

Το βιομηχανικό τοπίο ως πολιτιστικό αγαθό. Ιστορικές (α)συνέχειες και σύγχρονες διεπιστημονικές προσεγγίσεις.

Ζαχαροπούλου Γ.¹

¹ Δρ πολιτικός μηχανικός, Μ.Α. Αναστηλώσεων

9η Εφορεία Βυζαντινών Αρχαιοτήτων, ΥΠ.Π.Ο.Α., Επταπύργιο Θεσσαλονίκης, Ελλάδα, gzacharopoulou@culture.gr

Περίληψη

Η Ευρωπαϊκή Σύμβαση για το Τοπίο (ELC, Φλωρεντία 20.10.00) ενσωματώθηκε στο ελληνικό θεσμικό πλαίσιο με χρονική υστέρηση δέκα χρόνων (Ν.3827/2010 “Κύρωση της Ευρωπαϊκής Σύμβασης του Τοπίου”). Οι στόχοι της Σύμβασης και τα μέτρα παρέμβασης που περιλαμβάνει αντιστοιχούν ευθέως στην οικεία, για την επιστημονική κοινότητα της βιομηχανικής κληρονομιάς, μεθοδολογία κριτικής προσέγγισης, η οποία αναπτύσσεται και εκφράζεται σταδιακά μέσα από διεθνείς διακηρύξεις και χάρτες. Η βιομηχανική κληρονομιά, εξιστορώντας κατά βάση την πορεία του κεφαλαίου αλλά όχι μόνον, αποτελεί ένα ιδιαίτερα φορτισμένο αντικείμενο μελέτης, με πολλαπλές αναγνώσεις και ερμηνείες.

Ανατρέχοντας στους σημαντικότερους σταθμούς του ελληνικού θεσμικού πλαισίου προστασίας του φυσικού και ανθρωπογενούς χώρου, συναντάται καταρχήν ο Ν.1469/1950, που αναφέρεται στα “Τοπία Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους” (ΤΙΦΚ). Στην αναθεώρηση του Συντάγματος του 1975 (άρθρο 24), ορίζεται ως υποχρέωση του κράτους – “και δικαίωμα του καθενός”, στην αναθεώρηση 2001– η προστασία του φυσικού και του πολιτιστικού περιβάλλοντος και διατυπώνονται κατευθύνσεις για τη χωρική και πολεοδομική πολιτική. Ήδη από τον Ν.2742/1999 για τον “Χωροταξικό Σχεδιασμό και Αειφόρου Ανάπτυξης”, αναγνωρίζεται σαφώς η ανάγκη συνολικής θεώρησης του τοπίου. Τέλος, ο Ν.3028/2002 “Για την προστασία των Αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς” ορίζει ως πολιτιστικά αγαθά τις “μαρτυρίες της ύπαρξης της ατομικής και συλλογικής δραστηριότητας του ανθρώπου” (Έννοια όρων, άρθρο 2), επομένως και του βιομηχανικού τοπίου, και διασαφηνίζει ότι “η προστασία των μνημείων, αρχαιολογικών χώρων και ιστορικών τόπων περιλαμβάνεται στους στόχους οποιουδήποτε επιπέδου χωροταξικού, αναπτυξιακού, περιβαλλοντικού και πολεοδομικού σχεδιασμού ή σχεδίων ισοδύναμου αποτελέσματος ή υποκατάστατών τους” (“Περιεχόμενο της προστασίας”, άρθρο 3, §2).

Στον ελληνικό χώρο, κατά το 2ο μισό του 20ου αιώνα, επικράτησαν μη βιώσιμες πρακτικές εντατικής εκμετάλλευσης ή/και εγκατάλειψης (ιστορικών προ-, πρώιμων) βιομηχανικών παραγωγικών δραστηριοτήτων, που σταδιακά συνετέλεσαν στην αποδόμηση των χωρικών και κοινωνικών δομών και σχέσεων, στην ασυνέχεια των ιστορικών δεσμών και εν κατακλείδι σε αδυναμία ορθολογικής ιστορικής ανάγνωσης του τοπίου. Η Ευρωπαϊκή Σύμβαση για το Τοπίο αποτελεί ένα, εν δυνάμει, σύγχρονο θεσμικό εργαλείο μελέτης και προστασίας τοπίων βιομηχανικής κληρονομιάς. Καλείται να συνθέσει όλες τις επιμέρους προτάσεις για την ελαχιστοποίηση των πιέσεων που αλλοιώνουν το πολιτιστικό αυτό αγαθό, να διασφαλίσει οριζόντιες συνεργασίες και να υποδείξει πολιτικές και μέτρα διαχείρισης που θα πρέπει να εξειδικευθούν στο χωρικό και πολεοδομικό σχεδιασμό. Η σύνθεση αυτή έχει ενσωματωθεί στις μελέτες «Αξιολόγησης-Αναθεώρησης & Εξειδίκευσης των θεσμοθετημένων ΠΠΧΣΑΑ (Περιφερειακά Πλαίσια Χωρικού Σχεδιασμού Αειφόρου Ανάπτυξης)».

Στην εργασία προσεγγίζονται δύο ιστορικά βιομηχανικά τοπία της Θεσσαλονίκης ως πολιτιστικά αγαθά, διερευνώντας παράλληλα τις ιστορικές (α)συνέχειές τους, αλλά και την αναγκαιότητα σύγχρονων διορατικών διεπιστημονικών προσεγγίσεων. Πόσο ρεαλιστική μπορεί να είναι όμως εν μέσω οικονομικής κρίσης, η απόπειρα απόδοσης ζωνών τοπίου λατομείων ή ναυπηγείων στο σύγχρονο κοινωνικό σύνολο, ως ελκυστικού δημόσιου χώρου; Στο παραπάνω πλαίσιο εντάσσεται η προβληματική της εισήγησης, η οποία καταλήγει σε προτάσεις αρχών προς ένα ρεαλιστικό και βιώσιμο όραμα: σεβασμός στην αυθεντικότητα του τοπίου με διατήρηση του φυσικού ανάγλυφου, δημιουργικότητα και καινοτομία στη σύλληψη, λιτότητα και ευελιξία στο σχεδιασμό, ερμηνεία του τοπίου και όχι επινόησή του, ορθή σήμανση και διασφάλιση ασφαλούς πρόσβασής του.

Λέξεις Κλειδιά: βιομηχανικό τοπίο, πολιτιστικό αγαθό, χωρικός σχεδιασμός, διεπιστημονική προσέγγιση

The industrial landscape as a cultural value. Historic (dis)continuities and modern interdisciplinary approaches.

Zacharopoulou G.

Civil & Structural Engineer, PhD, MA

9th Eforeia of Byzantine Antiquities, Eptapyrgion, Thessaloniki, GR, gzacharopoulou@culture.gr

Abstract

For the purposes of the European Landscape Convention (ELC, Florence 20.10.00) –Greek L.3827/10 "Ratification of the European Landscape Convention"– “landscape” means an area, as perceived by people, whose character is the result of the action and interaction of natural and/or human factors. The objectives and the intervention measures declared by the Convention correspond directly to the critical approach methodology adopted by the scientific community of the industrial heritage which has been incorporated in international resolutions, declarations and charters.

Reviewing Greek institutional framework –first reference on “Landscapes of Outstanding Natural Beauty” (L.1469/1950 “On Protection of special category of buildings and works of art after 1830”), then the revision of the Greek Constitution in 1975/2001 (*Article 24*), and the L.2742/1999 for “Land Use Planning and Sustainable Development”– the concept of protection has been gradually embracing both natural and anthropogenic landscape. Finally, L.3028/2002 “For the Protection of Antiquities and Cultural Heritage” (the so-called archaeological law) defines cultural values as the “evidence of the existence of individual and collective human activity” (*Definition of terms, Article 2*), and therefore incorporates the values of an industrial landscape. It also clarifies that “the protection of the monuments, archaeological and historical sites should be included in the objectives of spatial, environmental and urban planning projects or any equivalent or/and substitutes of them” (*Content of Protection, Article 3, §2*).

During the second half of the 20th century, unsustainable practices of over-exploitation or abandonment of (historic pre - , early) industrial production activities have prevailed in Greece. Such practices gradually contributed to the degradation of spatial and social structures and relationships, to the discontinuity of historical links and to a failure of the historical reading of the landscape. A synthesis of the typical types of Greek landscapes both identifying the local character-defining parameters and based on geospatial data is a prerequisite. This kind of design has incorporated into the landscape to regional scale studies “Evaluation - Review & Expertise of the adopted RSPFSD (Regional Spatial Planning Frameworks for Sustainable Development)”.

Two areas of Thessaloniki in northern Greece are approached, as protected industrial landscapes incorporating mild and harmonized activities. Is it realistic to give a landscape zone, including a quarry or a shipyard, back to the community as an attractive public space? The discussion in this paper is placed within the above context. The paper also summarizes principles and recommendations to authorities for a realistic and viable vision, namely, respect the authenticity of landscape/conserve natural terrain, creativity/innovation in the design, minimalism in implementation, interpretation of the landscape rather than its re-conception, safety signs ensuring safe access.

