

2016

ΠΑΝΤΕΙΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

ΤΜΗΜΑ ΔΙΕΘΝΩΝ
& ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ
ΣΠΟΥΔΩΝ

Π.Μ.Σ.
Περιβαλλοντική
Διακυβέρνηση και
Βιώσιμη
Ανάπτυξη

ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Βιώσιμες μεταφορές των Ολυμπιακών
Ευρωπαϊκών πόλεων από το 1992
(Βαρκελώνη) έως το 2012 (Λονδίνο)

Όλα είναι δρόμος.....



Επιβλέπων καθηγητής κ. Γρηγόρης Τσάλτας

Ελένη Μακρίδου: Α.Μ. 1214Μ105
15/1/2016



Copyright © Μακρίδου Ελένη, 2016.

Με την επιφύλαξη παντός νόμιμου 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 την 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 Παντείου Πανεπιστημίου Κοινωνικών και Πολιτικών Επιστημών.

Όλα είναι δρόμος.....

Ο δρόμος του μεταξιού, ο δρόμος του τσαγιού, οι δρόμοι της ελιάς, οι δρόμοι του κρασιού αλλά και οι δρόμοι της φωτιάς (με τα ολυμπιακά ρεκόρ και την υπέρτατη προσπάθεια, ακόμη και χωρίς χορηγούς, με μόνο σύμμαχο την φωτιά της ψυχής σου).

Ως **Δρόμος του Μεταξιού**¹ είναι γνωστό ένα πανίσχυρο δίκτυο εμπορικών δρόμων μεταξύ της Κίνας και των κρατών που βρίσκονται στα δυτικά και στα νότια αυτής. Το δίκτυο αυτό απλωνόταν σε ολόκληρη την Ασία, με αφετηρία την Κίνα και προορισμό την Ινδία, την τότε Περσία και τις περιοχές της Μεσογείου, ενώ παράλληλα, μέσω του Ινδικού Ωκεανού, τα προϊόντα μεταφέρονταν μέσω των θαλάσσιων διαδρομών προς την Ινδοκίνα, την Ινδία, την Αραβική χερσόνησο και τις χώρες της ανατολικής Αφρικής. Ο Δρόμος του μεταξιού υπήρξε το σημαντικότερο εμπορικό δίκτυο από την Αρχαιότητα, μέχρι την εγκατάλειψή του μετά την άλωση της «Πόλης» το 1453.

Στο Δρόμο του μεταξιού διακινούνταν, εκτός από μετάξι και πολλά άλλα είδη όπως μπαχαρικά, γυαλί, πορσελάνη, πολύτιμοι λίθοι. Μέσω αυτών των διαδρομών έφτασε στους Ευρωπαίους από την Κίνα η γνώση του χαρτιού και της πυρίτιδας.



Εικόνα 1 Ο δρόμος του μεταξιού

Η σημασία του Δρόμου του Μεταξιού εκτός από την εμπορική και οικονομική του πλευρά, έχει να κάνει και με την πολιτική επιρροή του όσο και την τεράστια πολιτιστική του σημασία. Κατά μήκος του Δρόμου αναπτύχθηκαν σημαντικοί πολιτισμοί, ενώ αποτέλεσε και θρησκευτική δίοδο, τόσο για το Βουδισμό (στην Κίνα και την Ιαπωνία), όσο και για τον Χριστιανισμό στις ανατολικές περιοχές καθώς και την εξάπλωση του Ισλάμ και την κορύφωση των επιτευγμάτων του Ισλαμικού πολιτισμού.

¹ Εικόνα 1, διαθέσιμη στο el.wikipedia.org/wiki/Δρόμος_του_μεταξιού

Με την εγκατάσταση της Οθωμανικής Αυτοκρατορίας τον 15ο αιώνα, επήλθε απότομη μείωση των εμπορικών συναλλαγών μεταξύ Ανατολής και Δύσης που οδήγησε τελικά στην ανάγκη εύρεσης νέων διαδρομών, κάτι που τελικά οδήγησε στην ανακάλυψη του Νέου Κόσμου.

Η εμβληματική εμπορική οδός που συνέδεε επί αιώνες την Κίνα με την Δύση, με τον παράλληλο καταλυτικό ρόλο στην ανταλλαγή ιδεών και τη διάδοση των θρησκειών, είναι πηγή έμπνευσης για να περιγράψει κανείς την σημασία του δρόμου στις ζωές μας.

Όλα είναι δρόμος, διότι είναι βαθιά η ανθρώπινη επιθυμία προς την εξερεύνηση, επαφή, το ΤΑΞΙΔΙ.

Τα στενά χωρικά όρια στα οποία εντάσσουμε την ύπαρξη μας, τα ξεπερνάει μόνο η φαντασία μας. Και για να μπορέσει αυτή να εκτονωθεί, χρειάζεται ένα ΔΡΟΜΟ, να παρουσιασθεί μπροστά της και τότε αυτή να καλύψει....

Όλες οι σπουδαίες ανακαλύψεις του αιώνα που μας προσπέρασε όπως είπαμε προηγούμενα, ήταν ζήτημα ενός δρόμου, όπως ο δρόμος του ΜΕΤΑΞΙΟΥ..., ή το ταξίδι των εξερευνητών σε άγνωστες ηπείρους όπως η Ανταρκτική, όλες αυτές που ζούμε και αυτές που έρχονται, φαίνεται να είναι ζήτημα διαδρόμων, (όπως ο βαλκανικός διάδρομος για τους πρόσφυγες).

Ο καθηγητής κ. Ευάγγελος Ραυτόπουλος σε μια διάλεξη του είπε: «περάσαμε από την περίοδο των κυβερνήσεων σε αυτή των διακυβερνήσεων», με όλα τα θετικά πρόσημα που αυτό σημαίνει αλλά και όλα τα αρνητικά. Έτσι και οι ιστορικοί δρόμοι, έδωσαν την θέση τους σε ΔΙΑΔΡΟΜΟΥΣ, πανευρωπαϊκούς, παγκόσμιους, περιβαλλοντικούς (τα Ευρωπαϊκά περιπατητικά μονοπάτια Ε), πολιτισμού, οικονομικούς, αθλητισμού.

Οι δρόμοι ενώνουν (ήθη, αξίες, πολιτισμούς, οικονομίες), οι διάδρομοι επιτρέπουν την διέλευση, με τελικό προορισμό την ολοκλήρωση της ύπαρξής μας, που στις περισσότερες των περιπτώσεων είναι η ίδια η αξία του ταξιδιού. Διότι ο τελικός προορισμός δεν είναι τίποτα περισσότερο από το ένα ΤΕΛΟΣ!

Πίνακας περιεχομένων

ΠΕΡΙΛΗΨΗ	7
ABSTRACT.....	7
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	9
1.1. Σκοπός της Έρευνας.....	9
1.2. Σχεδιάγραμμα της Ανάλυσης.....	10
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο.....	13
Η ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΕΝΩΣΗΣ.....	13
1.1. Η σημασία των μεταφορών στην ευρωπαϊκή ένωση (Ε.Ε.) και η εξέλιξη της κοινοτικής πολιτικής μεταφορών	13
1.2. Βασικές κατευθύνσεις της ευρωπαϊκής πολιτικής μεταφορών	16
1.3. Η οικονομική των μεταφορών.....	18
1.4. Η εσωτερική αγορά των χερσαίων μεταφορών	21
1.5. Η τομεακή οργάνωση των μεταφορών.....	25
1.5. Διευρωπαϊκά δίκτυα (ΔΔ)	30
1.6. Πανευρωπαϊκό Δίκτυο Μεταφορών (ΠΕΔ – Μ).....	31
1.6.1. Το Σύστημα του Διευρωπαϊκού Δικτύου Μεταφορών.....	33
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο	38
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ	38
2.1. Περιβαλλοντικές προκλήσεις στην Ευρώπη	38
2.2. Νέα εργαλεία περιβαλλοντικής διακυβέρνησης.....	39
2.3. Πορεία προς ένα σύστημα μεταφορών χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα .40	
2.4. Στόχοι 7ου Προγράμματος Δράσης για το Περιβάλλον (7 ^ο ΠΔΠ)	41
2.5. Αύξηση των μεταφορών και στήριξη της κινητικότητας με ταυτόχρονη επίτευξη του στόχου μείωσης των εκπομπών κατά 60%.	44
2.6. Αποδοτικό κεντρικό δίκτυο για τις πολυτροπικές υπεραστικές μετακινήσεις και μεταφορές....	47
2.7. Στόχοι Λευκής Βίβλου.....	49
2.8. Θεματικοί Στόχοι «ΕΥΡΩΠΗ 2020»	51
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο	52
Το μέλλον των μεταφορών στην Ευρώπη	52
3.1. Ο ρόλος της "τεχνολογικής επανάστασης" των μεταφορών και επικοινωνιών (τηλεματική, ψηφιακή και δικτυακή τεχνολογία) και η συμβολή τους στην βιώσιμη ανάπτυξη.....	52

3.2. Οι Συνδυασμένες μεταφορές.....	54
3.3. Οι βιώσιμες οδικές μεταφορές του μέλλοντος: υποδομή και όχημα.....	56
3.4. Οικολογική οδήγηση (eco – driving)	58
3.4.1. Τα Οφέλη οικονομικής – οικολογικής οδήγησης.....	59
3.4.2. Τα Περιβαλλοντικά οφέλη του eco - driving.....	60
3.5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	61
Το μέλλον των μεταφορών Στην Ευρώπη.....	61
3.5.1. Ανταγωνιστικότητα στον ευρωπαϊκό τομέα μεταφορών.....	61
3.5.2. Καινοτομία στην ευρωπαϊκή βιομηχανία μεταφορών.....	62
3.5.3. Μελλοντική ζήτηση για μεταφορές.....	63
3.5.4. Καταγραφή τάσεων και παραμέτρων που επηρεάζουν τη ζήτηση.....	63
3.5.5. Σενάρια για τη ζήτηση.....	65
3.5.6. Οι προκλήσεις στον τομέα των μεταφορών.....	68
3.5.7. Πολιτικές αντιμετώπισης των προκλήσεων από την Ευρώπη.....	71
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο	72
Οι Ολυμπιακοί αγώνες που φιλοξενήθηκαν τα τελευταία χρόνια, από τρεις Ευρωπαϊκές πρωτεύουσες: Βαρκελώνη - Αθήνα- Λονδίνο.	72
2.1. 1992 – Βαρκελώνη.....	78
2.2. 2004 – Αθήνα.....	82
2.3. Απολογισμός των Ολυμπιακών Αγώνων 2004	85
2.4. Λονδίνο - 2012.....	93
Σύνοψη	98
ΕΠΙΛΟΓΟΣ.....	101
Ο αυξανόμενος ανταγωνισμός στις διεθνείς αεροπορικές μεταφορές.....	102
Η μετατόπιση της ισορροπίας μεταξύ των τρόπων μεταφοράς.....	103
Ο ενιαίος ευρωπαϊκός χώρος μεταφορών.....	104
Οι άνθρωποι στο επίκεντρο της πολιτικής μεταφορών.....	104
Βιβλιογραφία:	107

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Σκοπός της έρευνας είναι να εξετάσουμε την ευρωπαϊκή πολιτική των μεταφορών και την ευρωπαϊκή πολιτική για το περιβάλλον σε σχέση με τις μεταφορές.

Στόχοι μας είναι να καταδείξουμε τις προτεραιότητες της Ευρώπης όσον αφορά στον τομέα των Μεταφορών από την ίδρυση της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ) έως σήμερα καθώς και τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις της ανάπτυξης του τομέα των μεταφορών, με έμφαση στις χερσαίες μεταφορές.

Θα παρουσιάσουμε την αλληλοσύνδεση των δύο αυτών παραμέτρων καθώς σκοπεύουμε να καταδείξουμε την πρωτοποριακή δράση συνολικά της ευρωπαϊκής ένωσης σε ότι αφορά την προστασία του περιβάλλοντος και την βιώσιμη ανάπτυξη.

Οι μεταφορές έχουν θεμελιώδη σημασία για την οικονομία και την κοινωνία μας.

Η κινητικότητα είναι ζωτική για την εσωτερική αγορά και την ποιότητα διαβίωσης των πολιτών, διότι απολαμβάνουν την ελευθερία των μετακινήσεων. Οι μεταφορές επιτρέπουν την οικονομική ανάπτυξη και τη δημιουργία θέσεων εργασίας: πρέπει να είναι βιώσιμες (προστατευτικές και όχι απλά φιλικές προς το περιβάλλον) ενόψει των νέων προκλήσεων που αντιμετωπίζουμε. Οι μεταφορές έχουν παγκόσμιο χαρακτήρα, επομένως η αποτελεσματική δράση απαιτεί ισχυρή διεθνή συνεργασία.

