτηματολογίου

Το πρώτο βήμα που θα πρέπει να γίνει είναι να διαμορφωθεί το νομοθετικό πλαίσιο του τρισδιάστατου Κτηματολογίου, όπως το αντίστοιχο του δισδιάστατου ή να εμπλουτιστεί αναλόγως το υπάρχον στα σημεία εκείνα που αφορούν τις περιπτώσεις που χρήζουν τρισδιάστατης καταγραφής.

Επομένως, θα πρέπει να δημιουργηθεί το κατάλληλο νομικό πλαίσιο, το οποίο θα προσδιορίζει με ακρίβεια τόσο τη διαδικασία και τα μέσα προκειμένου να διενεργηθεί τρισδιάστατη καταγραφή (ηλεκτρονική εφαρμογή, τεχνικό προσωπικό, τρόπος απόδειξης και νομικής και τεχνικής αποτύπωσης τέτοιων δικαιωμάτων που χρήζουν τρισδιάστατης καταγραφής, προθεσμίες υποβολής σχετικών δηλώσεων ιδιοκτητών), όσο και την εν γένει νομική «μεταχείριση» των ιδιοκτησιακών αυτών δικαιωμάτων.

Επιπροσθέτως θα πρέπει τα Κτηματολογικά Διαγράμματα να έχουν πλέον όλες τις πληροφορίες της τρίτης διάστασης.

6.1.1. Εισαγωγή νέων εννοιών τρισδιάστατου χώρου στην νομοθεσία της χώρας

Ορμώμενοι από τις χώρες του εξωτερικού, είναι μείζονος σημασίας να εισαχθεί μια νέα οντότητα με την αντίστοιχη ορολογία, ώστε να καλύπτονται οι περιπτώσεις επικάλυψης δημόσιων και ιδιωτικών δικαιωμάτων, όπως αντιστοίχως και ενδεικτικά στην Νορβηγία όρισαν τον τρισδιάστατο εναέριο χώρο.

Στην ελληνική πραγματικότητα, όπως προαναφέρθηκε, οι περιπτώσεις που χρήζουν διασαφήνισης των ορίων είναι πολλές. Για αυτό ακριβώς τον λόγο, επειδή δηλαδή δεν διασαφηνίζονται επαρκώς στο νομικό πλαίσιο τα όρια της ιδιοκτησίας σε ύψος ή βάθος και με αυτό τον τρόπο δημιουργούνται επικαλύψεις δικαιωμάτων, θα πρέπει να προσδιοριστεί η έννοια της ιδιοκτησίας σαφέστερα και ευρύτερα, ώστε να εντάσσονται τέτοιου είδους περιπτώσεις.

Εν προκειμένω στην περίπτωση δύο ιδιοκτησιών των οποίων η δισδιάστατη αποτύπωση έχει ως αποτέλεσμα να επικαλύπτει η μια την άλλη, θα μπορούσε να εισαχθεί ο όρος «δέμα αέρος» για την υπερκείμενη ιδιοκτησία, ώστε να διαχωρίζεται από την υποκείμενη ιδιοκτησία και να μπορεί να αποτυπωθεί καθεμία με σαφήνεια. Η εισαγωγή του νέου αυτού όρου θα διευκόλυνε και τη νομική αποτύπωση των δικαιωμάτων επί τέτοιων ακινήτων, καθώς θα έδινε τη δυνατότητα να «αυτονομηθούν» τα δικαιώματα κυριότητας του υπερκείμενου από το υποκείμενο ακίνητο (όπως ήδη συμβαίνει με τις οριζόντιες ιδιοκτησίες) αλλά και εκάστου από την αναλογία χιλιοστών επί του εδάφους.



Εικόνα 35 Διαχωρισμός «δέματος αέρα» με ιδιοκτησία από κάτω

Στην ανωτέρω φωτογραφία διακρίνουμε την υπερκείμενη ιδιοκτησία (κίτρινο χρώμα) η οποία, αφού εισαχθεί ο νέος όρος στο Κτηματολόγιο, θα ορίζεται ως « δέμα αέρος».

Ανεξαρτήτως εάν πρόκειται για δημόσια ή ιδιωτική ιδιοκτησία και ποιά είναι η επικαλύπτουσα και ποια η επικαλυπτόμενη, ο χαρακτηρισμός «δέμα αέρος» θα είναι πάντοτε για την υπερκείμενη ιδιοκτησία.