Key words: landscape, industrial landscape, cultural values, spatial planning, interdisciplinary approach

Εισαγωγή

Η Ευρωπαϊκή Σύμβαση για το Τοπίο –N.3827/2010 “Κύρωση της Ευρωπαϊκής Σύμβασης του Τοπίου” (ELC, Φλωρεντία 20.10.00)– ορίζει το τοπίο ως μια περιοχή, όπως γίνεται αντιληπτή από ανθρώπους, του οποίου (τοπίου) ο χαρακτήρας είναι αποτέλεσμα της δράσης και της αλληλεπίδρασης των φυσικών και/ή ανθρωπογενών παραγόντων (άρθρο 1, §α) και διαδραματίζει ένα σημαντικό ρόλο δημοσίου ενδιαφέροντος από άποψη πολιτισμική, οικολογική, περιβαλλοντική και κοινωνική, συμβάλλοντας με καθοριστικό τρόπο στον προσδιορισμό της ποιότητας της ζωής των ανθρώπων (προοίμιο). Οι στόχοι της Σύμβασης είναι η προώθηση της προστασίας των τοπίων, η διαχείριση και ο σχεδιασμός τους, και η οργάνωση της Ευρωπαϊκής συνεργασίας σε ζητήματα τοπίων (άρθρο 3). Τα γενικά (άρθρο 4) και ειδικά μέτρα (ευαισθητοποίηση, κατάρτιση και εκπαίδευση, αναγνώριση και εκτίμηση, στόχοι ποιότητας τοπίων, εφαρμογή πολιτικών τοπίων) (άρθρο 5) (ELC 2000, N.3827 2010) είναι οικεία στην επιστημονική κοινότητα της βιομηχανικής κληρονομιάς, και αναφέρονται ευθέως στη μεθοδολογία κριτικής προσέγγισης, που αναπτύσσεται σταδιακά κατά τις τελευταίες δεκαετίες και εκφράζεται μέσα από διεθνείς διακηρύξεις και χάρτες, όπως η διακήρυξη του Άμστερνταμ (1975), ο Burra Charter (1978/88 αναθ. 1999), ο TICCIH Charter “Για την αναγνώριση και προστασία της βιομηχανικής κληρονομιάς” (2003/11) ή η πλέον σύγχρονη “The Paris Declaration on heritage as a driver of development” (2011).

Είχαν προηγηθεί πρωτοβουλίες διεθνών φορέων, όπως α) το Διεθνές Συμβούλιο Μνημείων και Τοποθεσιών (International Council of Monuments and Sites, ICOMOS ίδρυση 1965) – διεθνής, επαγγελματικός, μη κυβερνητικός οργανισμός (N.G.O.), τεχνικός σύμβουλος της UNESCO για την προστασία της Πολιτιστικής Κληρονομιάς, που έχει ως σκοπό την προώθηση της θεωρίας, της μεθοδολογίας, της τεχνολογίας και της ενημέρωσης για την προστασία και την ανάδειξη των ιστορικών μνημείων και τοποθεσιών των χωρών όλου του κόσμου– και β) η Συνθήκη για την Προστασία των Μνημείων της Παγκόσμιας Κληρονομιάς (Φυσικής και Πολιτιστικής) της UNESCO (the UNESCO World Heritage Program, 1972), που διατύπωσαν θεμελιώδη κριτήρια αξιολόγησης (μοναδικότητα, σπανιότητα, ποιότητα, αντιπροσωπευτικότητα, ιστορικότητα, οικουμενικότητα), συμβάλλοντας στη διάσωση και την προστασία των πολιτιστικών αγαθών, τόσο στην Ελλάδα, όσο και στον διεθνή χώρο. Έχει επομένως, αναπτυχθεί ένα σταθερό επιστημονικό υπόβαθρο, τόσο σε επίπεδο συναφών φορέων προστασίας, όσο και σε επίπεδο γενικών αρχών. Η εξειδίκευσή τους, ωστόσο, σε επαρκές νομικό πλαίσιο προστασίας, αλλά κυρίως σε φάσεις πραγματικού σχεδιασμού, υλοποίησης και διαχείρισης παραμένει μια ασαφής και αβέβαιη διαδικασία (Antrop 2005).

Προς την κατεύθυνση της ενσωμάτωσης της Σύμβασης για το Τοπίο στο εθνικό της πλαίσιο, κάθε ευρωπαϊκή χώρα θεσμοθετεί τα δικά της εναρμονισμένα εργαλεία χωρικού σχεδιασμού. Παράλληλα, σε ευρωπαϊκό επίπεδο έχουν αναπτυχθεί δίκτυα παρακολούθησης της διαδικασίας αυτής, όπως το δίκτυο των πανεπιστημίων για την υλοποίηση της Σύμβασης για το Τοπίο “UNISCAPE - European Network of Universities for the Implementation of the European Landscape Convention”, σε συνεργασία με το “ENELC - European Network of Local and Regional authorities for the implementation of the European Landscape Convention” και την “CIVILSCAPE - European NGOs association in support of the European Landscape Convention”. Παρόλο που η ευρέως αποδεκτή άποψη της επιστημονικής κοινότητας των συντηρήσεων-αποκαταστάσεων ότι η ιδιαιτερότητα ενός τοπίου καταδεικνύεται μέσα από τις διασωζόμενες υλικές μαρτυρίες ολοένα και διευρύνεται, απαιτείται πολύ δουλειά ακόμη, προκειμένου οι πολλαπλές υλικές και άυλες αξίες ενός τοπίου να γίνουν σαφώς αναγνωρίσιμες και ευρέως αποδεκτές (Tishler 1982).

Στο πλαίσιο της επιστημονικής εξειδίκευσης της συγγραφέως σε ζητήματα αειφορικής διαχείρισης της βιομηχανικής κληρονομιάς, διερευνώνται στην παρούσα μελέτη οι προϋποθέσεις και οι δυνατότητες που παρέχει καταρχήν η Σύμβαση για το Τοπίο, αλλά και οι τρόποι άμεσης και αποτελεσματικής αξιοποίησης του υφιστάμενου ελληνικού θεσμικού πλαισίου προστασίας σε μελέτες περίπτωσης. Από τη θέση αυτή αναπτύσσεται η προβληματική της παρούσας εργασίας, στην οποία δύο ιστορικά βιομηχανικά τοπία της Θεσσαλονίκης προσεγγίζονται ως πολιτιστικά αγαθά, ενώ παράλληλα διερευνώνται οι ιστορικές τους (α)συνέχειες. Συμπερασματικά, η εργασία θα διατυπώσει προτάσεις αρχών προς ένα ρεαλιστικό και βιώσιμο όραμα προστασίας των τοπίων για το μέλλον.

Μεθοδολογική προσέγγιση

Στη βιβλιογραφία αναφέρονται τρεις χαρακτηριστικές περιοδο-τομές στην εξέλιξη του τοπίου, οι οποίες υιοθετούνται και στην παρούσα εργασία α) την προβιομηχανική έως τον 17^ο αιώνα, όπου αναπτύσσονται τα παραδοσιακά τοπία, β) την περίοδο της πρώτης (18^{ος} - μέσα 19^{ου} αιώνα) και δευτέρας βιομηχανικής επανάστασης (μέσα 19^{ου} -μέσα 20^{ου} αιώνα), όπου συμβαίνουν διαδοχικές ρήξεις με τις παραδοσιακές πρακτικές του παρελθόντος, και δραματικές αλλοιώσεις της γεωγραφίας του χώρου και γ) την μεταβιομηχανική εποχή (μέσα 20ου -21ος αιώνας), όπου η κοινωνία καλείται να διαχειριστεί νέους τύπους τοπίων (Antrop 2005). Είναι προφανές ότι λόγω των αέναων μεταβολών του τοπίου, η έννοια του χρόνου αποτελεί έναν ιδιαίτερα κρίσιμο παράγοντα κατά τη μελέτη του (Τρατσέλα 2011).

Λαμβάνοντας υπόψη ότι η βαθιά γνώση των διαθέσιμων θεσμοθετημένων εργαλείων σε διεθνές και εθνικό επίπεδο, αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την βέλτιστη πρακτική αξιοποίησή τους, η ιστορική αναδρομή στην εξέλιξη του θεσμικού πλαισίου προστασίας του φυσικού και ανθρωπογενούς χώρου και η μελέτη του, αποτελεί προϋπόθεση για την κατανόηση της διαμορφωμένης σήμερα κατάστασης στον διεθνή και ελληνικό χώρο.

Για τη μελέτη του βιομηχανικού τοπίου, υιοθετείται η εφαρμογή στην πράξη της έννοιας της ολοκληρωμένης διατήρησης (integrated conservation) (Διακήρυξη του Άμστερνταμ 1975), η οποία εξειδικεύεται σε τρία διακριτά μεταξύ τους στάδια κριτικής προσέγγισης (Εικ. 1).

Σύμφωνα με τα στάδια αυτά, τα οποία μπορούν να αξιοποιηθούν άμεσα από τον χώρο της προστασίας της βιομηχανικής κληρονομιάς, προηγούνται οι έρευνες για την τεκμηρίωση των αξιών της υπό έρευνα βιομηχανικής κληρονομιάς συμπεριλαμβανομένου του ευρύτερου βιομηχανικού τοπίου, για **κάθε μια** από τις προαναφερθείσες τρεις χαρακτηριστικές περιόδους στην εξέλιξη του τοπίου, ακολουθούν οι αποφάσεις για την ανάπτυξη σαφούς πολιτικής και τέλος αναλαμβάνονται δράσεις με στόχο την αειφορική (ή μη) διαχείριση του πολιτιστικού αυτού αποθέματος.