Η μελλοντική ευημερία της ηπείρου μας θα εξαρτηθεί από την ικανότητα όλων των περιφερειών της να παραμείνουν ανοικτές και χωρίς περιορισμούς (κυρίως ως προς την εθνικότητα των ανθρώπων που επιθυμούν να μεταφερθούν προς την Ευρώπη), πλήρως και ανταγωνιστικά ενσωματωμένες στην παγκόσμια οικονομία. Οι αποτελεσματικές μεταφορές είναι ζωτικής σημασίας για την επίτευξη του εν λόγω στόχου.

Οι ευρωπαϊκές μεταφορές βρίσκονται σε ένα σταυροδρόμι. Οι παλιές προκλήσεις παραμένουν, αλλά έχουν εμφανιστεί και νέες (όπως το προσφυγικό ζήτημα). Πρέπει να γίνουν πολλά για την ολοκλήρωση της *εσωτερικής αγοράς μεταφορών*, στην οποία εξακολουθούν να υπάρχουν σημαντικά σημεία συμφόρησης και άλλοι φραγμοί. Πρέπει να εντοπίσουμε εκ νέου τα εν λόγω θέματα – τον τρόπο με τον οποίο θα ανταποκριθούμε καλύτερα στην επιθυμία των συμπολιτών μας να μετακινούνται, να ανταποκρίνονται πλήρως στις μεταφορικές ανάγκες ολόκληρης σχεδόν της ηπείρου και των 500 εκατομμυρίων πολιτών καθώς και τις ανάγκες της οικονομίας μας για μεταφορά εμπορευμάτων, λαμβάνοντας παράλληλα εκ των προτέρων υπόψη τους περιορισμούς όσον αφορά τους φυσικούς πόρους του πλανήτη μας .

Λέξεις κλειδιά

Ευρωπαϊκή πολιτική μεταφορών, βιώσιμες μεταφορές, κινητικότητα, προσβασιμότητα, δρόμοι, διάδρομοι, κόμβοι, Βαρκελώνη, Αθήνα, Λονδίνο, Ολυμπιακοί αγώνες, υποδομές.

ABSTRACT

The purpose of the survey is to examine the European transport policy and European environmental policy in relation to transport.

Our goals are to demonstrate Europe's priorities in the transport sector since the establishment of the European Union (EU) to date, as well as the environmental impact of the development of the transport sector, with a focus on land transport. We will present the interrelationship of these two parameters as we intend to demonstrate the innovative action of the EU as a whole, in terms of environmental protection and sustainable development.

Transport is fundamental to our economy and society.

Mobility is vital for the internal market and the quality of life of citizens, for they enjoy freedom of movement. Transfers allow economic growth and job creation: they must be sustainable (protective and not just environmentally friendly) in view of the new challenges we face. Transport is global, so effective action requires strong international cooperation. The future prosperity of our continent will depend on the ability of all of its regions to remain open and unrestricted (mainly concerning the nationality of people wanting to move to Europe), fully and competitively integrated in the global economy. Efficient transport is vital in order to achieve that objective.

European transport is at a crossroads. Old challenges remain but new have appeared (as the refugee issue). A lot should be done for the completion of the internal transport market in which there are still considerable bottlenecks and other barriers. We should trace again these issues - how we can best respond to the desire of our citizens to travel, to fully meet the transport needs of nearly the whole continent and 500 million citizens, as well as our economy's need for goods' transportation, while taking in advance into account the restrictions on the natural resources of our planet.

Keywords

European transport policy, sustainable transport, mobility, accessibility, roads, corridors, nodes, Barcelona, Athens, London, the European Olympic cities, infrastructure.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1. Σκοπός της Έρευνας

Σκοπός της έρευνας είναι να εξετάσουμε την ευρωπαϊκή πολιτική των μεταφορών και την ευρωπαϊκή πολιτική για το περιβάλλον σε σχέση με τις μεταφορές.

Στόχοι μας είναι να καταδείξουμε τις προτεραιότητες της Ευρώπης όσον αφορά στον τομέα των Μεταφορών από την ίδρυση της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ) έως σήμερα καθώς και τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις της ανάπτυξης του τομέα των μεταφορών, με έμφαση στις χερσαίες μεταφορές.

Θα παρουσιάσουμε την αλληλοσύνδεση των δύο αυτών παραμέτρων καθώς σκοπεύουμε να καταδείξουμε την πρωτοποριακή δράση συνολικά της ευρωπαϊκής ένωσης σε ότι αφορά την προστασία του περιβάλλοντος και την βιώσιμη ανάπτυξη.

Οι μεταφορές έχουν θεμελιώδη σημασία για την οικονομία και την κοινωνία μας.

Η κινητικότητα είναι ζωτική για την εσωτερική αγορά και την ποιότητα διαβίωσης των πολιτών, διότι απολαμβάνουν την ελευθερία των μετακινήσεων. Οι μεταφορές επιτρέπουν την οικονομική ανάπτυξη και τη δημιουργία θέσεων εργασίας: πρέπει να είναι βιώσιμες (προστατευτικές και όχι απλά φιλικές προς το περιβάλλον) ενόψει των νέων προκλήσεων που αντιμετωπίζουμε. Οι μεταφορές έχουν παγκόσμιο χαρακτήρα, επομένως η αποτελεσματική δράση απαιτεί ισχυρή διεθνή συνεργασία.

Η μελλοντική ευημερία της ηπείρου μας θα εξαρτηθεί από την ικανότητα όλων των περιφερειών της να παραμείνουν ανοικτές και χωρίς περιορισμούς (κυρίως ως προς την εθνικότητα των ανθρώπων που επιθυμούν να μεταφερθούν προς την Ευρώπη), πλήρως και ανταγωνιστικά ενσωματωμένες στην παγκόσμια οικονομία. Οι αποτελεσματικές μεταφορές είναι ζωτικής σημασίας για την επίτευξη του εν λόγω στόχου.

Οι ευρωπαϊκές μεταφορές βρίσκονται σε ένα σταυροδρόμι. Οι παλιές προκλήσεις παραμένουν, αλλά έχουν εμφανιστεί και νέες (όπως το προσφυγικό ζήτημα). Πρέπει να γίνουν πολλά για την ολοκλήρωση της *εσωτερικής αγοράς μεταφορών*, στην οποία εξακολουθούν να υπάρχουν σημαντικά σημεία συμφόρησης και άλλοι φραγμοί. Πρέπει να εντοπίσουμε εκ νέου τα εν λόγω θέματα – τον τρόπο με τον οποίο θα ανταποκριθούμε καλύτερα στην επιθυμία των συμπολιτών μας να μετακινούνται, να

ανταποκρίνονται πλήρως στις μεταφορικές ανάγκες ολόκληρης σχεδόν της ηπείρου και των 500 εκατομμυρίων πολιτών καθώς και τις ανάγκες της οικονομίας μας για μεταφορά εμπορευμάτων, λαμβάνοντας παράλληλα εκ των προτέρων υπόψη τους περιορισμούς όσον αφορά τους φυσικούς πόρους του πλανήτη μας .

Ταυτόχρονα, η ΕΕ έχει επισημάνει, και η διεθνής κοινότητα συμφώνησε, την ανάγκη δραστηκής μείωσης των παγκόσμιων *εκπομπών θερμοκηπιακών αερίων*, με στόχο η αλλαγή του κλίματος να περιοριστεί σε λιγότερο από 2° C. Συνολικά, η ΕΕ πρέπει να μειώσει τις εκπομπές έως το 2050 κατά 80-95% κάτω από τα επίπεδα του 1990, στο πλαίσιο της αναγκαίας μείωσης των ανεπτυγμένων χωρών στο σύνολό τους, προκειμένου να επιτευχθεί ο εν λόγω στόχος.

1.2. Σχεδιάγραμμα της Ανάλυσης

Στο πρώτο κεφάλαιο θα δώσουμε το θεωρητικό υπόβαθρο της πολιτικής μεταφορών της ευρωπαϊκής ένωσης:

- την σημασία των μεταφορών και την εξέλιξη της κοινοτικής πολιτικής μεταφορών
- τις βασικές κατευθύνσεις της κοινοτικής πολιτικής μεταφορών
- την οικονομική των μεταφορών.

θα εστιάσουμε:

- ✓ στην εσωτερική αγορά των χερσαίων μεταφορών:

α. Την πρόσβαση στην κοινή αγορά των χερσαίων μεταφορών

β. Τους όρους του ανταγωνισμού στις χερσαίες μεταφορές

γ. Τις υποδομές των μεταφορών

- ✓ Στην τομεακή οργάνωση των μεταφορών:

α. Οδικές μεταφορές

β. Σιδηροδρομικές μεταφορές

γ. Θαλάσσιες μεταφορές

δ. Αεροπορικές μεταφορές

Στο δεύτερο κεφάλαιο η μελέτη μας θα επικεντρωθεί στις ευρωπαϊκές πολιτικές για το περιβάλλον, τις περιβαλλοντικές προκλήσεις στην Ευρώπη και τον κόσμο, την εξέλιξη μιας κοινής πολιτικής με έμφαση στις θεματικές στρατηγικές .

Θα μιλήσουμε για νέα εργαλεία περιβαλλοντικής διακυβέρνησης και περιβαλλοντικές συμφωνίες στον τομέα των μεταφορών.

Τις επιπτώσεις των μεταφορών στο περιβάλλον.

Η ενσωμάτωση τις περιβαλλοντικής διάστασης στις τομεακές πολιτικές όπως αυτή των μεταφορών θα μας απασχολήσει επίσης στο σημείο αυτό.

Στο τρίτο κεφάλαιο θα προσπαθήσουμε να απεικονίσουμε τα θέματα των:

- ✓ Σύγχρονων διευρωπαϊκών αξόνων μεταφορών.
- ✓ Το ρόλο της "τεχνολογικής επανάστασης" των μεταφορών και επικοινωνιών (τηλεματική, ψηφιακή και δικτυακή τεχνολογία) και τη συμβολή τους στην βιώσιμη ανάπτυξη.
- ✓ Τις Συνδυασμένες μεταφορές.
- ✓ Τις βιώσιμες οδικές μεταφορές του μέλλοντος: υποδομή και όχημα (με αναφορά στην οικονομική και οικολογική οδήγηση (eco – driving)).

Στο τέταρτο κεφάλαιο εξετάζουμε την πολιτική των βιώσιμων μεταφορών στις Ευρωπαϊκές πόλεις οι οποίες φιλοξένησαν Ολυμπιακούς αγώνες (1992- 2012) και τα θετικά ή τα αρνητικά περιβαλλοντικά πρόσημα των εμπειριών τους υπό το πρίσμα των:

- ❖ Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων
- ❖ Τη Μεταμόρφωση Του Αστικού Τοπίου
- ❖ Την Ανάπτυξη Των Οδικών Αξόνων
- ❖ Την Βελτίωση Των Υποδομών.

Στο τέλος εξάγουμε πολύτιμα συμπεράσματα επανεξετάζοντας την ΛΕΥΚΗ ΒΙΒΛΟ
«Χάρτης πορείας για έναν ενιαίο ευρωπαϊκό χώρο μεταφορών – για έναν
ανταγωνιστικό και ενεργειακά αποδοτικό σύστημα μεταφορών», 2011.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο

Η ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΙΚΗΣ ΕΝΩΣΗΣ

1.1. Η σημασία των μεταφορών στην ευρωπαϊκή ένωση (Ε.Ε.) και η εξέλιξη της κοινοτικής πολιτικής μεταφορών

Αφήνοντας πίσω το 2015 και κοιτάζοντας το νέο έτος, δεν μπορούμε να μην υπερτονίσουμε το γεγονός ότι τα θέματα των μεταφορών έχουν έρθει για άλλη μια φορά στο προσκήνιο.