Βεβαίως, πρέπει να παρατηρηθεί εδώ ότι η πρόταση αυτή συνιστά απόκλιση από την αρχή του ρωμαϊκού δικαίου, που προαναφέρθηκε, ότι «τα υπερκείμενα είκει τοις υποκειμένοις». Ιδιαίτερο χαρακτηριστικό της κυριότητας ακινήτου στο Ρωμαϊκό Δίκαιο είναι ότι αυτή επεκτείνεται απεριορίστως σε ό,τι υπέρκειται και υπόκειται του ακινήτου. Δηλαδή, τόσο τα φυτά και δέντρα που φυτρώνουν σε αυτό, τα οικοδομήματα που έχουν ανεγερθεί επί του εδάφους σε όλο τους

το ύψος, όσο και το υπέδαφος και τα προϊόντα του. Παρόλα' αυτά ο ΑΚ ήδη με τη θέσπιση της Οριζοντίου Ιδιοκτησίας (ΑΚ 1002) απέκλινε από την αρχή αυτή του ρωμαϊκού δικαίου, στο οποίο αναγνωριζόταν μόνο η έννοια της καθέτου ιδιοκτησίας. Η εισαγωγή, λοιπόν του προτεινόμενου όρου «δέμα αέρος», με την αναγκαία ρύθμιση και δικαιοϊκή οριοθέτηση του σχετικού δικαιώματος δεν θα συνιστά την πρώτη απόκλιση από την παραπάνω δικαιοϊκή αρχή. Απαιτείται, πάντως συντονισμένη νομοθετική δράση, προκειμένου να εισαχθεί επιτυχώς και χωρίς κενά ο καινοφανής για το εγχώριο δίκαιο όρος. Προς τούτο, πέραν της κτηματολογικής αποτύπωσης πρέπει να απασχολήσει το νομοθέτη τόσο η νομική θέσπιση του σχετικού δικαιώματος (τρόπος κτήσης, περιεχόμενο, περιορισμοί, απόδειξη), όσο και η πολεοδομική και φορολογική αντιμετώπισή του.

6.2. Συμβόλαια

Ένα άλλο πρόβλημα, που αποτυπώθηκε παραπάνω, είναι ότι τα συμβόλαια δεν αναγράφουν ύψος κτιρίου ή, εναλλακτικά, όγκο κτιρίου, καθώς και ότι, πολλές φορές, δεν συνοδεύονται από Τοπογραφικό Διάγραμμα, δηλαδή την παραστατική απεικόνιση της ιδιοκτησίας με γεωμετρικά και πολεοδομικά στοιχεία.

Θα πρέπει επομένως να αλλάξουν οι προδιαγραφές των συμβολαίων και όλοι οι συμβολαιογράφοι αντί της έκφρασης «το οικόπεδο πληροί τις προδιαγραφές της Πολεοδομίας και είναι άρτιο και οικοδομήσιμο», που είναι και το μόνο που αναφέρεται στο συμβόλαιο για τα χαρακτηριστικά του ακινήτου, όπως επίσης και ποιό είναι το μήκος των πλευρών του και με ποιούς γειτονεύει, οφείλει ο συμβολαιογράφος να αναγράφει στο συμβόλαιο και το ύψος του ακινήτου ή τον όγκο του, ώστε να προκύπτει και η τρίτη διάσταση του οικοδομήματος στο χώρο. Αυτό θα πρέπει να θεσμοθετηθεί, ώστε να μπορεί ο κάθε αναγνώστης του συμβολαίου να γνωρίζει επακριβώς τη τρίτη διάσταση, καθώς μπορεί στο ακίνητο να μην έχει χρησιμοποιηθεί όλος ο συντελεστής δόμησης για την ανέγερσή του.

Προκειμένου να γίνει αυτό θα πρέπει να εισαχθεί νέος τύπος τοπογραφικού, ο οποίος θα αποτυπώνει πλέον και την τρίτη διάσταση σε περιπτώσεις δομημένων οικοπέδων ή αγροτεμαχίων, με βάση το οποίο θα περιγράφεται, εν συνεχεία και στο συμβόλαιο η τρίτη διάσταση (ύψος/όγκος ιδιοκτησίας), ώστε να καθίσταται σαφές ποια ακριβώς είναι η ιδιοκτησία, τα όρια της και το ύψος της. Με αυτό τον τρόπο θα μπορέσει ένα τρισδιάστατο Κτηματολόγιο να λειτουργήσει απρόσκοπτα.