Εικόνα 1. Στάδια Κριτικής Προσέγγισης Τοπίου

❖ ΣΤΑΔΙΟ Α: ΕΡΕΥΝΕΣ (μεθοδολογία-αξίες-κριτήρια-αποτελέσματα)

Η μεθοδολογία καταγραφής και τεκμηρίωσης είναι σκόπιμο να έχει ως βάση και να περιλαμβάνει ανασκόπηση α) της διεθνούς εμπειρίας (*state-of-the-art*), β) της ελληνικής εμπειρίας, (*state-of-the-art*), γ) συγκριτική μελέτη τους και τέλος δ) να ακολουθούν τα συμπεράσματα της πρώτης αυτής φάσης. Η μεθοδολογία αυτή πρέπει να εφαρμόζεται παράλληλα σε όλα τα διακριτά επίπεδα μελέτης μιας βιομηχανικής δραστηριότητας (πηγές ενέργειας, πρώτες ύλες, κτιριακές υποδομές, παραγωγική δραστηριότητα, εξοπλισμός, άνθρωποι, εξέλιξη και τεκμηρίωση των διαδοχικών φάσεων τους κ.ά., επιπτώσεις στην τοπική και μη κοινωνία). Όλα τα παραπάνω πρέπει να εξειδικεύονται και να οριοθετούνται ανά χαρακτηριστική περίοδο εξέλιξης του τοπίου.

Αξιοποιούνται, επίσης, τα εργαλεία έρευνας που χρησιμοποιεί η βιομηχανική αρχαιολογία (ο όρος επινοήθηκε από τον Βρετανό D. Dudley, το 1955). Εισάγεται η διεπιστημονική προσέγγιση από όλους τους συναφείς επιστημονικούς κλάδους, καθώς πέρα από την επιφανειακή έρευνα και τεκμηρίωση πεδίου απαιτείται α) εκτενής βιβλιογραφική έρευνα, β) πρωτογενής έρευνα σε αρχεία (ιστορικά, φωτογραφικά, χαρτών κ.ά.), γ) φωτογραφική τεκμηρίωση (παρελθόν-παρόν), δ) προφορικές συνεντεύξεις τεκμηρίωσης, κ.ά. Όλοι οι επιστημονικοί, επαγγελματικοί και τεχνικοί κλάδοι υποστηρίζουν ο καθένας με το επιστημονικό και επαγγελματικό του υπόβαθρο την τεκμηρίωση και κατανόηση της ιστορικής εξέλιξης των επιστημών και της τεχνολογίας.

Στο πρώτο αυτό στάδιο εντοπίζονται οι υλικές μαρτυρίες της βιομηχανικής κληρονομιάς, αναγνωρίζονται οι ενσωματωμένες με αυτή αξίες και διασφαλίζεται η ασφαλής πρόσβαση στο χώρο (ή στους επιμέρους χώρους) για την τεκμηρίωση των αξιών αυτών. Ειδικότερα, ακολουθούνται κατά προτεραιότητα:

- Εντοπισμός υλικών μαρτυριών, έρευνα πεδίου και καταγραφή της βιομηχανικής κληρονομιάς, όπως π.χ. φυσικών πόρων (πρώτων υλών και ενέργειας), κτιρίων και εξοπλισμού, ιδιαίτερων λοιπών χαρακτηριστικών στοιχείων του τοπίου (character defining elements) κ.ά.,
- Συλλογή και καταγραφή λοιπών πληροφοριών (αρχειακών, γραπτών, προφορικών κ.ά.),
- Συγκριτική μελέτη – αξιολόγηση βάσει κριτηρίων,
- Σύνταξη κειμένου τεκμηρίωσης των αξιών.

Για τη σύνταξη του τελικού κειμένου αναγνώρισης και τεκμηρίωσης των υλικών και άυλων αξιών του βιομηχανικού τοπίου, θα πρέπει να συνεξεταστούν οι:

- **Πολιτισμικές - πολιτιστικές αξίες**
 - ο Υποκειμενικές: αισθητικές (μορφή, κλίμακα, χρώμα, υφή, υλικό, οσμές και ήχοι), κοινωνικές (εστία πνευματικών, πολιτικών, ιστορικών, εθνικών δραστηριοτήτων, πηγή συναισθημάτων κ.ά.),
 - ο Αντικειμενικές: επιστημονικές (σπανιότητα, ποιότητα, αντιπροσωπευτικότητα, καθετοποίηση παραγωγής), τεχνολογικές (επίπεδο τεχνολογίας, στάδια εξέλιξης παραγωγικής διαδικασίας κ.ά.),
 - ο Γεωστρατηγικές: διοικητικές (κέντρο τοπικής ή υπερτοπικής σημασίας βιομηχανικής παραγωγής), ενεργειακές (αυτοδιαχείριση ή μη πρώτων υλών και πηγών ενέργειας κ.ά.).
- **Οικονομικές αξίες** (τι είδους ανάπτυξη είχαμε και τι επιθυμούμε;)
 - ο Αξία χρήσης/επανάχρησης των κτηρίων και των πηγών ενέργειας
 - ο Τουριστική αξία
 - ο Πολιτική αξία
 - ο Προοπτικές προσέλκυσης επιχορηγήσεων/επενδύσεων

Τα **κριτήρια** αξιολόγησης της πολιτιστικής κληρονομιάς εμπεριέχονται σε χάρτες και κείμενα, που όπως προαναφέρθηκε, αναπτύχθηκαν και διατυπώθηκαν σταδιακά. Όλοι οι σχετικοί διεθνείς χάρτες και κείμενα, από το 1931 έως σήμερα, βρίσκονται ανηρτημένα στην ιστοσελίδα του ICOMOS (International Council of Monuments and Sites), «Charters and other doctrinal texts, adopted by the general assembly of ICOMOS» (<http://www.icomos.org/en/charters-and-texts>). Η γράφουσα εκτιμά ως ιδιαίτερος εμπνευσμένα, χρήσιμα και άμεσα αξιοποιήσιμα για την προστασία της βιομηχανικής κληρονομιάς και του βιομηχανικού τοπίου α) την διακήρυξη του Άμστερνταμ, με την έννοια της «ολοκληρωμένης προστασίας» - Declaration of Amsterdam (Congress on the European Architectural Heritage, 21-25 October 1975), β) The Australia ICOMOS Charter for the Conservation of Places of Cultural Significance - (The Burra Charter) (Australia ICOMOS)– 1981 (αναθεώρηση 1988, 1999), με την βήμα προς βήμα καθοδήγηση για την αξιολόγηση της πολιτιστικής σημασίας (cultural significance) μιας κληρονομιάς και γ) The NIZHNY TAGIL Charter for the industrial heritage (ή TICCIH Charter), July 2003 (TICCIH, The International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage), για την αναγνώριση και προστασία της βιομηχανικής κληρονομιάς, ή/και Joint ICOMOS – TICCIH Principles for the Conservation of Industrial Heritage Sites, Structures, Areas and Landscapes, 2011.

Τα **αποτελέσματα** της αξιολόγησης, όπως αυτά συνοψίζονται μετά από τη μελέτη ενός βιομηχανικού τοπίου, αναμένεται να συμβάλουν α) στη γνώση και κατανόηση της ανθρώπινης ιστορικής δραστηριότητας στο χρόνο και στο χώρο, β) στον εμπλουτισμό της γνώσης μας σχετικά με τα παραδοσιακά τεχνολογικά δεδομένα, αξιοποιώντας όμως όλα τα σύγχρονα εργαλεία και κριτήρια έρευνας και ανάλυσης, γ) στην αναγνώριση της κοινωνικής σημασίας μιας βιομηχανικής παραγωγής, η οποία αποτελούσε, και ενδεχομένως ακόμη αποτελεί, εστία επαγγελματικών και μη δραστηριοτήτων, συμπεριφορών και συναισθημάτων για την πλειοψηφία της τοπικής κοινωνίας, και τέλος δ) στην κατάσχεση και εφαρμογή μιας στρατηγικής αιφόρου (ή μη) διαχείρισης της περιοχής στο μέλλον.

Είναι ευνόητο ότι η πλήρης και σαφής τεκμηρίωση των αξιών συνεισφέρει καθοριστικά στις (πολιτικές) αποφάσεις για αιφόρο (ή μη) διαχείριση της βιομηχανικής κληρονομιάς μιας περιοχής και αναδεικνύει τις ευθύνες και υποχρεώσεις όλων των εμπλεκόμενων, αμέσως ή εμμέσως, κοινωνικών εταίρων.

❖ ΣΤΑΔΙΟ Β: ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ (συνεκτίμηση παραγόντων, διασφάλιση οριζόντιων συνεργασιών)

Η ανάπτυξη μιας πολιτικής διαχείρισης προϋποθέτει συνεκτίμηση και πρόσθετων παραγόντων και ειδικότερα:

- Εντοπισμός των υποχρεώσεων όλων των εμπλεκόμενων, που πηγάζουν από την αναγνώριση και τεκμηρίωση των αξιών του υπό μελέτη πολιτιστικού αγαθού,
- Συλλογή πληροφοριών για άλλες παραμέτρους, που ενδεχομένως επηρεάζουν το μέλλον της βιομηχανικής κληρονομιάς-βιομηχανικού τοπίου (ανάγκες και απαιτήσεις ιδιοκτητών εγκαταστάσεων και εκτάσεων, εκδήλωση ενδιαφέροντος από θεσμικό ή στρατηγικό επενδυτή, ευρύτερα προγράμματα χωροταξικού και πολεοδομικού σχεδιασμού σε εξέλιξη, λοιποί εξωτερικοί παράγοντες κ.ά.),
- Διερεύνηση εναλλακτικών προοπτικών (αιφόρων ή μη),
- Αξιολόγηση των επιπτώσεων τους στις αξίες,
- Διατύπωση προτάσεων δράσεων.

❖ ΣΤΑΔΙΟ Γ: ΔΡΑΣΕΙΣ (συντονισμός ενεργειών με συνέπεια σε θεμελιώδεις αρχές)

Η ανάληψη, τέλος, μιας στρατηγικής διαχείρισης (αιφόρος ή μη;) απαιτεί:

- Κατάσχεση και επεξεργασία στρατηγικών διαχείρισης (ολοκληρώνεται με τη χωρική διάσταση),
- Επιλογή της καταλληλότερης και υλοποίησή της, με τη συμμετοχή της τοπικής κοινωνίας,
- Πολυεπίπεδη τεκμηρίωση (φωτογραφική, οπτικοακουστική κ.ά.),
- Συνεχής παρακολούθηση των όποιων επεμβάσεων, έλεγχος, ανατροφοδότηση και επαναξιολόγηση των ενδεχόμενων επιπτώσεων τους στις εμπεριεχόμενες αξίες.