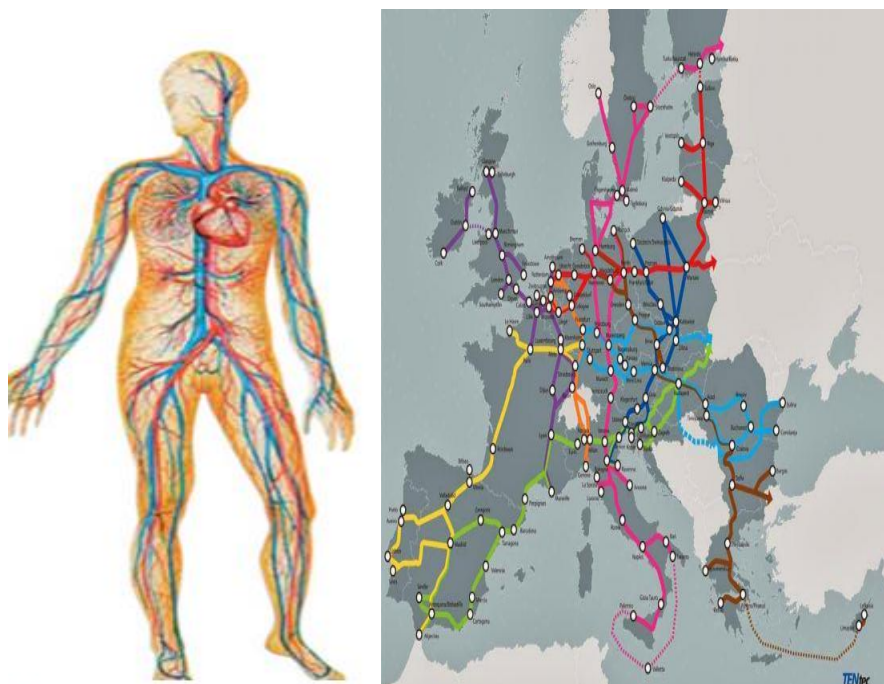
Παραδείγματος χάριν, μετανάστες και πρόσφυγες μετακινούνται από το ένα άκρο της πατρίδας μας στο άλλο, και πολλές φορές πάλι πίσω, με διάφορα μέσα, δείχνοντας πόσο επιτακτική είναι η ανάγκη για την αποτελεσματική οργάνωση του δικτύου μεταφορών σε μια χώρα, ώστε αυτό να μπορεί να ανταποκρίνεται, εκτός από τις τακτικές απαιτήσεις, και σε έκτακτες ανάγκες.

Η σημασία των δικτύων μεταφορών είναι μεγάλη για τη λειτουργία των σύγχρονων οικονομιών και ουσιώδης για την επίτευξη των πρωταρχικών στόχων της Ε.Ε. στην πορεία της προς την οικονομική ολοκλήρωση.²

Σύμφωνα με τις ιδρυτικές συνθήκες της Ευρωπαϊκής κοινότητας, μας είναι ήδη γνωστό, ότι η απρόσκοπτη λειτουργία της ενιαίας αγοράς προϋποθέτει αρχικά την ελεύθερη κυκλοφορία των κεφαλαίων, προσώπων και αγαθών, η οποία εξασφαλίζεται με τη στενή διασύνδεση των επιμέρους συστημάτων αγορών. Η διασύνδεση αυτή προϋποθέτει αφ' ενός μεν την άρση των θεσμικών περιορισμών και την εναρμόνιση των επιμέρους εθνικών συστημάτων και αφ' ετέρου τη λειτουργική αποτελεσματικότητα των δικτύων μεταφορών.

² Τα τελευταία 60 χρόνια, ο τομέας μεταφορών της ΕΕ σημείωσε σημαντικές προόδους και εξακολουθεί να συμβάλλει στην ευημερία και τη δημιουργία θέσεων απασχόλησης στην Ευρώπη. Ο κλάδος απασχολεί σήμερα σχεδόν 10 εκατομμύρια άτομα, ήτοι το 4,5 % του συνολικού εργατικού δυναμικού της ΕΕ, ενώ στο ίδιο ποσοστό κυμαίνεται η συμβολή του στο ακαθάριστο εγχώριο προϊόν (ΑΕΠ). Οι πρόσφορες μεταφορικές συνδέσεις είναι επίσης ζωτικής σημασίας για την οικονομία της ΕΕ από την άποψη των εξαγωγών της —μέσω της ναυτιλίας διακομίζεται το 90 % του εξωτερικού εμπορίου της ΕΕ. (Διαθέσιμο στο http://europa.eu/pol/pdf/flipbook/el/transport_el.pdf)

Τα δίκτυα μεταφορών μπορούν να μοιάζουν με τις αρτηρίες ενός ανθρώπινου οργανισμού, οι οποίες διασυνδέουν τα επιμέρους όργανα του.³



Έτσι λοιπόν τα δίκτυα μεταφορών, συνδέουν τις επιμέρους αγορές της ένωσης μεταξύ τους και επιτρέπουν την ομαλή λειτουργία της ενιαίας αγοράς, μέσω της απρόσκοπτης μεταφοράς προσώπων, αγαθών και κεφαλαίων. Παράλληλα τα δίκτυα μεταφορών βοηθούν στην ομαλή διεύρυνση της Ε.Ε. και στη λειτουργική ένταξη των νέων μελών στην ενιαία αγορά, καθώς επίσης και στη διευκόλυνση των συναλλαγών σε πανευρωπαϊκό και παγκόσμιο επίπεδο. Συνεπώς, η κοινή πολιτική μεταφορών αποτελεί ένα από τα θεμέλια του οικοδομήματος της Ευρώπης.⁵

Η συνθήκη της ΕΟΚ επιζητούσε μια κοινή πολιτική για τις χερσαίες μεταφορές – οδικές, σιδηροδρομικές και ποτάμιες – αλλά όχι για τις θαλάσσιες και τις εναέριες (άρθρο 84 ΕΟΚ, άρθρο 100 ΣΛΕΕ).

Η έννοια της κοινής αγοράς των μεταφορών περιοριζόταν, επομένως, από την αρχή σε μόνες τις χερσαίες μεταφορές (κυρίως των εμπορευματικών μεταφορών) και, ακριβέστερα, σε μόνες τις οδικές μεταφορές, δεδομένης της ειδικής κατάστασης των σιδηροδρομικών επιχειρήσεων και πλωτών οδών. Γι' αυτό και η κοινή αγορά των

³ Χριστοφάκης Μ. (2007), «Μεταφορές και περιφερειακή ανάπτυξη», Εκδόσεις Διονίκος, Αθήνα

⁴ Εικόνες διαθέσιμες στο διαδίκτυο

⁵ Ibid (2)

μεταφορών έπρεπε να ολοκληρωθεί συγχρόνως με την ενιαία αγορά των εμπορευμάτων το 1992.⁶

Η Συνθήκη του Μάαστριχτ το 1992, θέσπισε τα διευρωπαϊκά δίκτυα και ενσωμάτωσε τις απαιτήσεις περιβαλλοντικής προστασίας στην πολιτική μεταφορών, η εξέλιξη δε αυτή ενισχύθηκε με την έκδοση, το ίδιο έτος, της Λευκής Βίβλου για την κοινή πολιτική μεταφορών. Η Λευκή Βίβλος της Επιτροπής έδινε ιδιαίτερη έμφαση στην αρχή της βιώσιμης κινητικότητας, καθώς και στον στόχο του ανοίγματος των αγορών μεταφορών στον ανταγωνισμό. Το 1992 είχαν πλέον τεθεί τα θεμέλια της κοινής πολιτικής μεταφορών.

Το 1997 η Συνθήκη του Άμστερνταμ θέσπιζε περισσότερα μέτρα περιβαλλοντικής προστασίας στον κλάδο των μεταφορών. Εξάλλου, εκχώρησε στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο εξουσίες συναπόφασης από κοινού με το Συμβούλιο για όλες σχεδόν τις πτυχές της πολιτικής μεταφορών. Στη συνέχεια, σε μια προσπάθεια δημιουργίας ευνοϊκότερων συνθηκών ανταγωνισμού, η Επιτροπή ανέλυσε τις εθνικές και περιφερειακές διαφορές όσον αφορά τις δαπάνες, τις επιβαρύνσεις και την τιμολόγηση.

Ιστορικά Ορόσημα της πολιτικής μεταφορών της ΕΕ μετά την συνθήκη του Άμστερνταμ το 1997 αποτελούν ανά χρονολογία τα παρακάτω:

2001: Στη νέα Λευκή Βίβλο πραγματοποιείται μια πιο αποφασιστική στροφή προς μια περιβαλλοντικά υπεύθυνη πολιτική μεταφορών, ως μέσο αντιμετώπισης της άνισης ανάπτυξης των διαφόρων μέσων μεταφοράς, της συμφόρησης των ευρωπαϊκών οδικών και σιδηροδρομικών δικτύων και των ολοένα επιδεινούμενων επιπτώσεων της ρύπανσης. Έκανε προβλέψεις για σημαντική αύξηση της κυκλοφορίας, ιδίως στους τομείς των οδικών και των αεροπορικών μεταφορών, καθώς και για εμφάνιση προβλημάτων υγείας και περιβαλλοντικών προβλημάτων συνεπεία της αυξανόμενης ρύπανσης.

2006: Η επισκόπηση της προόδου έδειξε ότι έπρεπε να ληφθούν περισσότερα μέτρα για την καταπολέμηση των δυσμενών επιπτώσεων των μεταφορών στη χρήση της ενέργειας και στην ποιότητα του περιβάλλοντος. Πρότεινε τη λήψη μέτρων, όπως την κατάρτιση σχεδίου δράσης για την εφοδιαστική εμπορευματικών μεταφορών, την

⁶ Μούσης Ν., (2013) «Ευρωπαϊκή Ένωση: Δίκαιο, Οικονομία, Πολιτική», Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα

εφαρμογή «ευφών» ή «έξυπνων» συστημάτων, τα οποία θα έκαναν τις μεταφορές πιο φιλοπεριβαλλοντικές και θα βελτίωναν την ενεργειακή τους απόδοση, καθώς και ενός σχεδίου για την ενίσχυση των μεταφορών μέσω των εσωτερικών πλωτών οδών.

2011: Η νέα Λευκή Βίβλος («Χάρτης πορείας για έναν Ενιαίο Ευρωπαϊκό Χώρο Μεταφορών») εστίαζε στη διευθέτηση των εκκρεμοτήτων για την ολοκλήρωση της εσωτερικής αγοράς μεταφορών. Μεταξύ άλλων, εστίαζε στις ακόλουθες προτεραιότητες:

- κατασκευή ενοποιημένων δικτύων μεταφορών με στόχο τη συνδυασμένη χρήση διαφόρων μέσων ή τρόπων μεταφοράς,
- δημιουργία πολυτροπικών κόμβων και εξάλειψη των γνωστών ανέκαθεν εμποδίων που οφείλονται σε τεχνικούς ή διοικητικούς λόγους ή σε περιορισμένη δυναμικότητα,
- βελτίωση της υποδομής των χωρών που προσχώρησαν στην ΕΕ μετά το 2004,
- έμφαση στην έρευνα, την καινοτομία, τις επενδύσεις στο μέλλον των μεταφορών και την απεξάρτηση από το πετρέλαιο, καθώς και στην προετοιμασία του κλάδου για την επίτευξη των δύσκολων στόχων της μείωσης των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα χωρίς μείωση της κινητικότητας.⁷

1.2. Βασικές κατευθύνσεις της ευρωπαϊκής πολιτικής μεταφορών

Βασική στρατηγική κατεύθυνση της ευρωπαϊκής πολιτικής μεταφορών είναι η προώθηση της αποτελεσματικότητας και της βιωσιμότητας των μεταφορικών συστημάτων που καλύπτουν τις ανάγκες των ατόμων αλλά και της οικονομίας. Προκύπτουν όμως σημαντικές δυσκολίες, οι οποίες θα πρέπει να αντιμετωπίζονται με τη συντονισμένη δράση των κρατών – μελών και της Ε.Ε.⁸

Σύμφωνα με τη Λευκή Βίβλο του 2011⁹, τα καίρια εμπόδια για την επίτευξη ενός ενιαίου ευρωπαϊκού συστήματος μεταφορών που θα εξυπηρετεί τα κριτήρια της

⁷ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ, Βρυξέλλες, 28.3.2011, COM(2011) 144 τελικό **ΛΕΥΚΗ ΒΙΒΛΟΣ Χάρτης πορείας για έναν Ενιαίο Ευρωπαϊκό Χώρο Μεταφορών – Για ένα ανταγωνιστικό και ενεργειακά αποδοτικό σύστημα μεταφορών**

⁸ European Commission D.G. Energy and Transport (2003), «*Priority projects for the Trans – European Transport Network up to 2020*», High – level group report.