Εικόνα 36 Αποτύπωση ύψους στο τοπογραφικό, για το παράδειγμα της Σικίνου

Αυτή η τροποποίηση των Τοπογραφικών Διαγραμμάτων και των συμβολαίων θα μπορούσε να επιλύσει το πρόβλημα που υπάρχει στο προαναφερθέν παράδειγμα της επικάλυψης και μη κατανόησης της ύπαρξης δρόμου κάτω από το ακίνητο. Εισάγοντας την τρίτη διάσταση στα συμβόλαια θα περιγράφονται σαφώς καταστάσεις, όπως η άνωθεν περιγραφειθήσα, διασαφηνίζοντας σαφώς την υπάρχουσα κατάσταση.



Εικόνα 37 Τα μετρημένα ύψη κτιρίου που θα πρέπει να αναγράφονται στο συμβόλαιο και στο Τοπογραφικό Διάγραμμα

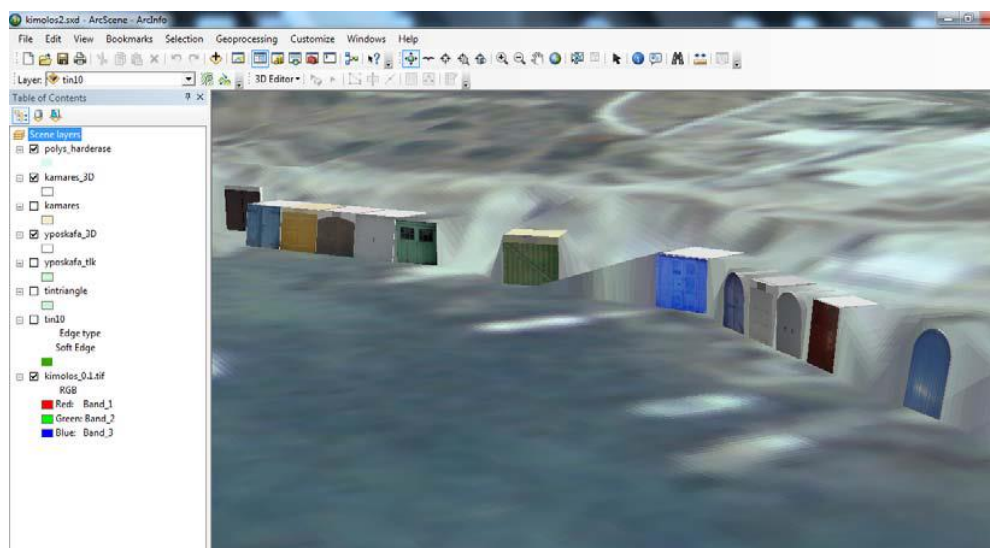
6.3. Ενσωμάτωση του Εθιμικού Δικαίου στο υπάρχον νομικό πλαίσιο

Το έθιμο, όπως προαναφέρθηκε, είναι άγραφος κανόνας Δικαίου που δημιουργείται με τη μακρά, ομοιόμορφη και αδιάκοπη τήρηση ορισμένης συμπεριφοράς από τα μέλη μιας κοινωνίας, με την πεποίθηση ότι τηρώντας αυτή τη συμπεριφορά εφαρμόζουν κανόνα δικαίου. Κατά συνέπεια το έθιμο αποτελεί άγραφο Δίκαιο και αναγνωρίζεται ως πρωτεύουσα πηγή δικαίου από τον Αστικό Κώδικα, στο άρθρο 1³.

³ Άρθρο 1 ΑΚ: «Πηγές του δικαίου. Οι κανόνες του δικαίου που περιλαμβάνονται στους νόμους και στα έθιμα.»

Παραπάνω αναφέρθηκαν οι περιπτώσεις του Εθνικού Δικαίου, που δημιουργούν δικαιώματα υποχρεώσεις και περιορισμούς, αλλά δεν εγγράφονται στο Κτηματολόγιο. Όμως θα πρέπει να αλλάξει αυτό, ώστε να καταγράφεται η υπάρχουσα ιδιοκτησιακή κατάσταση στην χώρα, αφού το Κτηματολόγιο είναι εξ ορισμού μία δημόσια καταγραφή της ποσότητας, της αξίας και της ιδιοκτησίας της γης σε μία χώρα, συγκεντρωμένα και καταρτισμένα για να χρησιμεύουν ως βάση πρωτίστως στη φορολογία.