Το Τοπίο ως πολιτιστικό αγαθό – αναδρομή του θεσμικού πλαισίου προστασίας

Η αναφορά στην Έκθεση της Παγκόσμιας Επιτροπής για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη (γνωστής ως Έκθεσης Brundtland 1992) είναι καταρχήν απαραίτητη, ώστε να γίνει στη συνέχεια αντιληπτός ο τρόπος που οι βασικές αρχές της ενσωματώθηκαν σταδιακά στο ελληνικό θεσμικό πλαίσιο. Η Έκθεση αυτή αποτελεί αναμφίβολα έναν εξαιρετικά σημαντικό σταθμό στην προσπάθεια επίλυσης των παγκόσμιων περιβαλλοντικών προβλημάτων (και επομένως και του τοπίου) και στοχεύει τόσο στην επίτευξη ποιότητας του φυσικού περιβάλλοντος και στην ανθρώπινη ευημερία, όσο και στην βιωσιμότητα της οικονομίας. Στην Έκθεση εισάγεται και ορίζεται η έννοια της «βιώσιμης» (ή «αιφόρου») ανάπτυξης, ως «η ανάπτυξη η οποία καλύπτει τις ανάγκες του παρόντος χωρίς να διακυβεύεται η ικανότητα των μελλοντικών γενεών να καλύψουν τις δικές τους ανάγκες». Επιζητείται, επομένως, η ορθολογική και συνεπή σύνδεση οικολογικών-περιβαλλοντικών εννοιών, με κοινωνικές και οικονομικές έννοιες (τρίπτυχο «Περιβάλλον-Οικονομία- Κοινωνία»).

Στην Ελλάδα, το τοπίο από το 1950 αποτέλεσε αντικείμενο επιμέρους πολιτικών προστασίας, αρμοδιότητας διαφόρων υπουργείων, στις οποίες (πολιτικές) η έννοια του προστατευόμενου χώρου βαθμιαία διευρύνεται. Η ενοποιημένη όμως μελέτη και θεώρηση των πολιτικών αυτών (integrated science approach) παραμένει ατελής, καθώς προϋποθέτει διεπιστημονική προσέγγιση –η οποία αποτελεί ακόμη ζητούμενο. Μια τέτοια προσέγγιση είναι επιτακτική, ώστε να αξιοποιείται και παράλληλα να αναδεικνύεται η σφαιρικότητα της γνώσης.

Ειδικότερα, συναντάται καταρχήν ο Ν.1469/1950 (ΦΕΚ 169/Α/7-8-50) “Περί προστασίας ειδικής κατηγορίας οικοδομημάτων και έργων τέχνης μεταγενεστέρων του 1830” που αναφέρεται στα “Τοπία Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους” (ΤΙΦΚ), (άρθρο 1), η διαδικασία προστασίας των οποίων υπάγεται στις διατάξεις του άρθρου 52, του προγενέστερου Ν.5351/1932 “Περί Αρχαιοτήτων” (ΦΕΚ 93/Α/28-3-1932).

Στον Ν.996/1971 “Περί αντικαταστάσεως και συμπληρώσεως διατάξεων τινών του Ν.Δ.86/69 περί Δασικού Κώδικος. Εθνικοί δρυμοί-αισθητικά δάση και διατηρητέα μνημεία της φύσεως”, γίνεται αναφορά στην έννοια του “αισθητικού δάσους”, ως αντικείμενο προστασίας της φυσικής κληρονομιάς.

Στην αναθεώρηση του Συντάγματος της Ελλάδας του 1975 (ΦΕΚ 111/Α/9.6.1975, άρθρο 24), ορίζεται ότι η προστασία του φυσικού και του πολιτιστικού (ανθρωπογενούς) περιβάλλοντος αποτελεί υποχρέωση του κράτους και διατυπώνονται κατευθύνσεις για τη χωρική και πολεοδομική πολιτική. Στην αναθεώρηση του 1986, (ΦΕΚ 23/Α/14.3.1986, άρθρο 24) διατηρείται απλώς η ίδια διατύπωση. Ακολουθεί αμέσως ο Ν. 1650/1986 (ΦΕΚ 160/Α/16.10.86) “Για την προστασία του περιβάλλοντος” (Κριτήρια χαρακτηρισμού και αρχές προστασίας, άρθρο 19), ο οποίος διευρύνει την έννοια του προστατευόμενου τοπίου, καλύπτοντας στοιχεία τόσο του φυσικού όσο και του ανθρωπογενούς χώρου.

Στον ισχύοντα Ν.2742/1999 για τον “Χωροταξικό Σχεδιασμό και Αειφόρου Ανάπτυξης”, καθώς και στον Ν.2831/2000 “Γενικό Οικοδομικό Κανονισμό (ΓΟΚ)”, ο περιβάλλον χώρος ορίζεται ως αναπόσπαστο στοιχείο του πλαισίου προστασίας των παραδοσιακών οικισμών και των διατηρητέων κτιρίων, αναδεικνύοντας την ανάγκη συνολικής θεώρησης του τοπίου.

Στην νέα αναθεώρηση του Συντάγματος, το 2001, (ΦΕΚ 84/Α/18.4.2001, άρθρο 24) ενσωματώνονται οι σύγχρονες διεθνείς τάσεις, καθώς γίνεται αναφορά τόσο στην αρχή της αειφορίας όσο και στο δικαίωμα του καθενός για την προστασία του περιβάλλοντος. Με τον τρόπο αυτό αναγνωρίζεται, με τον πλέον επίσημο θεσμικό τρόπο, η θεμελιώδης έννοια της αειφόρου ή βιώσιμης ανάπτυξης, που πρωτοδιατυπώθηκε το 1992 στην Έκθεση Brundland.

Τέλος, ο Ν.3028/2002 “Για την προστασία των Αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς” ορίζει ότι η πολιτιστική κληρονομιά αποτελείται από τα υλικά και άυλα πολιτιστικά αγαθά (άρθρο 1), ενώ ως πολιτιστικά αγαθά, ορίζονται οι “μαρτυρίες της ύπαρξης της ατομικής και συλλογικής δραστηριότητας του ανθρώπου” (Έννοια όρων, άρθρο 2) και διασαφηνίζει ότι “η προστασία των μνημείων, αρχαιολογικών χώρων και ιστορικών τόπων περιλαμβάνεται στους στόχους οποιουδήποτε επιπέδου χωροταξικού, αναπτυξιακού, περιβαλλοντικού και πολεοδομικού σχεδιασμού ή σχεδίων ισοδύναμου αποτελέσματος ή υποκατάστατών τους” (“Περιεχόμενο της προστασίας”, άρθρο 3, §2). Αρμόδιο Υπουργείο προστασίας των πολιτιστικών αγαθών, το Υπουργείο Πολιτισμού, το οποίο, όπως προκύπτει, οφείλει να διασφαλίσει όλες τις απαραίτητες οριζόντιες συνεργασίες για την επίτευξη των στόχων του.

Σύμφωνα με το ελληνικό θεσμικό πλαίσιο, στο οποίο έχουν ενσωματωθεί οι διεθνείς τάσεις και προβληματισμοί, το βιομηχανικό τοπίο με τα υλικά κατάλοιπά του και τις άυλες εγγενείς αξίες του, εντάσσεται εξ’ ορισμού στα πολιτιστικά αγαθά από τα οποία αποτελείται η πολιτιστική κληρονομιά.

Η πλέον πρόσφατη (Ν.3827/2010) Κύρωση της Ευρωπαϊκής Σύμβασης για το Τοπίο από την Ελλάδα αποτελεί τέλος ένα, εν δυνάμει, ισχυρό σύγχρονο θεσμικό εργαλείο μελέτης και προστασίας του τοπίου –επομένως και του βιομηχανικού τοπίου. Καλείται να συνθέσει όλες τις επιμέρους προτάσεις για την ελαχιστοποίηση των πιέσεων που αλλοιώνουν το πολιτιστικό αυτό αγαθό, και να υποδείξει προτάσεις για πολιτικές και μέτρα διαχείρισης που θα πρέπει να εξειδικευθούν στον χωρικό και πολεοδομικό σχεδιασμό. Για να γίνει όμως πράγματι ο Ν.3827/2010 πρακτικός και χρήσιμος, προαπαιτείται η σύνθεση των διαφόρων τύπων του ελληνικού τοπίου με βάση γεωχωρικά δεδομένα, η αναγνώριση των χωροκοινωνικών ιδιαιτεροτήτων και ο προσδιορισμός εξειδικευμένων παραμέτρων και κριτηρίων ορισμού των τυπολογιών αυτών. Η σύνθεση αυτή έχει ήδη ενσωματωθεί στις μελέτες «Αξιολόγησης - Αναθεώρησης & Εξειδίκευσης των θεσμοθετημένων ΠΠΧΣΑΑ (Περιφερειακά Πλαίσια Χωρικού Σχεδιασμού Αειφόρου Ανάπτυξης)», που βρίσκονται σε εξέλιξη. Το βιομηχανικό τοπίο δεν έχει συμπεριληφθεί στις μελέτες αυτές, ως ιδιαίτερος τύπος τοπίου, έχει τη

δυνατότητα ωστόσο να εξειδικευθεί με κανονιστικούς όρους σε υποκείμενες μορφές σχεδιασμού (Γουργιώτης 2013).