⁹ Ibid. 7

βιώσιμης ανάπτυξης, όπως είχε συναποφασισθεί την προηγούμενη 20ετία, είναι τα εξής:

- άνιση ανάπτυξη μεταξύ των διαφορετικών μέσων μεταφοράς με τις οδικές μεταφορές να υπερτερούν ακόμη, τόσο στις μετακινήσεις προσώπων όσο και αγαθών,
- ανεπάρκεια επενδύσεων στον εκσυγχρονισμό του σιδηροδρομικού δικτύου και των εγκαταστάσεων μεταφόρτωσης προκειμένου να αντιμετωπιστεί η συμφόρηση στις πολυτροπικές μεταφορές,
- ανεπάρκεια διασύνδεσης των δικτύων των διαφόρων μέσων μεταφοράς κι έλλειψη πραγματικής ευρωπαϊκής και πολυτροπικής προοπτικής ως προς την πολιτική του ΔΕΔ-Μ, παρά τον ικανοποιητικό ρυθμό υλοποίησής του,
- έλλειψη ενοποιημένου σχεδιασμού των μεταφορών στον τομέα της χωροταξίας ή της χωροθέτησης των μεταφορικών δικτύων, τόσο σε εθνικό όσο και σε πανευρωπαϊκό επίπεδο,
- ανεπάρκεια συνεκτίμησης των συνεπειών των δημόσιων και κρατικών φορέων ως προς τις επιλογές τους όσον αφορά τη λειτουργία του συστήματος μεταφορών στο σύνολό του,
- επιμονή στην χρήση ενός συμβατικού κι ενεργοβόρου μοντέλου μεταφορών, ασύμβατου με τις περιβαλλοντικές προκλήσεις και στόχους της εποχής,
- ανεπαρκές άνοιγμα της αγοράς των σιδηροδρομικών μεταφορών, παρά την έκδοση τριών σχετικών Οδηγιών στο μεσοδιάστημα,
- καθυστέρηση στην υιοθέτηση πλαισίου εναρμόνισης της τιμολογιακής πολιτικής των μεταφορών,
- καθυστέρηση στην υιοθέτηση κοινού πλαισίου ναυσιπλοΐας και αεροπλοΐας.

Για την καλύτερη και αποτελεσματικότερη αντιμετώπιση των παραπάνω προβλημάτων, η Λευκή Βίβλος του 2011 πρότεινε μία σειρά μέτρων με μακροπρόθεσμο ορίζοντα υλοποίησης το 2050.

Συνοπτικά, τα μέτρα αυτά αφορούσαν στα εξής σημεία:

- διασφάλιση συνθηκών υγιούς ανταγωνισμού μεταξύ όλων των μέσων μεταφοράς σε πανευρωπαϊκό επίπεδο,
- υιοθέτηση από μεριάς κρατών-μελών μιας δυναμικής πολιτικής σχετικά με τη χρήση καθαρότερων καυσίμων, με την αλλαγή του πεπαλαιωμένου στόλου και με την προώθηση «πράσινων» μορφών μετακίνησης και μεταφορών, με απώτερο στόχο μέχρι το 2050 τη μείωση κατά 60% των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα στον τομέα των μεταφορών, σε σχέση με το 1990,
- έμφαση στην έρευνα, στην ανάπτυξη και στην υιοθέτηση των νέων τεχνολογιών με στόχο καθαρότερες, ασφαλέστερες και γρηγορότερες μεταφορές,
- ενίσχυση της εμπλοκής του ιδιωτικού τομέα για τα έργα υποδομής, τόσο σε εθνικό, όσο και σε ευρωπαϊκό επίπεδο, ώστε να υλοποιηθεί το ΔΕΔ-Μ και τα κύρια εθνικά δίκτυα μεταφορών,
- έμφαση στην ασφάλεια και στις εργασιακές συνθήκες των εργαζομένων στον τομέα των μεταφορών,
- υιοθέτηση κοινού πλαισίου ναυσιπλοΐας, αεροπλοΐας και τιμολογιακής πολιτικής στις ευρωπαϊκές μεταφορές,
- βελτιστοποίηση του συντονισμού των θεσμικών οργάνων σε ευρωπαϊκό, εθνικό και τοπικό επίπεδο, καθώς και της κοινωνίας των πολιτών, στο πλαίσιο του σχεδιασμού και του ελέγχου της υλοποίησης των μεταφορικών υποδομών.

1.3. Η οικονομική των μεταφορών

«Τα όρια μεταξύ της οικονομικής των μεταφορών και του αστικού και περιφερειακού σχεδιασμού είναι θολά» δηλώνει ο Gwilliam¹⁰ το 1980. Και αυτό γιατί τα προβλήματα των αστικών μεταφορών, η αναγνώριση της χρήσης του εδάφους (land-use), και οι μεταφορές πρέπει να εξετάζονται μαζί και ταυτόχρονα για την αποτελεσματικότερη αντιμετώπιση των αναδυόμενων προβλημάτων.

Η οικονομική των μεταφορών είναι ο κλάδος της οικονομικής επιστήμης του οποίου αντικείμενο είναι η μελέτη της αριστοποίησης της κατανομής των πλουτοπαραγωγικών πόρων αφενός ανάμεσα στις μεταφορικές βιομηχανίες και αφετέρου ανάμεσα στο μεταφορικό τομέα ως σύνολο και στους άλλους τομείς της οικονομικής δραστηριότητας.

¹⁰ Gwilliam K.M. and Mackie P.J. (1975) *"Economics and Transport Policy"*, London, George Allen & Unwin Ltd.

Διακρίνουμε δύο διαφορετικές μορφές της «άριστης» αυτής κατάστασης:

1. άριστη κατανομή των πλουτοπαραγωγικών πόρων ή αλλιώς άριστο σημείο «αποδοτικότητας» και
2. άριστη διανομή εισοδήματος ή αλλιώς άριστο σημείο «ισότητας».¹¹

Η γενική θεωρία της ελεύθερης αγοράς υιοθετεί το γεγονός ότι ο μηχανισμός της θα διασφαλίσει την άριστη κατανομή των πόρων ανάμεσα στα διάφορα μεταφορικά μέσα. Έτσι ο ίδιος αυτός μηχανισμός θα επιλέξει αυτόματα και θα υποστηρίξει τις πιο υγιείς επιχειρήσεις διαμέσου κάποιων σημαντικών περιορισμών σε βασικά χαρακτηριστικά του τομέα των μεταφορών:

- Τις εξωτερικές επιδράσεις
- Τα δημόσια αγαθά
- Τη μορφή της αγοράς και τις οικονομίες κλίμακας
- Την επάρκεια των αντιλήψεων
- Τις κρατικές παρεμβάσεις.¹²

Οι μεταφορές σε όποια μορφή και αν τις εξετάζουμε, οδικές, σιδηροδρομικές, αεροπορικές, θαλάσσιες αλλά και ως προς το μεταφορικό αντικείμενο, είτε αναφερόμαστε στις επιβατικές ή στις εμπορευματικές μεταφορές, δεν αποτελούν αυτοσκοπό αλλά είναι το εργαλείο επίτευξης του σκοπού. Ο σκοπός είναι η εξυπηρέτηση των διάφορων κλάδων της οικονομίας όπως της γεωργίας, της βιομηχανίας, του εμπορίου, του τουρισμού κτλ. Εντάσσονται μέσα στους σημαντικότερους κλάδους της Ευρωπαϊκής οικονομίας και οι μεταφορικές επιχειρήσεις αποτελούν εξαιρετικά σημαντικό κεφάλαιο στις οικονομίες των κρατών – μελών της Ευρωπαϊκής ένωσης.

Ως οικονομικό μέγεθος ο τομέας των μεταφορών κατατάσσεται σε μία καλή θέση μεταξύ των άλλων οικονομικών δραστηριοτήτων, αφού συμμετέχει , σύμφωνα με

¹¹ Σαμπράκος Ευάγγελος, (2013), «Εισαγωγή στην Οικονομική των μεταφορών», 3^η έκδοση, Εκδόσεις Σταμούλη Α.Ε., Αθήνα

¹² Ibid (10)

στοιχεία της Eurostat, κατά 4,9% στο σχηματισμό του ακαθάριστου Προϊόντος (GDP) της Ευρώπης των 27 για το έτος 2010.¹³

Παρά το γεγονός ότι ο τομέας των μεταφορών διαδραματίζει ουσιαστικό ρόλο στην οικονομικοκοινωνική ζωή των κρ-μ, είναι αλήθεια ότι μέχρι τα μέσα της δεκαετίας του '70, η οικονομική των μεταφορών υπήρξε πολύ περιορισμένη. Οι λύσεις στα προκύπτοντα προβλήματα, ήταν περισσότερο εμπειρικές παρά επιστημονικές.

Η πετρελαϊκή κρίση του 1973 και η οικονομική ύφεση που την ακολούθησε επηρέασε την οικονομική ζωή κυρίως των ανεπτυγμένων χωρών, δραματικά. Κύρια γνωρίσματά αυτής της περιόδου είναι η άνοδος της τιμής του δολαρίου (\$), και ο μεγάλος πληθωρισμός, σε συνδυασμό με τα υψηλά επίπεδα ανεργίας.

Η κλασική οικονομική θεωρία, βρέθηκε αμήχανη στη νέα τάση που δημιουργήθηκε. Ανίκανη να δώσει πειστικές απαντήσεις και εξηγήσεις στα προβλήματα, παρέμεινε εγκλωβισμένη στις βασικές αρχές για το σχηματισμό των τιμών από τους νόμους της προσφοράς και της ζήτησης.

Μια πολύ σημαντική αλλαγή κάνει την εμφάνιση της και επιδρά δραστικά στον τομέα των μεταφορών: τα **ποσοτικά μεγέθη** που δέσποζαν μέχρι τότε, όπως το ποσοστό του Ακαθάριστου Εθνικού Προϊόντος (ΑΕΠ), το επίπεδο της παραγωγικότητας και η συγκέντρωση κεφαλαίων, παραδίδουν πλέον την θέση τους σε **νέα ποιοτικά μεγέθη, όπως:** η ποιότητα της ζωής, ο σεβασμός προς το περιβάλλον, η βελτίωση των συνθηκών εργασίας, η ποιοτική βαρύτητα της αύξησης του ελεύθερου χρόνου για ξεκούραση αλλά και για διασκέδαση.

Παράλληλα η οικονομική άνθιση της δύσης, δρα καταλυτικά στην βελτίωση της ποιότητας των μεταφορικών υπηρεσιών. Η αγορά των μεταφορών που πριν λόγω της ανεπάρκειας των διαθέσιμων μέσων, κυριαρχούνταν από την προσφορά, τώρα όλο και περισσότερο καθορίζεται από τη ζήτηση.¹⁴ Ο ανταγωνισμός αναπτύσσεται

¹³ «Τα τελευταία 60 χρόνια, ο τομέας μεταφορών της ΕΕ σημείωσε σημαντικές προόδους και εξακολουθεί να συμβάλλει στην ευημερία και τη δημιουργία θέσεων απασχόλησης στην Ευρώπη. Ο κλάδος απασχολεί σήμερα σχεδόν 10 εκατομμύρια άτομα, ήτοι το 4,5 % του συνολικού εργατικού δυναμικού της ΕΕ, ενώ στο ίδιο ποσοστό κυμαίνεται η συμβολή του στο ακαθάριστο εγχώριο προϊόν (ΑΕγχΠ). Οι πρόσφορες μεταφορικές συνδέσεις είναι επίσης ζωτικής σημασίας για την οικονομία της ΕΕ από την άποψη των εξαγωγών της —μέσω της ναυτιλίας διακομίζεται το 90 % του εξωτερικού εμπορίου της ΕΕ». «Η ΕΕ με απλά λόγια», διαθέσιμο στο http://europa.eu/pol/index_el.htm

¹⁴ Πολλές ευρωπαϊκές επιχειρήσεις κατέχουν τις πρώτες θέσεις παγκοσμίως στα έργα υποδομής, την εφοδιαστική και την κατασκευή εξοπλισμού μεταφορών. Εξάλλου, τα νοικοκυριά της ΕΕ δαπανούν

εντονότερα ανάμεσα στους τρόπους μεταφοράς, στην επιλογή του μεταφορικού μέσου, με ποιοτικά κριτήρια αυτά: της ταχύτητας, της άνεσης, της χρονικής ακρίβειας (αναχώρηση – άφιξη), της συνέπειας, της αξιοπιστίας και της ασφάλειας.