Ακριβώς όμως επειδή οι περιπτώσεις είναι πολλές, θα πρέπει να τροποποιηθεί με κάποιον τρόπο η υπάρχουσα κατάσταση και να χαρακτηρίζονται επακριβώς τα δικαιώματα αυτά. Έτσι για παράδειγμα, τα σύρματα της Μήλου θα εγγράφονται στο Κτηματολόγιο σαν ξεχωριστές ιδιοκτησίες με δικαίωμα μεταβίβασης, όπως επίσης τα ανώγια, τα κατώγια και τα υπόσκαφα. Τα Ειδικά αυτά Ιδιοκτησιακά Δικαιώματα θα εγγράφονται επακριβώς. Επομένως οι ιδιοκτήτες θα οφείλουν να προσκομίσουν οποιοδήποτε έγγραφο αποδεικνύει την κυριότητα των χώρων αυτών, ώστε να εγγράφονται αναλυτικά και να διασφαλίζονται τα ιδιοκτησιακά τους δικαιώματα.



**Εικόνα 38 Προοπτική άποψη της οντότητας «υπόσκαφα» σε λεπτομέρεια στο περιβάλλον του ArcScene
Πηγή:(Σπύρον – Σιούλα Κ, 2011)**

Επίσης αυτό θα δώσει την δυνατότητα της μεταβίβασης τέτοιων περιπτώσεων ακινήτων, με την επακόλουθη κινητοποίηση της αγοράς, καθώς τα ακίνητα αυτά βρίσκονται σε κομβικά σημεία με μεγάλη οικονομική αξία.

7. Βιβλιογραφία

1. Ζεντέλης Π. , Περί Κτημάτων Λόγος και Κτηματολόγιο, Εκδόσεις Παπασωτηρίου,2010
2. Σπύρου – Σιούλα Κ., Ανάπτυξη ενός τρισδιάστατου υβριδικού μοντέλου καταγραφής για το Εθνικό Κτηματολόγιο, Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία 2011.
3. Aien A., Rajabifard A., Kalantari M., Williamson I. (2011) , Aspects of 3D Cadastre- A Case study in Victoria, FIG Working Week 2011, Bridging the Gap between Cultures Marrakech, Morocco, 18-22 May 2011
4. Åstrand L.(2008), Experiences of 3D Cadastre in Åre, Sweden – Implementing a new tool for the Property Market ,Integrating Generations, FIG Working Week 2008, Stockholm, Sweden 14-19 June 2008
5. Benhamu M., Shoshani U. (2005), A Multi Layers 3D Cadastre in Israel: A Research and Development Project Recommendation, FIG Working Week 2005 and GSDI-8, Cairo, Egypt April 16-21, 2005
6. Benhamu M., Shoshani U. (2005), A Multi Layers 3D Cadastre in Israel: A Research and Development Project Recommendation, FIG Working Week 2005 and GSDI-8, Cairo, Egypt April 16-21, 2005
7. Dimopoulou E., Gavanas I. and Zentelis P.,(2006), 3D Registrations in the Hellenic Cadastre» ,Shaping the Change, XXIII FIG Congress, Munich, Germany, October 8-13, 2006
8. Elizarova G. , Sapelnikov S., Vandyshva N., Pakhomov S., Oosterom P., Vries M., Stoter J., Ploeger H. , Spiering B., Wouters R., Hoogeveen A., Penkov V.(2012), Russian-Dutch Project “3D Cadastre Modelling in Russia” 3rd International Workshop on 3D Cadastres: Developments and Practices ,25-26 October 2012, Shenzhen, China
9. Erba D. and. Graciani S.,(2011), 3D Cadastre in Argentina: Maps and Future Perspectives ,2nd International Workshop on 3D Cadastres ,16-18 November 2011, Delft, the Netherlands
10. Ivan G.,(2012), 3D Cadastre Developments in Hungary, FIG Working Week 2012, Rome, Italy, 6-10 May 2012
11. Ivan G.(2011), 3D Cadastre Development in Hungary ,2nd International Workshop on 3D Cadastres ,16-18 November 2011, Delft, the Netherlands
12. Nordin, A.F(2001): Institutional Issues in The Implementation of a Coordinated Cadastral System for Peninsular Malaysia : A Study on The Legal and Organisational Aspect. M.Sc. Thesis.Universiti Teknologi Malaysia, Skudai, Johor, Malaysia 2001