Είναι φανερό ότι η πολυπλοκότητα των ζητημάτων που τίθενται επιβάλλει τη διασφάλιση οριζόντιων συνεργασιών μεταξύ συναρμόδιων υπηρεσιών και φορέων και το συντονισμό των ενεργειών τους. Η διεπιστημονική προσέγγιση αποτελεί, σε κάθε περίπτωση, την απολύτως απαραίτητη προϋπόθεση για την επιτυχή έκβαση οποιουδήποτε εγχειρήματος, όπου επιχειρείται η σφαιρική και συντονισμένη πολυπαραμετρική μελέτη στη βάση μιας ολοκληρωμένης πολιτικής για το τοπίο. Μια τέτοια πολιτική θέτει στόχους, περιορισμούς και γενικότερα ένα συνολικό πλαίσιο δράσης, με ευρύ χρονικό πεδίο αναφοράς. Οι μελέτες τοπίου μεγάλης κλίμακας έχουν την δυνατότητα να εξασφαλίσουν την οπτική της συνολικής αντιμετώπισης, σε αντίθεση με την αποσπασματική, τυχηματική και σημειακή που αποτελεί την τρέχουσα πρακτική στην ελληνική επικράτεια (Τρατσέλα 2011).

Ιστορικές (α)συνέχειες στο Τοπίο και σύγχρονες διεπιστημονικές προσεγγίσεις

Η δυναμική αλληλεπίδραση μεταξύ των φυσικών, πολιτιστικών και οικονομικών δυνάμεων με το περιβάλλον και οι διαδοχικές απόπειρες αναδιοργάνωσης της γης, σύμφωνα με τις μεταβαλλόμενες απαιτήσεις της εκάστοτε κοινωνίας, συνδιαμόρφωσαν τα σημερινά τοπία. Στον ευρωπαϊκό χώρο, στις διαδικασίες των τελευταίων δύο αιώνων κυρίως οφείλεται η απώλεια της **ποικιλομορφίας**, της **συνοχής** και της **ταυτότητας** των παραδοσιακών τοπίων (Antrop 2005).

Είναι γνωστό ότι η Ελλάδα ακολούθησε με χρονική υστέρηση και με σημαντικές διαφοροποιήσεις τον λοιπό καπιταλιστικό κόσμο. Η εκβιομηχάνισή της δεν δημιούργησε βιομηχανικά συγκροτήματα «γίγαντες», όπως αυτά των ισχυρών βιομηχανικών χωρών. Η διαδικασία της αποβιομηχάνισής της, στη συνέχεια, συντελέστηκε με έναν ηπιότερο τρόπο από ότι στον υπόλοιπο ευρωπαϊκό χώρο, και με αναμενόμενες σε γενικές γραμμές χωρικές, πολεοδομικές, οικονομικές και κοινωνικές επιπτώσεις. Αυτός ο τύπος ανάπτυξης μπορεί να αποδοθεί κυρίως στη μικρή κλίμακα των παραγωγικών δραστηριοτήτων –πολλές από τις οποίες έχουν ιστορική συνέχεια σε βάθος χρόνου- στην εμμονή στις οικογενειακές επιχειρήσεις, στα λοιπά ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του ελληνικού χώρου κ.ά. (Deligianni et al. 2013, Δεληγιάννη κ.ά. 2013).

Κατά το 2ο μισό του 20ου αιώνα και με δεδομένη την μικρή «κλίμακα» του ελληνικού χώρου, φαίνεται ότι επικράτησαν μη βιώσιμες πρακτικές εντατικής εκμετάλλευσης ή/και εγκατάλειψης (ιστορικών προ-, πρώιμων) βιομηχανικών παραγωγικών δραστηριοτήτων, που σταδιακά συνετέλεσαν στην αποδόμηση των χωρικών και κοινωνικών δομών και σχέσεων, στην ασυνέχεια των ιστορικών δεσμών και τέλος σε αδυναμία ορθολογικής ιστορικής ανάγνωσης του τοπίου.

Η μελέτη της εξελικτικής αυτής διαδικασίας αποτελεί αντικείμενο του Α' σταδίου της κριτικής προσέγγισης (τεκμηρίωση των αξιών) και αφορά τη «συνύπαρξη στον χώρο των τριών διαστάσεων του χρόνου (παρελθόν, παρόν, μέλλον), οι οποίες συναντώνται στην έννοια της ιστορικότητας με τον πιο έκδηλο τρόπο: ζωντανές μαρτυρίες που πηγάζουν από μία ιστορική στιγμή του παρελθόντος ζητούν ερμηνείες μέσα από τα κοινωνικο-πολιτισμικά φίλτρα του παρόντος, για να προδιαγράψουν την πορεία τους στο μέλλον» (Τρατσέλα, 2013). Οι υπό μελέτη υλικές και άυλες μαρτυρίες εντάσσονται και ερμηνεύονται, με βάση τις προαναφερθείσες τρεις χαρακτηριστικές περιόδους-τομές στην εξέλιξη του τοπίου –δηλαδή την προβιομηχανική, την περίοδο της βιομηχανικής επανάστασης και την μεταβιομηχανική εποχή- περίοδοι που οριοθετούνται και εκλαμβάνονται ως βασικές ιστορικές ασυνέχειες.

Η αντίληψη του τοπίου και των ενσωματωμένων σε αυτό αξιών υπόκειται, όπως είδαμε, σε συνεχείς φιλοσοφικές και θεσμικές αλλαγές, επηρεάζοντας ευθέως και τον τρόπο προστασίας και διαχείρισής τους. Έχει αποδειχθεί ότι η διαφύλαξη της συνοχής μεταξύ των επιμέρους χαρακτηριστικών στοιχείων (character defining elements) που συνθέτουν ένα ευρύτερο χωρικό πλαίσιο είναι σημαντική για την αναγνωσιμότητα του τοπίου, αλλά και αντίστροφα η ύπαρξη ειλικρινούς -και όχι επινοημένης- δυνατότητας να πει κανείς την ιστορία ενός τόπου ενισχύει σε μεγάλο βαθμό την ταυτότητά του και τη συνολική του αξία. Η κατανόηση και αποδοχή της παραπάνω προβληματικής προσφέρει επιπλέον κριτήρια για την καταγραφή και την αξιολόγηση των τοπίων, στάδιο απαραίτητο για τη μελλοντική διαχείριση και ανάπτυξη

τους (Antrop 2005). Ιστορικοί, αρχαιολόγοι, ανθρωπολόγοι, κοινωνιολόγοι, οικονομολόγοι, μηχανικοί όλων των ειδικοτήτων, χημικοί, τεχνίτες, εργάτες κ.ά. υποστηρίζουν ο καθένας με το επιστημονικό και επαγγελματικό του υπόβαθρο την τεκμηρίωση και κατανόηση της φιλοσοφίας της ανάπτυξης και της ιστορικής εξέλιξης των επιστημών και της τεχνολογίας και συμβάλουν στην ανάδειξη των εγγενών αξιών τους.

Τελευταία, ο πληθοπορισμός (crowdsourcing), φαίνεται ότι καλείται να παίξει ολοένα και πιο σημαντικό ρόλο, τόσο λόγω της οικονομικής κρίσης των τελευταίων χρόνων, όσο και λόγω της ευρύτατης χρήσης του διαδικτύου, του ανοιχτού λογισμικού, της τεχνολογίας των κινητών τηλεφώνων, αλλά κυρίως μέσω της ενεργοποίησης και συμμετοχής των πολιτών. Η λέξη crowdsourcing στα αγγλικά προέρχεται από την ένωση των λέξεων crowd (πλήθος) και outsourcing (εξωτερική ανάθεση εργασιών) και σύμφωνα με την Βικιπαίδεια, είναι «μία μορφή συλλογικής διαδικτυακής δραστηριότητας στην οποία ένα άτομο, ένα ίδρυμα, ένας μη κερδοσκοπικός οργανισμός ή μία εταιρεία προτείνει σε μία ομάδα ατόμων με ποικίλες γνώσεις, ετερογένεια και αριθμό, μέσω μίας ανοικτής πρόσκλησης, να αναλάβουν εθελοντικά μια εργασία ... η οποία ποικίλλει σε πολυπλοκότητα ... το πλήθος πρέπει να συμμετάσχει με προσωπική εργασία, χρήματα, γνώση, εμπειρία, και περιλαμβάνει πάντοτε αμοιβαίο όφελος και για τις δύο πλευρές» (<http://www.openaccess.gr/blog/?p=1104>).