Παρά την αναφερόμενη ποσοτική και ποιοτική βελτίωση των προσφερόμενων μεταφορικών υπηρεσιών, οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις, όπως αυτή της κυκλοφοριακής συμφόρησης στις περισσότερες μεγαλουπόλεις, η ρύπανση από τις μεταφορικές δραστηριότητες, η ηχορύπανση, τα κάθε φύσης ατυχήματα, στρεβλώνουν την ωραία εικόνα ανάπτυξης του μεταφορικού τομέα και αποκαλύπτουν τον λόγο ύπαρξης της παρούσας εργασίας και το ερώτημα που αυτή επιχειρεί να απαντήσει: **μπορούν οι μεταφορές να είναι βιώσιμες, να εξυπηρετούν χωρίς να ρυπαίνουν;**

Σε αυτό το ερώτημα θα προσπαθήσουμε να απαντήσουμε στο επόμενο κεφάλαιο.

1.4. Η εσωτερική αγορά των χερσαίων μεταφορών

Ο τίτλος VI της Συνθήκης για τη λειτουργία της ΕΕ είναι αφιερωμένος στις μεταφορές. Δηλώνει ότι: εφαρμόζονται κοινοί κανόνες στις διεθνείς μεταφορές από ή προς την επικράτεια ή μέσω της επικράτειας ενός ή περισσότερων κρατών μελών.

«Τα πρώτα κοινοτικά μέτρα που πάρθηκαν στον τομέα των χερσαίων μεταφορών κι απέβλεπαν στο να καταργήσουν τις διακρίσεις στον τομέα των τιμών και ορών μεταφοράς και να ενοποιήσουν τις εθνικές αγορές μεταφορών, παράλληλα με την πραγματοποίηση της κοινής αγοράς των εμπορευμάτων και των υπηρεσιών.»¹⁵ Η ελεύθερη κυκλοφορία των προσώπων και το δικαίωμα εγκατάστασης στον τομέα των μεταφορών δεν συνάντησαν ιδιαίτερα προβλήματα. Ο κανονισμός του 1968, σχετικά με την ελεύθερη κυκλοφορία των εργαζομένων στο εσωτερικό της Ε.Κ., εφαρμόστηκε στις χερσαίες μεταφορές, όπως και στις άλλες οικονομικές

σήμερα το 13,5 % του εισοδήματός τους για την αγορά συναφών με τις μεταφορές αγαθών και υπηρεσιών, όπως σιδηροδρομικά εισιτήρια ορισμένης χρονικής ισχύος, καθώς και πτήσεις για σκοπούς αναψυχής ή για επιχειρηματικούς σκοπούς, με αποτέλεσμα το ποσοστό του οικογενειακού προϋπολογισμού που δαπανάται για μεταφορές να υπολείπεται μόνον του ποσοστού που αφορά τις οικιακές δαπάνες.

Τις τελευταίες δεκαετίες, οι εξελίξεις της ευρωπαϊκής πολιτικής μεταφορών συνέβαλαν στην ενίσχυση της ευρύτερης εσωτερικής αγοράς της ΕΕ μέσω της απελευθέρωσης εθνικών αγορών στις οποίες παλαιότερα δέσποζαν μονοπώλια, όπως οι αεροπορικές και οι σιδηροδρομικές μεταφορές.

¹⁵ Ibid (5)

δραστηριότητες. Το δικαίωμα της εγκατάστασης αποτέλεσε αντικείμενο του γενικού προγραμματισμού για την κατάργηση των περιορισμών της ελεύθερης εγκατάστασης, που θέσπισε το Συμβούλιο τον Δεκέμβριο του 1961. Αυτή η ελευθερία κατοχυρώνεται τώρα από τον Κανονισμό για τη θέσπιση κοινών κανόνων όσον αφορά τους όρους που πρέπει να πληρούνται για την άσκηση του επαγγέλματος του οδικού μεταφορέα. Τα πιο περίπλοκα προβλήματα παρουσίασε η ελεύθερη παροχή υπηρεσιών, δηλαδή η ελεύθερη πρόσβαση στον τομέα των μεταφορών, λόγω των περιοριστικών εθνικών κανονισμών που υπήρχαν γενικά στα κρ-μ, ιδίως στο πεδίο των οδικών μεταφορών.

A. Την Πρόσβαση Στην Κοινή Αγορά Των Χερσαίων Μεταφορών

Ο κανονισμός 1072/2009, θεσπίζει κοινούς κανόνες πρόσβασης στην αγορά διεθνών οδικών εμπορευματικών μεταφορών και τους όρους υπό τους οποίους γίνονται δεκτοί στις μεταφορές σε ένα κρ-μ μεταφορείς μη εγκατεστημένοι σε αυτό.

B. Τους Όρους Του Ανταγωνισμού Στις Χερσαίες Μεταφορές

Για την πρακτική της ελεύθερης παροχής υπηρεσιών χρειαζόταν ακόμη να τεθούν όλοι οι μεταφορείς των κρ-μ σε ίσους όρους ως προς τον ανταγωνισμό, πράγμα αρκετό δύσκολο. Πράγματι, τα συστήματα σιδηροδρομικών μεταφορών, βασιζόμενα σε ενιαία δίκτυα αποτελούσαν μονοπώλια ή ολιγοπώλια. Οι υποχρεώσεις δημόσιας υπηρεσίας συνοδεύονταν συνήθως από την παροχή ειδικών ή αποκλειστικών δικαιωμάτων. Οι επιχειρήσεις σιδηροδρομικών μεταφορών ζητούσαν συχνά δημόσια χρηματοδότηση και μάλιστα επιδοτήσεις, πολλές εκ των οποίων δεν ήταν συμβατές με την κοινή αγορά.

Μετά την πραγματοποίηση της τελωνειακής ένωσης ο κανονισμός 169/2009, θέσπισε την εφαρμογή κανόνων ανταγωνισμού στους τομείς των σιδηροδρομικών, οδικών και εσωτερικών πλωτών μεταφορών». ¹⁶

Γ. Τις Υποδομές Των Μεταφορών

Οι υποδομές μεταφορών διακρίνονται σε δύο (2) μεγάλες κατηγορίες¹⁷:

¹⁶ Ibid (5), pp. 435

¹⁷ Κυριαζόπουλος Ευάγγελος, (2009), «Μεταφορές και Logistics», εκδ. Σιδέρης, Αθήνα

1. Σε αυτές που χρησιμοποιούνται για την άυλη μεταφορά , όπως τη μεταφορά της ενέργειας και της πληροφορίας (π.χ. ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά τηλεπικοινωνιακά δίκτυα).
2. Σε αυτές που χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά και διακίνηση μεταφορικών μέσων , εμπορευμάτων και επιβατών.

Η δεύτερη κατηγορία διακρίνεται σε τέσσερις (4) υποκατηγορίες:

1. Στις σταθερές υποδομές μεταφορών ή αλλιώς στις πάγιες εγκαταστάσεις όπως είναι οι λιμενικές προβλήτες , οι αυτοκινητόδρομοι, οι αερολιμένες, οι γέφυρες κ.ά.
2. Στις κινητές υποδομές μεταφορών , όπως είναι οι γερανογέφυρες φορτοεκφορτώσεων κ.ά.
3. Στις υποδομές διαχείρισης των μεταφορών, όπως είναι οι αεροπλοηγικοί πύργοι ελέγχου και τα κέντρα διαχείρισης της οδικής κυκλοφορίας κ.ά.
4. Στους κόμβους μεταφορών, δηλαδή στα σημεία που τα μεταφορικά μέσα συνδέονται λειτουργικά μεταξύ τους με σκοπό τη μεταφόρτωση επιβατών και φορτίων.¹⁸

Το πλαίσιο που καθορίζει τους όρους του ανταγωνισμού μεταξύ των διάφορων μεταφορικών μέσων είναι οι υποδομές τους. Κατασκευάζοντας έργα υποδομής στον τομέα των μεταφορών το κράτος κάνει επιλογές που καθορίζουν την ανάπτυξη του ενός ή του άλλου μεταφορικού μέσου και τη μεταξύ τους συμπληρωματικότητα. Οι επιχειρήσεις μεταφορών βρίσκονται σε θέση εξάρτησης ως προς τις υποδομές που χρησιμοποιούν, εφόσον οι αποφάσεις που αφορούν την κατασκευή και τη συντήρηση των υποδομών ανήκουν στις δημόσιες αρχές. Όμως οι χρήστες, ιδίως των οδικών μεταφορών, δεν έφεραν συχνά και ακόμη δεν φέρουν το συνολικό κόστος των υποδομών τις οποίες χρησιμοποιούν, πράγμα που συνέβαλλε στη θεαματική αύξηση των οδικών μεταφορών.

¹⁸ Ibid (16), σελ. 123

Πίνακας 1. Transport of goods by type of transport - 1 000 tonnes

		2011	2012	2013	2014			Growth rates 2013-2014 (%)				
		Total	Total	Total	National	Inter-national	Transit	Total	National	Inter-national	Transit	Total
EU-28 ⁽¹⁾		528 427	531 451	534 828	271 352	279 593	-	550 912	+5.5	+1.2	-	+3.2
Belgium	BE	172 006	180 288	187 484	45 421	131 883	13 800	189 303	+2.9	+1.3	-0.4	+1.5
Bulgaria	BG	14 448	16 379	16 728	1 431	2 098	12 383	16 922	+20.3	+17.3	-3.9	+1.2
Czech Republic	CZ	911	838	888	538	284	-	802	+128.3	-28.2	-	+31.8
Germany	DE	221 986	223 170	228 884	55 621	154 450	18 418	228 489	+1.7	+1.4	-6.9	+0.7
France	FR	68 471	68 790	68 926	38 798	28 303	6 387	66 488	-3.8	-3.4	-16.3	-5.8
Croatia	HR	5 184	5 934	5 823	51	441	4 886	5 377	+19.8	-17.6	-6.9	-7.7
Italy	IT	1 224	895	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lithuania	LT	95	89	38	-	-	-	-	-	-	-	-
Luxembourg	LU	8 956	8 506	8 987	4	880	7 586	8 390	-	+37.2	-10.1	-8.8
Hungary	HU	7 175	8 133	7 887	232	4 982	2 588	7 825	+844.7	-9.2	-11.3	-0.4
Netherlands	NL	345 489	350 099	358 082	111 807	205 876	40 844	388 627	+7.8	+1.5	-1.0	+3.8
Austria	AT	8 943	10 714	10 718	799	7 014	2 389	10 122	+13.8	-5.8	-8.8	-5.5
Poland	PL	3 143	2 574	3 185	4 833	1 085	2	5 899	+116.8	+11.8	-50.5	+85.2
Romania	RO	29 386	27 940	28 858	14 421	8 985	4 428	27 834	+12.2	-8.3	+6.1	+3.8
Slovakia	SK	8 211	8 242	8 187	62	1 927	4 851	7 010	+147.4	-23.5	-8.5	-13.5
Finland	FI	340	471	478	-	-	-	-	-	-	-	-
United Kingdom	UK	3 478	3 693	5 252	5 233	-	-	5 233	-0.3	-	-	-0.3

(1) To avoid double counting, the international transport for EU aggregates is calculated by adding the international loadings plus the international unloadings for which the loading country is not in the EU. Then the total transport is the sum of the national and international transport.

(2) The growth rates have been calculated excluding data for Italy, Lithuania and Finland, as they are not available in 2014.

Πηγή: Eurostat

Εξάλλου, δεδομένου ότι οι υποδομές είχαν σχεδιαστεί βασικά υπό την εθνική οπτική γωνία, η μεταπολεμική Ευρώπη υπέφερε από μη επαρκείς διασυνδέσεις μεταξύ των εθνικών δικτύων, από μπουτιλιάρσματα και εμπόδια της διαλειτουργικότητας. Επιπλέον, ενώ οι κεντρικές περιοχές της Ε.Κ. υπέφεραν από αυξανόμενη συμφόρηση και έπρεπε να φέρουν ένα δυσανάλογο βάρος του κόστους των διεθνών μεταφορών, οι επενδύσεις στις περιφερειακές περιοχές ήταν ελλιπείς, πράγμα που συνέβαλε στην οικονομική καθυστέρηση αυτών των περιοχών. Όμως με παρακίνηση της Επιτροπής, μια διαδικασία διαβουλεύσεων και μια επιτροπή για έργα υποδομής στον τομέα των μεταφορών ιδρύθηκαν στο τέλος της δεκαετίας του '70 και βελτιώθηκαν έκτοτε. Αυτή η διαδικασία έδωσε τη δυνατότητα καλύτερου συντονισμού των εθνικών προγραμμάτων στον χρόνο και τον χώρο. Επιπλέον η Ευρωπαϊκή Τράπεζα

Επενδύσεων και τα διαρθρωτικά ταμεία, συνέβαλλαν πολύ στη χρηματοδότηση των υποδομών.