13. Paulsson, J. (2012) , Swedish 3D Property in an International Comparison 3rd International Workshop on 3D Cadastres: Developments and Practices ,25-26 October 2012, Shenzhen, China
14. Paulsson, J. (2007), 3D Property Rights– An Analysis of Key Factors Based on International Experience, Doctoral Thesis in Real Estate Planning , Stockholm, Sweden 2007-
15. Pouliot J., Roy T., Fouquet-Asselin G., Desgroseilliers J. (2010), 3D Cadastre in the province of Quebec: A First experiment for the construction of a volumetric representation ,5th International 3D GeoInfo Conference, November 3-4, 2010, Berlin, Germany
16. Stoter J., Ploeger H. ,Van Oosterom P. (2012), The phased 3D Cadastre implementation in the Netherlands, 3rd International Workshop on 3D Cadastres: Developments and Practices, 25-26 October 2012, Shenzhen, China
17. Van Oosterom P., Stoter J., Ploeger H., Thompson R. and Kakri S., (2011), World-wide inventory of the status of 3D Cadastres in 2010 and expectations for 2014, International Federation of Surveyors Article of the Month – May 2011
18. Vasseur, M. (2011), Mémoire de soutenance de Diplôme d'Ingénieur INSA Spécialité TOPOGRAPHIE, Institut National des Sciences Appliquées de Strasbourg, Université Laval Département des sciences géomatiques ,Pavillon Louis-Jacques-Casault, Québec, Canada

Ηλεκτρονικές πηγές:

1. http://el.Wikipedia.org/wiki/%CE%86%CE%B3%CF%81%CE%B1%CF%86%CE%BF%CF%82_%CE%BD%CF%8C%CE%BC%CE%BF%CF%82
2. http://anegersis.com/?page_id=150
3. <http://www.enet.gr/?i=news.el.article&id=311412>
4. <http://www.diakopes.gr/the-experts-way-blog/article/?aid=209716>
5. <http://www.enet.gr/?i=news.el.article&id=311412>
6. <http://www.ktimatologio.gr/cadastralsurvey/Pages/MpuNFMi98NIPs1QZ.aspx>

7. http://www.santorini.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=138&Itemid=68&lang=el
8. http://www.santorini.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=138&Itemid=68&lang=el#prettyPhoto
9. <http://www.sdtopo.net/index.files/ektos3.JPG>
10. <http://www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=2xyTSGhUEIs%3D&tabid=777&language=el-GR>
11. <http://www.ktimatologio.gr/aboutus/Pages/6PwCSkOZyozWeUix.aspx>
12. <http://www.dsc.gr/portal/75-news>
13. <http://www.ethemis.gr/ktimatologio-apodekti-apoklisi-emvadou-akinitou/>
14. <http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=389&sni%5B524%5D=2985&language=el-GR>
15. <http://www.corfupress.com/news/2013-06-02-08-52-47/10042----->
16. http://www.santorini.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=138&Itemid=68&lang=el#prettyPhoto
17. <http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%9C%CE%AE%CE%BB%CE%BF%CF%82>
18. <http://www.ipublishing.co.in/jggsvol1no12010/voltwo/EIJGGS3047.pdf>
19. <http://www.cadastre2012.org/paper/Swedish%20D%20Property%20in%20an%20International%20Comparison.pdf>
20. <http://el.wiktionary.org/wiki>
21. http://geonsurvey.blogspot.gr/2012/01/blog-post_24.html
22. <http://www.ardin.gr/?q=node/2148>
23. <http://www2.egeonet.gr/forms/fLemmaBodyExtended.aspx?lemmaID=6983>
24. www.ota.tee.gr/content/TEE_KTIMATOLOGIO/prosartimal.pdf
25. www.ota.tee.gr/content/TEE_KTIMATOLOGIO/prosartimal.pdf
26. <http://www.michanikos.gr>
27. http://helios-eie.ekt.gr/EIE/bitstream/10442/8079/1/INR_Dimitropoulos_01_01.pdf
28. <http://www.ethemis.gr/n-d-10241971>
29. <http://www.tovima.gr/society/article/?aid=435296>
30. <http://www.gdmc.nl/3DCadastres/literature/>
31. http://athanasiadis-lawyers.blogspot.gr/2012/01/blog-post_1300.html
32. <http://www.tetravivlos.gr/index.php>