Οι τεχνολογίες της Εθελοντικής Γεωγραφικής Πληροφορίας μπορούν να συνεισφέρουν στην ψηφιοποίηση, τεκμηρίωση, αλλά και τη διάχυση της πολιτιστικής πληροφορίας, και αξίζουν της προσοχής του επιστημονικού κόσμου λόγω του χαμηλού τους κόστους, της δυνατότητας άμεσης συλλογής μεγάλου όγκου πληροφορίας για κάποιο χωρικό φαινόμενο, αλλά και της δυνατότητας βελτίωσης της ακρίβειας μέσα από πολλαπλές μετρήσεις. Θα πρέπει όμως να αναπτυχθούν επαρκή εργαλεία θεσμοθέτησης του τρόπου και της διαδικασίας της χρήσης της για διάφορους σκοπούς, αλλά κυρίως εργαλεία βελτίωσης των μεθόδων αξιολόγησης της πληροφορίας που συλλέγεται για κάθε σκοπό (Συλλαιίου 2012). Στο στάδιο δε της αξιολόγησης, η προαναφερθείσα μεθοδολογική προσέγγιση αποτελεί ένα θεμελιώδες εργαλείο. Συνοψίζοντας, η αναδυόμενη και συγκλίνουσα αντίληψη για το τοπίο, που συμμερίζονται πολλές χώρες στην Ευρώπη, χαρακτηρίζεται α) από μετατόπιση της έμφασης από τα εξαιρετικά μνημεία στην εξέταση του συνόλου της επικράτειας, β) από την επιθυμία για τη διατήρηση της πολιτιστικής ταυτότητας και γ) από μια ανησυχία για την ποιότητα της ζωής ολόκληρων πληθυσμών. Το τοπίο εκτός από φυσικό και ανθρωπογενές, μπορεί ακόμη να θεωρηθεί ως ένα έγγραφο, ένα αρχείο ή ένα παλίμψηστο. Υπάρχουν επομένως ελλείψεις στον τρόπο που μελετώνται σήμερα τα τοπία, και στο φάσμα των κριτηρίων που χρησιμοποιούνται για την εκτίμηση των αξιών και την κατηγοριοποίηση συγκεκριμένων τύπων τοπίων (Scazzosi 2004). Επομένως, υπάρχει λόγος για μια σοβαρή ανταλλαγή πληροφοριών στο πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Σύμβασης για το Τοπίο, σχετικά με τη μεθοδολογία προσέγγισης και μελέτης, την ανάπτυξη κατάλληλων και αποτελεσματικών θεσμοθετημένων εργαλείων, αλλά κυρίως σχετικά με την εμπειρία σχεδιασμού, και υλοποίησης σε πραγματική κλίμακα.

Η κατάσταση στον ελληνικό χώρο χαρακτηρίζεται από αλληλοεπικάλυψη αρμοδιοτήτων συναρμόδιων φορέων διαχείρισης, έλλειψη διεπιστημονικής συνεργασίας με κοινά κριτήρια & στόχους, ανεπαρκή αναγνώριση και διάσωση τοπικής τεχνογνωσίας, ανεπαρκής ανάπτυξη νέας καινοτόμου τοπικής τεχνογνωσίας, ανεπαρκή ενημέρωση και ευαισθητοποίηση της τοπικής κοινωνίας, η οποία φαίνεται ότι **αναπτύσσει ισχυρές πιέσεις αλλά και δυναμικές**.

Στο πλαίσιο των μελετών «Αξιολόγησης - Αναθεώρησης & Εξειδίκευσης των θεσμοθετημένων ΠΠΧΣΑΑ (Περιφερειακά Πλαίσια Χωρικού Σχεδιασμού Αειφόρου Ανάπτυξης)», που βρίσκονται σε εξέλιξη, έχουν οριστεί τα παρακάτω κριτήρια αξιολόγησης για την κατηγοριοποίηση του τοπίου (Γουργιώτης 2013).

Καθορισμός σύμφωνα με	Περιγραφή
Αισθητικό και φυσικό κάλλος	Ο βαθμός στον οποίο το συγκεκριμένο τοπίο χαρακτηρίζεται από ιδιαίτερο φυσικό κάλλος.
Αντιπροσωπευτικότητα	Ο βαθμός στον οποίο το συγκεκριμένο τοπίο αποτελεί αντιπροσωπευτικό παράδειγμα τύπου τοπίου ή/και εντάσσεται στην συγκεκριμένη περιοχή σε αντιπροσωπευτικό βαθμό, στοιχεία ιδιαίτερης πολιτισμικής ή φυσικής αξίας.
Αναγνωρισιμότητα	Ο βαθμός στον οποίο το συγκεκριμένο τοπίο έχει αναγνωρισθεί και καταγραφεί (διεθνή, εθνική, περιφερειακή αναγνώριση) π.χ. (αναπαράσταση σε έργα τέχνης, ταινίες, αναφορά σε λογοτεχνία κ.ά.). Τοπίο το οποίο συνδέεται με ιστορικά γεγονότα διεθνούς ή εθνικής περιφερειακής αναγνώρισης).
Αναλλοίωτος χαρακτήρας – αξιόλογη ποιότητα	Ο βαθμός στον οποίο το συγκεκριμένο τοπίο έχει μείνει αναλλοίωτο από αρνητικές παρεμβάσεις, διατηρώντας τον ιδιαίτερο χαρακτήρα του. Τα στοιχεία που προσδιορίζουν το συγκεκριμένο τοπίο χαρακτηρίζονται για την αξιόλογη ποιότητα διατήρησής τους.
Ήδη αναγνωρισμένα προστατευόμενα στοιχεία	Το συγκεκριμένο τοπίο ήδη διακρίνεται από σειρά προστατευόμενων στοιχείων (φυσικών και πολιτισμικών, π.χ. αρχαιολογικούς χώρους, μνημεία, οικότοπους προτεραιότητας).
Μοναδικότητα- σπανιότητα	Το συγκεκριμένο τοπίο είναι μοναδικό σε διεθνές ή εθνικό περιφερειακό επίπεδο. Η παρουσία μοναδικών στοιχείων που χαρακτηρίζουν το τοπίο και η σπανιότητα του δίνει ιδιαίτερη αξία για προστασία ή και ανάδειξη.
Η αξία του τοπίου ως φυσικού πόρου	Ο βαθμός στον οποίο το τοπίο αποτελεί σπάνιο ή ευαίσθητο φυσικό πόρο (πρωτογενής αγροτικός τομέας, αξιοθέατο για τουρισμό κ.ά.)

Με βάση τα κριτήρια αυτά γίνεται κατηγοριοποίηση των διαφόρων τύπων τοπίου (Γουργιώτης 2013) και συντάσσονται καρτέλες, που περιλαμβάνουν τα στοιχεία:

Περιβάλλον, Πολιτιστική Κληρονομιά και Τοπίο (Κλ.: 1:250.000)

- Διοικητικά όρια
- Έδρες Διοικητικών ενοτήτων
- Οικιστικό Δίκτυο
- Μεταφορική Υποδομή
- Φυσική - πολιτιστική κληρονομιά
- Πολιτιστική κληρονομιά
- Ειδικές κατηγορίες χώρου
- Προτεινόμενες Ζώνες Τοπίου
 - Ευρύτερες Ζώνες τοπίου
 - Ζώνες Τοπίου Διεθνούς Αξίας
 - Ζώνες Τοπίου Εθνικής Αξίας

- Ζώνες Τοπίου **Περιφερειακής Αξίας**
- Ζώνες Τοπίου “**συνηθισμένου τοπίου**”, π.χ. αγροτικό τοπίο, βιομηχανικό, αστικό, πολιτιστικό, θρησκευτικό, περιβαλλοντικό κ.α.
- Ιδιαίτερες **υποβαθμισμένες Ζώνες Τοπίου** που χρήζουν άμεσα μέτρα αποκατάστασης.

Με βάση την παραπάνω κατηγοριοποίηση το εκάστοτε βιομηχανικό τοπίο έχει καταρχήν τη δυνατότητα να ενταχθεί είτε στην κατηγορία της ζώνης **συνηθισμένου τοπίου**, ως υποκατηγορία, είτε στην κατηγορία της ιδιαίτερας υποβαθμισμένης ζώνης τοπίου και στη συνέχεια να εξειδικευθεί κατάλληλα το κανονιστικό πλαίσιο. Αυτή η τελευταία κατηγορία των υποβαθμισμένων ζωνών τοπίου που χρήζουν άμεσων μέτρων αποκατάστασης (γνωστή και ως brownfields στη διεθνή βιβλιογραφία) έχει απασχολήσει ιδιαίτερος και εκτενέστατα τον επιστημονικό κόσμο της βιομηχανικής κληρονομιάς σε διεθνές επίπεδο. Περιλαμβάνει κατακεραματισμένα και εξαιρετικά υποβαθμισμένα τοπία, πολλές φορές αυξημένης επικινδυνότητας λόγω μόνιμης ρύπανσης του εδάφους ή/και του υπεδάφους, και με ανάγκη λήψης άμεσων μέτρων απορρύπανσης για τη διασφάλιση της ασφαλούς πρόσβασης των μελετητών και στη συνέχεια του κοινού.

Γενικά, τα βιομηχανικά τοπία αποτελούν τις απρόσμενες εφεδρείες των ασφυκτικά δομημένων αστικών κέντρων και στην πραγματικότητα τους πυρήνες για τη διαμόρφωση των πάρκων του 21^{ου} αιώνα (Ζαχαροπούλου 2014). Βρίσκονται, κατά κανόνα, αρκετά κοντά για μια μικρή **απόδραση** από την καθημερινότητα, και αποτελούν μια **αφορμή** για νέες **εμπειρίες** (σημαντικές και αυθεντικές ή απλές καθημερινές), αλλά κυρίως μια **ευκαιρία** πολλαπλών προσωπικών ερμηνειών και τρόπων αντίληψης του τοπίου από τον καθένα.

Μελέτες περίπτωσης – εντοπισμός και χωρικός προσδιορισμός ζωνών τοπίου

Σε συνέχεια του εντοπισμού, καταγραφής, μελέτης και τεκμηρίωσης της βιομηχανικής κληρονομιάς-τοπίου του ιστορικού τόπου παραγωγής ασβέστου του Ασβεστοχωρίου Θεσσαλονίκης (Ζαχαροπούλου 2004, 2011), και της πρότασης προς χαρακτηρισμό σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.3028/2002 (Εικ. 2), το επιστημονικό ενδιαφέρον διευρύνθηκε και συμπεριέλαβε την ευρύτερη Ζώνη πολιτιστικού τοπίου (cultural landscape) Χορτιάτη-Ασβεστοχωρίου (σημειώνεται με συνεχή κόκκινη έλλειψη στην Εικόνα 3), στην οποία υπάρχουν διαχρονικές μαρτυρίες της ισχυρής διάδρασης περιβαλλοντικών παραγόντων και ανθρωπογενούς παρέμβασης, όπως διατηρητέα σημαντικά ρωμαϊκά και οθωμανικά έργα υδροδότησης, οι βυζαντινοί υδρόμυλοι της Πολίχνης, βυζαντινές εκκλησίες, το δάσος Κουρί, Τοπίο φυσικού κάλους στο Σέιχ-Σου, το σπηλαιοβάραθρο «Τρύπα του Φούρναρη» στο λατομείο του Ασβεστοχωρίου Θεσσαλονίκης (www.proteascave.gr), αλλά και σύγχρονοι χώροι ερασιτεχνικής αναρρίχησης, ορεινής ποδηλασίας και ιππασίας, προγράμματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης κ.ά.