Αλλά το συνολικό έλλειμμα της κοινότητας αυξήθηκε με την ένταξη όλο και πιο περιφερειακών κρατών. Γι' αυτό το νέο άρθρο 171 της ΣΛΕΕ προβλέπει τον καθορισμό ενός συνόλου προσανατολισμών που καλύπτουν τους στόχους, τις προτεραιότητες και τις γενικές γραμμές των μελετώμενων δράσεων στο πεδίο των διευρωπαϊκών δικτύων (που θα αναλύσουμε παρακάτω).

Η Ευρωπαϊκή υπηρεσία οδικών τηλεδιοδίων, επιδιώκει να εξασφαλισθεί η διαλειτουργικότητα των συστημάτων διοδίων στην των υποδομών σε ευρωπαϊκή κλίμακα, πράγμα που θα επιτρέψει κατά ένα μέρος τη χρηματοδότηση νέων υποδομών και τη διασφάλιση καλύτερης ρευστότητας της κυκλοφορίας στους κύριους άξονες του διευρωπαϊκού δικτύου.¹⁹

1.5. Η τομεακή οργάνωση των μεταφορών

Εκτός από την καλή λειτουργία της εσωτερικής αγοράς των χερσαίων μεταφορών, η κοινή πολιτική μεταφορών ασχολείται επίσης με την τομεακή οργάνωση των διαφόρων μέσων μεταφοράς, πράγμα που υποθέτει μέτρα αποβλέποντα στην προσέγγιση των διαρθρώσεων και των οικονομικών συνθηκών των κρ-μ σε κάθε μεταφορικό μέσο.

Η βιομηχανία των μεταφορικών μέσων είναι μια από τις ταχύτερα αναπτυσσόμενες διεθνώς, ιδιαίτερα η αυτοκινητοβιομηχανία (πριν την πρόσφατη οικονομική κρίση) συγκαταλεγόταν στην κορυφή των βιομηχανικών επιχειρήσεων, ακόμη ψηλότερα και από επιχειρήσεις υψηλής τεχνολογίας, πληροφορικής ή καυσίμων.

Η ανάγκη για επιβατικές και εμπορικές μεταφορές, η διεύρυνση της καταναλωτικής αγοράς, τα σύγχρονα πρότυπα ποιότητας ζωής, είναι μερικοί από τους παράγοντες που συμβάλουν στην ανάπτυξη του κλάδου. Γι' αυτό η βιομηχανία των μεταφορών επενδύει στις νέες τεχνολογίες, την καινοτομία, με προσανατολισμό σε τέσσερις (4) τομείς προτεραιότητας:

1. στη χαμηλή κατανάλωση ενέργειας

¹⁹ Ibid (5), pp 438 - 444

2. στην κατασκευή μεγαλύτερων σε μέγεθος μεταφορικών μέσων
3. στην κατασκευή ασφαλών μεταφορικών μέσων
4. στην κατασκευή ταχύτερων μεταφορικών μέσων

Οι ανωτέρω τομείς ενδιαφέροντος του μεταφορικού κλάδου επιβάλλονται για κοινωνικούς και οικονομικούς λόγους. Συγκεκριμένα:

α. Οδικές μεταφορές, *η τεχνολογία που εφαρμόζεται επενδύει περισσότερο στα υλικά κατασκευής, στη μορφή των οχημάτων (όγκος, μεγαλύτερη δυνατότητα έλξης), στους τομείς ασφάλειας και στους πιο οικονομικούς και φιλικούς προς το περιβάλλον κινητήρες.*

Το μερίδιο της αγοράς των οδικών εμπορευματικών μεταφορών έφθασε το 1990 στο 70% του συνόλου των εσωτερικών μεταφορών της Ευρωπαϊκής τότε Κοινότητας. Η συνεχής αύξηση έπρεπε να μην επιβαρύνει τις τιμές των οδικών μεταφορών με το κόστος των υποδομών. Αυτό ήταν μια στρατηγική επιλογή της Ε.Ε. που οδήγησε σε ένα ενιαίο σύστημα ελεύθερης διαμόρφωσης των τιμών, σε όλες τις περιπτώσεις οδικών εμπορευματικών μεταφορών μεταξύ των κρ-μ. Η Ε.Ε. επιβάλλει ενιαίους κανόνες στις οδικές μεταφορές με έμφαση στην **οδική ασφάλεια**, στο ενιαίο περιεχόμενο των εγγράφων κυκλοφορίας (τόσο για τον οδηγό, όσο και για τη μεταφορική εταιρεία, βλέπε στον πίνακα 2., στη κατασκευή μηχανοκίνητων οχημάτων με συγκεκριμένες προδιαγραφές, όπως τα συστήματα μετωπικής προστασίας.

Πίνακας 2.



Η νέα ευρωπαϊκή άδεια οδήγησης

ADR: Πιστοποιητικό μεταφοράς επικίνδυνων
εμπορευμάτων



Πιστοποιητικό επαγγελματικής
ικανότητας



Πιστοποιητικό επαγγελματικής επάρκειας
οδικού μεταφορέα, Π.Ε.Ε.

Ο κανονισμός 181/2011, ΕΕ L55, 28 02 2011, που αφορά την υψηλού επιπέδου προστασία των επιβατών λεωφορείων και πούλμαν, είναι ένα τέτοιο παράδειγμα, που επιβεβαιώνει τα σωτήρια μέτρα της «σχολαστικής νομοθεσίας των Βρυξελλών»²⁰ σε

²⁰ Ibid (5)

επίπεδο «χαμηλής» low policy, πολιτικής της Ε.Ε, υπέρ των ευρωπαίων και όχι μόνο, πολιτών.

β. Σιδηροδρομικές μεταφορές, η εξέλιξη της τεχνολογίας εντοπίζεται στα συστήματα ώθησης και κυρίως στη δυνατότητα χρησιμοποίησης τρένων που λειτουργούν με μαγνητική αιώρηση, δηλαδή τρένα τύπου Maglev (από το MAGnetic LEVitation)²¹. Και εδώ το στοίχημα είναι η δυνατότητα έλξης «βαρύτερων» εμπορικών βαγονιών (π.χ. double stack trains: βαγόνια που μεταφέρουν δύο εμπορευματοκιβώτια το ένα πάνω στο άλλο).

Οι σιδηρόδρομοι, που άλλοτε αποτελούσαν το βασικό μεταφορικό μέσο, ήρθαν σε δεύτερη μοίρα μετά την επικυριαρχία του αυτοκινήτου κατά τη δεκαετία του '60. Σήμερα επιχειρείται η ανάκαμψη τους με τη λήψη δέσμης μέτρων, ιδιαίτερα στη κατάργηση εμποδίων στις διασυνοριακές υπηρεσίες. Η ανάπτυξη τους πρέπει να συμβαδίζει με την απελευθέρωση της σιδηροδρομικής αγοράς που θα υπόκειται σε ενιαίους κανόνες και θα εξασφαλίζει ένα ανταγωνιστικό δίκτυο, κυρίως για τις εμπορευματικές μεταφορές. Επίσης ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός Σιδηροδρόμων παίζει καίριο ρόλο για την προσέγγιση των τεχνικών συστημάτων του τομέα. ^{22 23}

γ. Θαλάσσιες μεταφορές, τα πλεούμενα σκάφη κατασκευάζονται ολοένα και μεγαλύτερα με σκοπό να ικανοποιηθούν οι οικονομίες κλίμακας. Η φύση των θαλάσσιων μεταφορών είναι πιο απελευθερωμένη από περιορισμούς, εκτός των φυσικών περασμάτων (διώρυγες) και της εξυπηρέτησης τους από τους λιμένες. Σήμερα η τάση οδηγεί σε εξειδικευμένες μεταφορές όπως γκάζι, πετρέλαιο με containerships

²¹ «Ισχυροί ηλεκτρομαγνήτες στην τροχιά κίνησης, συγκρατούν το τρένο στον αέρα και δίνουν ώθηση και φρενάρισμα με επίπεδους κινητήρες, χωρίς να υπάρχει η ελάχιστη τριβή, χωρίς θόρυβο και με μεγάλη επιτάχυνση. Η μόνη χώρα της Ε.Ε. με τέτοια τρένα είναι η Γερμανία». Πηγή: <http://rti.or.jp/intex.html>

²² «Οι μεταφορές ευθύνονται για το ένα τρίτο περίπου των ατμοσφαιρικών ρύπων στο περιβάλλον (Eurostat Energy data, 2012) με το μεγαλύτερο ποσοστό να αφορά σε εκπομπές ρύπων από τις οδικές μεταφορές (Stathopoulos et al, 1993). Για το λόγο αυτό στα πλαίσια της Ευρωπαϊκής πολιτικής για τη βελτίωση του περιβάλλοντος περιλαμβάνονται μέτρα για την ενίσχυση των φιλικών προς το περιβάλλον μεταφορικών μέσων. Δημιουργείται έτσι μια πρόκληση-ευκαιρία για το σιδηρόδρομο προκειμένου να αυξήσει το μερίδιό του σε σχέση με τα οδικά μέσα τόσο στις επιβατικές όσο κυρίως στις εμπορευματικές μεταφορές που είναι το αντικείμενο της παρούσας εργασίας. Βασικές συνιστώσες της προσπάθειας αυτής είναι η μείωση του λειτουργικού κόστους, η εξοικονόμηση ενέργειας και η περαιτέρω βελτίωση του φιλικού προς το περιβάλλον χαρακτήρα του σιδηροδρόμου». «Διερεύνηση Θεμάτων για τη Βελτίωση της Κατανάλωσης Ενέργειας και των Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων στις Εμπορευματικές

²³ Μπαλλής Α., Μοσχόβου Τ., Τουρνάκη Ε, (2015), «Σιδηροδρομικές Μεταφορές», Εισήγηση στο 7^ο Συνέδριο για την έρευνα των μεταφορών, Χολαργός 5 και 6 Νοεμβρίου 2015

ενώ στα ναυπηγεία ήδη σχεδιάζονται τα MEGA - containerships, (τα οποία μπορούν να μεταφέρουν 15.000 εμπορευματοκιβώτια των 400μ μήκος και σχεδόν 70μ πλάτος).

Στις θαλάσσιες μεταφορές η Ε.Ε. θέσπισε κανόνες (άρθρα 101, 102 ΣΛΕΕ), ώστε να μη νοθεύεται ο ανταγωνισμός μέσα στην κοινή αγορά. Προσδιορίζονται οι κατευθυντήριες γραμμές και εφαρμόζονται οι διεθνείς κανόνες ασφάλειας για τα επιβατηγά πλοία. Όπως οι διεθνείς συμβάσεις SOLAS, για την ασφάλεια της ανθρώπινης ζωής στη θάλασσα και MARPOL, για τη ρύπανση από τα πλοία. Η Ε.Ε. εφαρμόζει τον διεθνή κώδικα διαχείρισης για την ασφαλή λειτουργία των πλοίων και την πρόληψη της ρύπανσης, ο οποίος εκδόθηκε από τον Διεθνή Ναυτιλιακό Οργανισμό (κώδικας ISM).

Επίσης ο ανεξάρτητος Ευρωπαϊκός Οργανισμός για την ασφάλεια στη θάλασσα συμβάλει στην κατάρτιση νομοθετικών κειμένων και επιτηρεί την εφαρμογή τους από τα κρ.-μ.

δ. Αεροπορικές μεταφορές, *νέο στοίχημα εδώ αποτελεί, το μέγεθος των αεροσκαφών, το οποίο αυξάνεται, όπως για παράδειγμα το νέο Airbus A380, μεταφορικής ικανότητας 150 τόνων. Τα επιβατικά μπορούν να μεταφέρουν έως 853 επιβάτες, παρέχοντας υψηλής ποιότητας υπηρεσίας. Σημαντικό στοιχείο είναι ο χαμηλός μέσος όρος κατανάλωσης καυσίμων ανά επιβάτη, καλύτερη και από τα υβριδικά αυτοκίνητα.*²⁴

Το σχέδιο εκσυγχρονισμού της διαχείρισης της εναέριας κυκλοφορίας στην Ευρώπη (σχέδιο SESAR) αποτελεί το τεχνολογικό σκέλος του Ενιαίου Ευρωπαϊκού ουρανού. Στοχεύει να παράσχει, έως το 2020, στην Ε.Ε., μια υποδομή ελέγχου υψηλής απόδοσης που θα καταστήσει δυνατή την ασφαλή και φιλική προς το περιβάλλον ανάπτυξη των αεροπορικών μεταφορών, επωφελούμενο πλήρων από τις τεχνολογικές προόδους προγραμμάτων όπως το GALILEO.²⁵

²⁴ Ibid (16)

²⁵ Το Galileo είναι ένα ευρωπαϊκό δορυφορικό σύστημα ραδιοπλοήγησης. Είναι το ευρωπαϊκό ανάλογο του αμερικάνικου συστήματος GPS, που μας βοηθά μέσω δορυφόρου να εντοπίζουμε ανά πάσα στιγμή την ακριβή θέση μας. Το Galileo φιλοδοξεί να είναι το GPS της επόμενης γενιάς, πιο αναβαθμισμένο από το αμερικάνικο σύστημα, το οποίο και θα προσφέρει υπηρεσίες με μεγαλύτερη ακρίβεια και ποιότητα. **Μια από τις Πρακτικές Εφαρμογές του GALILEO:** -Οδικές μεταφορές, Αερομεταφορές, Μεταφορές μέσω θαλάσσης: Το Galileo δίνει τη δυνατότητα για ακριβή εντοπισμό της θέσης καθώς και για το σχεδιασμό της βέλτιστης πορείας βελτιώνοντας την ασφάλεια σε όλους τους παραπάνω τομείς καθώς και το επίπεδο των παρεχόμενων υπηρεσιών. Διαθέσιμο στο www.yme.gr

1.5. Διευρωπαϊκά δίκτυα (ΔΔ)²⁶

Η επιτακτική ανάγκη δημιουργίας νέων υποδομών για την υποστήριξη των ΔΔ αποτυπώνεται πολύ νωρίς, από την ίδρυση κιόλας της ΕΕ και σχεδόν παράλληλα με την έννοια της ενιαίας αγοράς στην Ευρώπη, η οποία έχει στόχο την εξάλειψη των συνόρων και τη διασύνδεση των διάφορων περιοχών της ΕΕ. Τα ΔΔ θα στήριζαν την οικονομική ανάπτυξη των κ-μ αλλά και την αγορά εργασίας εφ' όσον τόσο τα κεφάλαια όσο και το εργατικό δυναμικό θα κινούνταν πλέον με ευκολία και με μικρότερο κόστος.

Η δημιουργία των ΔΔ υποδομής ανατέθηκαν στην Ένωση με τη Συνθήκη του Μάαστριχτ (1993). Στο Κεφάλαιο II και Άρθρο Ζ της Συνθήκης αναφέρεται: «Η Κοινότητα έχει ως αποστολή, με τη δημιουργία κοινής αγοράς, οικονομικής και νομισματικής ένωσης και με την εφαρμογή των προάγει την αρμονική και ισόρροπη ανάπτυξη των οικονομικών δραστηριοτήτων στο σύνολο της Κοινότητας, μία σταθερή και διαρκή, μη πληθωριστική και σεβόμενη το περιβάλλον ανάπτυξη, έναν υψηλό βαθμό σύγκλισης των οικονομικών επιδόσεων, ένα υψηλό επίπεδο απασχόλησης και κοινωνικής προστασίας, την άνοδο του βιοτικού επιπέδου και της ποιότητας ζωής, την οικονομική και κοινωνική συνοχή και την αλληλεγγύη μεταξύ των κρατών μελών». Στα άρθρα 3 και 3Α εκτός των άλλων προβλέπονται: «μια εσωτερική αγορά την οποία θα χαρακτηρίζει η εξάλειψη των εμποδίων στην ελεύθερη κυκλοφορία των εμπορευμάτων, των προσώπων, των υπηρεσιών και των κεφαλαίων, μεταξύ των κρατών μελών, μια κοινή πολιτική στον τομέα των μεταφορών και την ενθάρρυνση της δημιουργίας και της ανάπτυξης διευρωπαϊκών δικτύων»).

Τα ΔΔ αποφασίζεται να εκτείνουν τις δραστηριότητές τους στους ακόλουθους τρεις τομείς:

1. «Στις μεταφορές - με τα ΔΕΔ-Μ - στις οποίες περιλαμβάνονται οι δρόμοι, οι συνδυασμένες μεταφορές, οι πλωτοί οδοί, τα λιμάνια και το υψηλής ταχύτητας ευρωπαϊκό σιδηροδρομικό δίκτυο. Σε αυτόν τον τομέα περιλαμβάνονται επίσης και

²⁶ Σύνοψη κεφαλαίων Μεταπτυχιακής εργασίας Αργυρώ Σπυριδάκη, «Ευρωπαϊκή πολιτική μεταφορών», Πάντειο Πανεπιστήμιο, 2013, Τμήμα Πολιτικής Επιστήμης & Ιστορίας

τα έξυπνα συστήματα διαχείρισης μεταφορών, καθώς και το Galileo (ευρωπαϊκό σύστημα ραδιοπλοήγησης)²⁷.

2. Στην ενέργεια (ηλεκτρισμός και φυσικό αέριο). Το Διευρωπαϊκό Δίκτυο Ενέργειας (ΔΕΔ-Ε) συνεισφέρει στην δημιουργία ενιαίας αγοράς ενέργειας καθώς και στην ασφάλεια του ενεργειακού αποθέματος.

3. Στις τηλεπικοινωνίες. Το Διευρωπαϊκό Δίκτυο Τηλεπικοινωνιών (ΔΕΔ-Τα) στοχεύει στην ανάπτυξη του τηλεπικοινωνιακού δικτύου της ΕΕ εστιάζοντας κυρίως στις δημόσιες υπηρεσίες. Αποτελεί επίσης το βασικό πυρήνα της πρωτοβουλίας « e-Europe –Κοινωνία της πληροφορίας για όλους».

Καταληκτικά, στο κεφάλαιο XII και άρθρο 129B της Συνθήκης του Μάαστριχτ επισημαίνεται ότι η Ευρωπαϊκή Κοινότητα (ΕΚ) θα ενισχύσει την κατασκευή και εξέλιξη των ΔΔ με στόχο να βοηθήσει τους κατοίκους της ευρωπαϊκής ηπείρου και τις τοπικές κοινότητες να αποκομίσουν τα μέγιστα οφέλη από τη δημιουργία ενός γεωγραφικού χώρου δίχως σύνορα. Είναι αποκαλυπτικό το γεγονός ότι η οικονομική βιωσιμότητα και ευρωστία της ΕΕ θα εξαρτάται, σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Συνθήκη, κατά ένα μεγάλο μέρος από την ανάπτυξη των ΔΔ.

Η δημιουργία λοιπόν υποδομών για τα ΔΔ αποτέλεσε και ακόμα αποτελεί, προτεραιότητα μεγάλης σημασίας για την ΕΕ καθώς από αυτά εξαρτάται όχι μόνο η καλύτερη λειτουργία της εσωτερικής αγοράς αλλά και όλη η διακίνηση αγαθών, επιβατών και ενέργειας στην ευρύτερη γεωγραφική περιφέρεια της Ευρώπης.

1.6. Πανευρωπαϊκό Δίκτυο Μεταφορών (ΠΕΔ – M)

Οι υποδομές των μεταφορών συμβάλλουν στην αύξηση του οικονομικού ανταγωνισμού καθώς διευκολύνουν την διακίνηση ανθρώπων, προϊόντων και υπηρεσιών. Γι' αυτό το λόγο οι μεταφορές αποτελούν για την ΕΕ τον τομέα για τον οποίο έχουν αναπτυχθεί οι πιο πολλές ευρωπαϊκές πολιτικές. Αποτέλεσμα της

²⁷ Η έρευνα, η ανάπτυξη και η χρήση «ευφώνων» ή «έξυπνων» μέσων για τη βελτίωση της χρήσης της υπάρχουσας υποδομής, καθώς και η αξιοποίηση των ΤΠΕ για τη διασφάλιση της αδιάλειπτης σύνδεσης ανάμεσα στα διάφορα μέσα μεταφοράς, θα συμβάλουν επίσης, ώστε οι μεταφορές να γίνουν καθαρότερες, ασφαλέστερες και αποδοτικότερες.

Για παράδειγμα, η χρήση καινοτόμου τεχνολογίας στις οδικές μεταφορές μπορεί να βοηθήσει τους οδηγούς να μειώσουν την κατανάλωση καυσίμου, να εντοπίζουν διαθέσιμους χώρους στάθμευσης και να αποφεύγουν κυκλοφοριακές συμφορήσεις και ατυχήματα. (Διαθέσιμο στο: http://europa.eu/pol/pdf/flipbook/el/transport_el.pdf)

μακρόχρονης προσπάθειας για τη δημιουργία αυτής της κοινής ευρωπαϊκής πολιτικής για τις μεταφορές αποτελεί το ΠΕΔ – Μ.²⁸

Το ΠΕΔ - Μ είναι το υπερσύνολο των παρακάτω επιμέρους δικτύων, όπως φαίνεται αναλυτικά και στο παρακάτω σχήμα²⁹:



Σχήμα 29.

²⁸ -Pan – European Transport Network, Το Πανευρωπαϊκό Δίκτυο Μεταφορών (Pan – European Transport Network) αποτελεί υπερσύνολο των παρακάτω επιμέρους δικτύων:

Διευρωπαϊκό Δίκτυο Μεταφορών (Trans – European Transport Network), το οποίο έχει ως χώρο αναφοράς την Ευρωπαϊκή Ένωση

- Το δίκτυο ΤΙΝΑ, που αποτελείται από τους δέκα Διαδρόμους καθώς και από μερικές Επιμέρους συνδέσεις στις νέες χώρες της ΕΕ
- Τους δέκα Πανευρωπαϊκούς Διαδρόμους Μεταφορών, που βρίσκονται στις χώρες κεντρικής και ανατολικής Ευρώπης (ΧΚΑΕ), στις νέες ανεξάρτητες χώρες (New Independent States – ΝΙS) και παραπέρα
- Τις τέσσερις Πανευρωπαϊκές Περιοχές Μεταφορών (Pan – European Transport Areas – ΡΕΤrAs), που καλύπτουν παράκτιες περιοχές
- Τις Ευρω – Ασιατικές συνδέσεις (Euro – Asian Links) γνωστές και ως TRACECA (Transport Corridor Europe Caucasus Asia).

²⁹ Δίκτυο ΤΙΝΑ: Οι Πανευρωπαϊκοί Διαδρόμοι IV, VIII, IX και X, είναι το δίκτυο ΤΙΝΑ. Οι διάδρομοι αυτοί ενδιαφέρουν άμεσα την Εγνατία Οδό επειδή είτε διατρέχουν (VIII, IX και X) είτε βρίσκονται σε γειτνίαση (IV) με τον ελληνικό χώρο. Τα οδικά αυτά δίκτυα, στη φάση της πλήρους ανάπτυξής τους, θα συνδέονται με το σύστημα της Εγνατίας Οδού και των Κάθετων Αξόνων, επιτρέποντας την οδική διασύνδεση της Ελλάδας με τον Ευρωπαϊκό χώρο. Διαθέσιμο στο Παρατηρητήριο της ΕΓΝΑΤΙΑΣ ΟΔΟΥ, αναλυτικά στο Παράρτημα Γ.