Εικόνα 3. Ζώνη πολιτιστικού τοπίου Χορτιάτη-Ασβεστοχωρίου.
Εξωτερική περιφερειακή οδός: αρχική χάραξη με κόκκινη διακεκομμένη γραμμή-
μεταγενέστερη χάραξη με κίτρινες στιγμές.

Για την πληρότητα της παρουσίασης του θέματος, ας αναφερθεί εκτενέστερα ότι λαμβάνοντας υπόψη τις διατάξεις του Νόμου 3028/2002 «Για την προστασία των Αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς», άρθρο 2 §δ, άρθρο 6§1, περ. β', γ' και άρθρο 16, (ΦΕΚ 153/Α/28.06.02), ολοκληρώθηκε ο φάκελος της εισήγησης για **το χαρακτηρισμό της περιοχής καθετοποιημένης παραγωγής ασβέστου** (λατομεία, κάμινοι και εξοπλισμός) ως «**ιστορικού τόπου**» και μεμονωμένων κτισμάτων ως «**μνημείων**», είτε προγενέστερων των εκατότε τελευταίων εκατό ετών (προβιομηχανικά), είτε αναγόμενα στην περίοδο των τελευταίων εκατό ετών (πρώιμα βιομηχανικά και βιομηχανικά), **διότι** αποτελούν χαρακτηριστικά ή/και σπάνια (κριτήριο *σπανιότητας*), αντιπροσωπευτικά (κριτήριο *αντιπροσωπευτικότητας*) και, ως σύνολο, διαχρονικά παραδείγματα (εξέλιξη μορφολογίας καμίνων, υλικών και τρόπου δόμησης) της εξέλιξης της παραγωγής ασβέστου (κριτήριο *καθετοποίησης* της παραγωγής), τα οποία διατηρούν τη λειτουργική ακεραιότητά τους και την αυθεντικότητά τους (κριτήριο *αυθεντικότητας*), είναι απαραίτητα για τη διάσωση της ιστορικής φυσιογνωμίας του Ασβεστοχωρίου μέσω της αιφόρου διαχείρισης της βιομηχανικής αυτής κληρονομιάς (επιπλέον κριτήριο *αιφορίας*) και τέλος είναι σημαντικά για τη μελέτη της ιστορίας της τεχνολογίας σε τοπικό και παγκόσμιο επίπεδο. Αν και ο προτεινόμενος προς χαρακτηρισμό «**ιστορικός τόπος**» επιμερίζεται σε τρεις περιοχές, αυτές «**συνιστούν χαρακτηριστικούς και ομοιογενείς χώρους, που είναι δυνατόν να οριοθετηθούν τοπογραφικά και των οποίων επιβάλλεται η προστασία λόγω λαογραφικής, εθνολογικής, κοινωνικής, τεχνικής, αρχιτεκτονικής, βιομηχανικής και εν γένει ιστορικής, καλλιτεχνικής και επιστημονικής σημασίας τους**» Ν. 3028/2002 (άρθρο 2, §δ), με ιστορική, κοινωνική, επιστημονική και τεχνολογική σημασία για την εν λόγω περιοχή (Εικ. 2).

Η συνοχή της ζώνης πολιτιστικού τοπίου απειλήθηκε σοβαρά το 2007, κατά τον αρχικό σχεδιασμό της εξωτερικής περιφερειακής οδού της Θεσσαλονίκης (αρχική χάραξη με κόκκινη διακεκομμένη γραμμή) (Εικ. 3). Ειδικότερα, παρά την ευρεία δημοσιοποίηση και τις επάλληλες συνεργασίες κατά το παρελθόν με την Τοπική Αυτοδιοίκηση - η περιοχή λήφθηκε υπόψη κατά την επεξεργασία του νέου Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου (Γ.Π.Σ.) - διαπιστώθηκε, ότι η αρχικά προτεινόμενη από την Εγνατία οδό Α.Ε. χάραξη της Εξωτερικής Περιφερειακής και ειδικότερα η διαμόρφωση του κόμβου Α/Κ4 (ΠΠΕ) θα επέφερε ανεπανόρθωτη βλάβη, στο κτιριακό συγκρότημα των πρώιμων βιομηχανικών (κάμινοι Hoffman κ.ά.) και βιομηχανικών συγκροτημάτων (ΚΥΨΕΛΗ κ.ά.) παραγωγής ασβέστου και στον περιβάλλοντα χώρο τους. Ακολούθησε παρέμβαση της Εφορείας, το 2008, για την τροποποίηση της Προμελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΠΠΕ) του έργου «Ολοκλήρωση της Εξωτερικής Περιφερειακής Οδού Θεσσαλονίκης», όπως επιβάλλεται και

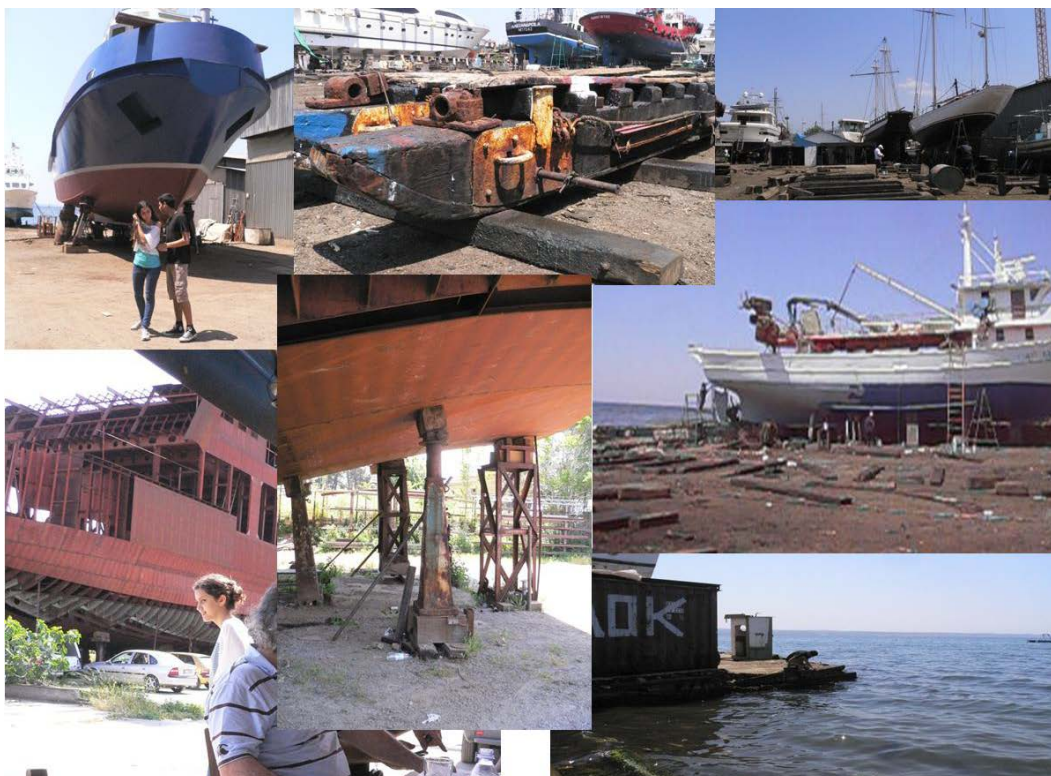
από τις διατάξεις του Ν. 3028/02, άρθρο 3, §2 («Περιεχόμενο της Προστασίας»), προκειμένου η προτεινόμενη για προστασία περιοχή να περιληφθεί στους στόχους οποιουδήποτε επιπέδου χωροταξικού, αναπτυξιακού κλπ. σχεδιασμού, που βρίσκεται σε εξέλιξη. Έκτοτε, η Εγνατία οδός Α.Ε. επεξεργάστηκε εναλλακτικές χαράξεις, κάποιες από τις οποίες προκάλεσαν παρεμβάσεις ιδιοκτητών που θίγονταν από αυτές. Από όσο η γράφουσα είναι σε θέση να γνωρίζει, η θέση χάραξης που τελικά προωθείται (Εικ. 3: μεταγενέστερη χάραξη με κίτρινες στιγμές) δεν βλάπτει τον ιστορικό τόπο, τις εκτός σχεδίου ιδιοκτησίες και τις δασικές εκτάσεις, απαιτεί ωστόσο μεγαλύτερο κόστος κατασκευής. Η όλη διαδικασία (χαρακτηρισμός ΥΠ.ΠΟ.Α., τελική μελέτη χάραξης κ.ά.) δεν έχει ολοκληρωθεί έως σήμερα. Τέλος, πρέπει να αναφερθεί ότι έως και σήμερα οι άμεσα ενδιαφερόμενοι για την περιοχή σύλλογοι κατοίκων, οικολογικές κινήσεις κ.ά. βρίσκονται σε αμηχανία και δεν ενεργοποιούνται δραστικά για το θέμα της προστασίας της βιομηχανικής κληρονομιάς της περιοχής τους. Είναι φανερό ότι μετά την εντατική οικιστική «αξιοποίηση» της περιοχής κατά την τελευταία εικοσαετία, και την απότομη αύξηση του τοπικού πληθυσμού, οι νέοι κάτοικοι της περιοχής αισθάνονται ήδη την ανάγκη αναζήτησης της νέας τους «ταυτότητας». Για την κάλυψη της ανάγκης αυτής υπάρχει σοβαρός κίνδυνος επινόησης μιας επίπλαστης ταυτότητας, σε μια περιοχή με εξαιρετική δυναμική του νέου πληθυσμού και με ιστορικά υλικά κατάλοιπα που εκτείνονται σε βάθος χρόνου!

Η ορθή εφαρμογή μιας πολιτικής για το τοπίο σε περιφερειακό επίπεδο με διασφάλιση όλων των οριζόντιων συνεργασιών και συντονισμό των ενεργειών τους φαίνεται με τα σημερινά δεδομένα, ως η πιο ρεαλιστική και ολοκληρωμένη αντιμετώπιση του θέματος.

Μια άλλη ζώνη τοπίου που δεν έχει, έως σήμερα, προσεγγισθεί σφαιρικά είναι η ζώνη μεταξύ των εργατικών κατοικιών της Ν. Κρήνης και του αεροδρομίου Μίκρας (Εικ. 4, σημειώνεται με συνεχή κόκκινη έλλειψη). Η ζώνη διέλαθε της προσοχής ολοκληρωμένων περιφερειακών ή γενικών πολεοδομικών σχεδιασμών. Ωστόσο, σταδιακά και αποσπασματικά, στην περιοχή έχουν αναπτυχθεί μεγάλα εμπορικά καταστήματα και κέντρα, θεματικό πάρκο που φιλοξενεί εγκαταστάσεις με ψυχαγωγικές δραστηριότητες (Εικ. 4, μικρός κόκκινος κύκλος), αλλά και το Κέντρο Διάδοσης Επιστημών και Μουσείο Τεχνολογίας ΝΟΗΣΙΣ (Εικ. 4, μεγάλος κόκκινος κύκλος). Η ευρύτερη περιοχή συγκεντρώνει σήμερα μεγάλο αριθμό επισκεπτών και νεολαίας, χωρίς σχεδιασμό ασφαλούς μετακίνησης, ποδηλατοδρόμων κ.ά. και κυρίως χωρίς τη δυνατότητα άμεσης πρόσβασης στη θάλασσα (Εικ. 5). Η γράφουσα δεν έχει μελετήσει την περιοχή, απλώς εντοπίζει το πρόβλημα της ζώνης και παροτρύνει για την ορθολογική αντιμετώπισή της ως σύνολο.



Εικόνα 4. Υποβαθμισμένη Ζώνη Τοπίου: Ναυπηγεία Θεσσαλονίκης



Εικόνα 5. Ναυπηγεία Θεσσαλονίκης: μη σχεδιασμένη πρόσβαση του κοινού στη θάλασσα.

Συμπεράσματα

Τα ιστορικά βιομηχανικά τοπία αναδεικνύονται και τεκμηριώνονται ως πολιτιστικά αγαθά, βάσει σύγχρονων ορισμών και θεσμοθετημένων εργαλείων προστασίας στον διεθνή και στον ελληνικό χώρο.

Σταδιακά, το Τοπίο έχει αποτελέσει αντικείμενο επιμέρους πολιτικών προστασίας χωρίς να έχει ωστόσο αναπτυχθεί ακόμη μια ενιαία αποτελεσματική πολιτική για αυτό. Ο σφαιρικός, ορθολογικός και συνετός σχεδιασμός είναι επιτακτικός, απαιτεί όμως όραμα, στόχους και προσανατολισμό προς το μέλλον. Διαφορετικά καταλήγει να είναι μια ακόμη γραφειοκρατική λιμνάζουσα διαδικασία.

Η διασφάλιση οριζόντιων συνεργασιών μεταξύ συναρμόδιων φορέων και η διεπιστημονική προσέγγιση των πολισιχιδών ζητημάτων του Τοπίου, αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την επιτυχή έκβαση οποιουδήποτε εγχειρήματος. Η μεθοδολογική προσέγγιση, σε κάθε περίπτωση πρέπει να περιλαμβάνει τρία διακριτά μεταξύ τους στάδια:

- ❖ ΣΤΑΔΙΟ Α: ΕΡΕΥΝΕΣ (μεθοδολογία-αξίες-κριτήρια-αποτελέσματα)
- ❖ ΣΤΑΔΙΟ Β: ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ (συνεκτίμηση παραγόντων-διασφάλιση οριζόντιων συνεργασιών)
- ❖ ΣΤΑΔΙΟ Γ: ΔΡΑΣΕΙΣ (συντονισμός ενεργειών-συνέπεια σε θεμελιώδεις αρχές)

Προς ένα ρεαλιστικό και βιώσιμο όραμα, επομένως, εν μέσω οικονομικής κρίσης, η όποια απόπειρα απόδοσης ζωνών βιομηχανικού τοπίου στο σύγχρονο κοινωνικό σύνολο, ως ελκυστικού δημόσιου χώρου, θα πρέπει να ικανοποιεί σαφώς διατυπωμένες προτάσεις αρχών: σεβασμός στην αυθεντικότητα του τοπίου με διατήρηση του φυσικού ανάγλυφου, δημιουργικότητα και καινοτομία στη σύλληψη, λιτότητα και ευελιξία στο σχεδιασμό, ερμηνεία του τοπίου και όχι επινόησή του, ορθή σήμανση και διασφάλιση ασφαλούς πρόσβασής του.

Βιβλιογραφία

- Antrop M. 2005. Why landscapes of the past are important for the future. *Landscape and Urban Planning*, 70, 21-34.
- Deligianni O., Gialis St., Zacharopoulou G. et al (greek research team et al), 2013, 'Industrial Evolution in the Black Sea Area – Examples from Greece, Romania and Armenia (IEBSA)'. Sub-Study 'Hellas – Study on the history of industrial development in Northern Greece and especially in Central Macedonia', PROJECT MIS 275, catalogue of the itinerant exhibition p. 164 (greek study-short report, text pp. 119-134, photo gallery pp. 59-76), full text in dvd, p. 500 (greek text p. 150).
- ELC 2000. European Landscape Convention. European Treaty Series, 176. Council of Europe, Florence.
- Scazzosi L. 2004. Reading and assessing the landscape as cultural and historical heritage. *Landscape Research*, 29, 335-355.
- Tishler W.H., 1982. Historical landscapes: an international preservation perspective. *Landscape Planning*, 9, 91-103.
- Zacharopoulou G., 2004, 'Towards the 'integrated conservation' of the 'lime village': Asvestochori, Thessaloniki, Greece', *INDUSTRIAL PATRIMONY: resources, practices, cultures, T.I.C.C.I.H. / ICOMOS*, Vol. 11, 2004, pp. 99-107.
- Zacharopoulou G., 2011, 'Sustainable Lime Heritage - Seeking out combined Conservation Strategies', in *Industrial Heritage - Ecology and Economy*, XIV International TICCIIH Congress 2009 in Freiberg, Germany, Selected Papers, pp. 372-378.
- Γουργιώτης Α. 2013. Εθνική στρατηγική για το Τοπίο. Εισήγηση σε επιμορφωτικό πρόγραμμα του Π.ΙΝ.ΕΠ. Θεσσαλονίκης, του Εθνικού Κέντρου Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης (ΕΚΔΔΑ) "Τα θεσμοθετημένα εργαλεία χωροταξικού σχεδιασμού: η εφαρμογή τους στην αδειοδοτική διαδικασία και η σημασία τους στην ανάπτυξη".
- Δελιγιάννη Ο., Γκιάλης Στ., Ζαχαροπούλου Γ. κ.ά., (ελληνική ερευνητική ομάδα κ.ά.), 2013, 'Η Βιομηχανική Εξέλιξη στην Περιοχή της Μαύρης Θάλασσας – Παραδείγματα από την Ελλάδα, τη Ρουμανία και την Αρμενία (IEBSA)'. Υπο-έρευνα 'Ελλάς – Μελέτη της ιστορίας της βιομηχανικής εξέλιξης στην περιοχή της Βόρειας Ελλάδας και ιδιαίτερα της Κεντρικής Μακεδονίας', PROJECT MIS 275, κατάλογος της περιοδεύουσας έκθεσης σελ. 164 (ελληνική μελέτη-σύντομη ανασκόπηση, κείμενο σελ. 11-26, φωτογρ. λεύκωμα, σελ. 59-76, πλήρες κείμενο σε dvd, σελ. 500 (ελληνικό κείμενο σελ. 150).
- Ζαχαροπούλου Γ., 2014. Διεκδικώντας τα βιομηχανικά τοπία για τη νεολαία. Τα πάρκα του 21ου αιώνα. Ημερίδα με διεθνή συμμετοχή «Βιομηχανική κληρονομιά και νεολαία», στο πλαίσιο των εκδηλώσεων «Θεσσαλονίκη – Ευρωπαϊκή Πρωτεύουσα Νεολαίας 2014».
- Συλαίου Σ., Μπασιούκα Σ., Πότσιου Χ., Πατιάς Π. 2012. Επισκόπηση εφαρμογών της Εθελοντικής Γεωγραφικής Πληροφορίας με έμφαση στην Πολιτισμική Κληρονομιά. *ΧΩΡΟγραφίες*, 3, 15-22.
- Τρατσέλα, Μ. 2011. Η Αρχιτεκτονική του Τοπίου της Θεσσαλονίκης: Ο ρόλος της χρονικότητας στο σχεδιασμό του τοπίου. Διδακτορική διατριβή, Τμήμα Αρχιτεκτόνων, Πολυτεχνική Σχολή ΑΠΘ, Θεσσαλονίκη.