- Δίκτυο TRACECA: «Η πρωτοβουλία TRACECA αφορά 8 νέα ανεξάρτητα κράτη. Το πρόγραμμα TRACECA προωθήθηκε από την Ε.Ε. ακριβώς επειδή ο εκσυγχρονισμός του μεταφορικού διαδρόμου Ανατολής-Δύσης που θα διέρχεται από τη Μαύρη Θάλασσα, τον Καύκασο και την Κασπία για να καταλήξει στην Κεντρική Ασία αντιμετωπίζεται ως έργο συμπληρωματικό των υφισταμένων διαδρόμων και ως εκ τούτου ανταποκρίνεται στη στρατηγική της Ε.Ε. Έτσι, η κύρια σύνδεση του TRACECA με το Ευρωπαϊκό Δίκτυο προωθείται με τις πορθμειακές συνδέσεις Πότι-Μπουργκάς, Πότι-Βάρνα και Πότι- Κονσταντζα, λιμάνια που είναι απολήξεις πανευρωπαϊκών αξόνων. Τέλος πρέπει να επισημανθεί ότι η ελληνική υποδομή, ιδίως με την υλοποίηση ΠΑΘΕ και Εγνατία και λόγω της γεωγραφικής θέσης της που επιτρέπει την ανάπτυξη συνδυασμένων μεταφορών, αποτελεί μια από τις κυριότερες πύλες διασύνδεσης του TRACECA με το ευρωπαϊκό δίκτυο». Διαθέσιμο στο <http://www.hri.org/Samizdat/97-09-10.dir/art7.htm>

Το Πανευρωπαϊκό δίκτυο Μεταφορών³⁰

1. Το ΔΕΔ - Μ που απλώνεται στη γεωγραφική επικράτεια της ΕΕ πριν από τη διεύρυνση του 2004.
2. Το Δίκτυο ΤΙΝΑ το οποίο αποτελεί ένα αξιολογικό σύστημα για την επέκταση των δέκα Πανευρωπαϊκών Διαδρόμων στις υπό ένταξη χώρες.
3. Τους δέκα Πανευρωπαϊκούς Διάδρομους / Ζώνες (ΠΕΔ) που διαπερνούν τις υπό ένταξη στην ΕΕ χώρες, τις χώρες της Κεντρικής & Ανατολικής Ευρώπης και τις χώρες της ΜΘ.
4. Τις τέσσερις Πανευρωπαϊκές Περιοχές Μεταφορών οι οποίες καλύπτουν παράκτιες περιοχές και τις θαλάσσιες ζώνες.
5. Την Ευρω – Ασιατική Σύνδεση γνωστή και ως Διάδρομο Μεταφορών Ευρώπη – Καύκασος – Ασία (TRACECA) [(Jugoviae, 2006), (Strategies & EC DG Energy & Transport , 2002)].

1.6.1. Το Σύστημα του Διευρωπαϊκού Δικτύου Μεταφορών

Σύμφωνα με τα αρμόδια όργανα της ΕΕ, οι υποδομές μεταφορών κατέχουν κεντρικό ρόλο και εξέχουσα σημασία για την σωστή και ομαλή λειτουργία της ενιαίας εσωτερικής αγοράς καθώς διευκολύνουν την κινητικότητα των ανθρώπων, των αγαθών και των υπηρεσιών συμβάλλοντας με αυτόν τον τρόπο στην οικονομική, κοινωνική κι εδαφική συνοχή της Ευρωπαϊκής Κοινότητας και των κ-μ που την απαρτίζουν.

Η Ευρώπη των 27 και τώρα των 28, στην προσπάθειά της να δημιουργήσει ένα ενιαίο, πολυτροπικό δίκτυο που θα εξυπηρετεί τις ανάγκες της ενιαίας αγοράς αποφάσισε στην ίδρυση του ΔΕΔ-Μ το οποίο θα ενσωματώνει και θα συνενώνει τα χερσαία, τα θαλάσσια και τα εναέρια δίκτυα των κ-μ που διασχίζουν όλη την επικράτεια της Ένωσης (EC, 2013).

³⁰ Πηγή: Status of the Pan-European Transport Corridors and Transport Areas: Developments and activities in 2000 and 2001

Η φιλόδοξη αυτή προσπάθεια της ΕΕ που έχει σαν κέντρο τον άνθρωπο, αλλά και το περιβάλλον, αποτελεί σημαντικό βήμα προόδου και στοχεύει στην δημιουργία ενός συνεκτικού δικτύου μεταφορών που θα εξυπηρετεί καλύτερα τις ανάγκες της Ένωσης.

Είναι απαραίτητο για την κινητικότητα των ευρωπαίων πολιτών, συμπεριλαμβανομένων εκείνων με κινητικά προβλήματα, καθώς και την οικονομική, κοινωνική και εδαφική συνοχή.

Αυτά τα νέα δίκτυα μπορούν να συμβάλουν αποφασιστικά σε απρόσκοπτες διασυνοριακές μεταφορές εμπορευμάτων και επιβατών με γρήγορο, αποτελεσματικό και οικονομικό τρόπο. Στόχος της Ευρώπης είναι να ξεπεράσει τον πολυκερματισμένο μεταφορικό δίκτυο του χθες και να πετύχει να δημιουργήσει ένα συνεκτικό και λειτουργικό δίκτυο για το μέλλον».³¹ .

Η δημιουργία λοιπόν, ενός δικτύου μεταφορών ευρωπαϊκής εμβέλειας είναι κομβικής σημασίας για την οικονομική, κοινωνική και πολιτική ανάπτυξη της ΕΕ. Βασική επιδίωξη και στόχος του ΔΕΔ-Μ, είναι η διαμόρφωση ενός στρατηγικού σχεδιασμού που να ενσωματώνει ισοδύναμα όλες τις περιοχές της ΕΕ, ενισχύοντας την εδαφική, οικονομική και κοινωνική συνοχή τους, και να ανταποκρίνεται ικανοποιητικά στις ανάγκες των μεταφορών για την αποτελεσματικότερη λειτουργία της ενιαίας αγοράς.

Για να επιτευχθεί ο εν λόγω στόχος θα πρέπει να μετατοπιστεί η ισορροπία μεταξύ των διαφόρων τρόπων μεταφοράς, η καταπολέμηση των σημείων συμφόρησης και της συμφόρησης εν γένει, καθώς και η τοποθέτηση της ποιότητας και της ασφάλειας στο επίκεντρο της ΚΠΜ.

Σύμφωνα με τα παραπάνω διαμορφώνονται οι επιμέρους στόχοι του ΔΕΔ-Μ οι οποίοι είναι οι εξής:

- Η διασφάλιση της κινητικότητας των αγαθών, των υπηρεσιών και των ανθρώπων.
- Προσφορά υψηλής ποιότητας υποδομών στους χρήστες.

³¹ Κουμουτσάκος Γ. και Kallas S., (2012), «Τα φιλόδοξα «δίκτυα» για την ανάπτυξη της Ευρώπης», Άρθρο στην Καθημερινή, έκδοση της 22 Δεκεμβρίου 2012, Ανασύρθηκε 12/12/2015 από το <http://www.gkoumoutsakos.gr/content/576>

- Συνδυασμός όλων των κόμβων-μέσων μεταφοράς.
- Βέλτιστη χρήση και αξιοποίηση των υπαρχόντων δυνατοτήτων.
- Κάλυψη ολόκληρης της Κοινότητας.
- Επέκταση σε όλα τα κ-μ, τις χώρες της κεντρικής και ανατολικής Ευρώπης και των χωρών της Μεσογείου.³²

Λόγω έλλειψης οικονομικών πόρων, οι υποδομές του ΔΕΔ-Μ αναπτύσσονταν πολύ αργά και με προσανατολισμό εθνικό έναντι του ευρωπαϊκού.

Οι διευρύνσεις του 2004 και του 2007 της ΕΕ σε συνέργεια με τις καθυστερήσεις στην υλοποίηση του ΔΕΔ-Μ - και λόγω ελλειπών χρηματοδότησης - οδήγησαν στη συγκρότηση της ομάδας υψηλού επιπέδου «Van Miert»³³ με στόχο την αναθεώρηση των προσανατολισμών του ΔΕΔ-Μ. Οι προτάσεις που κατατέθηκαν από την εν λόγω επιτροπή υιοθετήθηκαν από την απόφαση 884/2004/ΕΚ της 29ης Απριλίου 2004, η οποία προέβλεπε νέο κατάλογο 30 έργων προτεραιότητας (ΕΠ), τα οποία θα έπρεπε να έχουν ξεκινήσει και υλοποιηθεί πριν από το 2010 και υπολογιζόταν να κοστίσουν 225 δισεκατομμύρια ευρώ. Τα ΕΠ επιλέχθηκαν λόγω της ιδιαίτερης σπουδαιότητάς τους για τις διακρατικές ροές μεταφορών, με γνώμονα την αειφόρο ανάπτυξη, μετά από σχετική κοινωνικοοικονομική ανάλυση. Τα συγκεκριμένα ΕΠ καλύπτουν τους κύριους σιδηροδρομικούς, οδικούς και εσωτερικούς πλωτούς άξονες που διατρέχουν πλέον και τα νέα κ-μ.

Με την Λευκή Βίβλο του 2011, από τα μία διασφαλίζεται η ανταγωνιστικότητα των μεταφορών και από την άλλη τίθενται το ζήτημα για τη μείωση της εξάρτησης τους από το πετρέλαιο δίχως όμως να διακυβευτεί η αποτελεσματικότητα του συστήματος. Ο απώτερος στόχος της ΕΠΜ, σύμφωνα με τη Βίβλο, είναι η δημιουργία ενός συστήματος μεταφορών - το οποίο αξιοποιώντας ορθά τους πόρους - θα συμβάλλει στην ευρωπαϊκή οικονομική πρόοδο αυξάνοντας την ανταγωνιστικότητα και προσφέροντας υπηρεσίες κινητικότητας υψηλής ποιότητας. Η ΕΠΜ θα στηρίζεται στην πρωτοβουλία «Μια Ευρώπη που χρησιμοποιεί αποτελεσματικά τους πόρους» της στρατηγικής «Ευρώπη 2020» και θα μπορεί να επιτευχθεί με την χρήση λιγότερης

³² Fleischer, 2000, pp. 1-5.

³³ υπό τον πρώην επίτροπο Karel van Miert

και καθαρότερης ενέργειας και με την αξιοποίηση των σύγχρονων υποδομών των μεταφορών, κάτι που θα έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων των μεταφορών στο περιβάλλον. Επιπλέον, η Λευκή Βίβλος του 2011 θέτει τον στόχο του Ενιαίου Ευρωπαϊκού Χώρου ο οποίος τίθεται στην υπηρεσία των πολιτών και των εμπορευμάτων, διευκολύνοντας έτσι τις μετακινήσεις τους, μειώνοντας το κόστος και αυξάνοντας τη βιωσιμότητα των μεταφορών. Για τον λόγο αυτό θα πρέπει από τη μια, να δοθεί προτεραιότητα στην ολοκλήρωση της εσωτερικής αγοράς σιδηροδρομικών δρομολογίων - όπου τα σημεία συμφόρησης είναι έντονα και εμφανή - και από την άλλη να ενοποιηθεί περαιτέρω το δίκτυο οδικών μεταφορών ώστε να καταστεί αποτελεσματικότερο κι ανταγωνιστικότερο. ³⁴ (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2011).

Επιπρόσθετα στη Βίβλο διατυπώνεται η έλλειψη ενός «κύριου δικτύου» διαδρομών μέσω του οποίου θα μεταφέρεται ο μεγάλος όγκος εμπορευμάτων και επιβατών. Το κεντρικό αυτό δίκτυο ορίζεται ως άμεση ανάγκη της Ένωσης για την αντιμετώπιση των αποκλίσεων όσον αφορά τις υποδομές μεταξύ των ανατολικών και των δυτικών περιοχών της ευρωπαϊκής ηπείρου και την κάλυψη των ελλειπουσών συνδέσεων. Το δίκτυο αυτό, το οποίο αποτελεί το επίκεντρο των προσπάθειών της Ευρώπης και των πολιτικών της με στόχο την εσωτερική αγορά, τη συνοχή, την αειφόρο ανάπτυξη και την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής, θα έχει εμπορικό προσανατολισμό και θα «χτιστεί» σταδιακά εντάσσοντας με το καλύτερο δυνατό τρόπο όλες τις υπάρχουσες υποδομές (υλικές και ευφυείς).

Τον Οκτώβριο του 2011 η ΕΕ ενέκρινε τελικά την αναθεώρηση του ΔΕΔ-Μ.

Σύμφωνα με αυτήν προβλέπεται «το σημερινό μωσαϊκό ευρωπαϊκών οδικών δικτύων, σιδηροδρόμων, αερολιμένων και διωρύγων» να μετατραπεί «σε ένα ενοποιημένο Δίκτυο Μεταφορών (ΔΕΔ-Μ). Η εν λόγω πολιτική αποτελεί προϊόν διαβουλεύσεων δύο ετών και καθορίζει την δημιουργία δύο δικτύων: του Κεντρικού - που θα αποτελέσει την ραχοκοκαλιά των μεταφορών στην ενιαία αγορά και θα ολοκληρωθεί μέχρι το 2030 - και του Συνολικού ή Εκτεταμένου Δικτύου (ΕΔ), το οποίο τον

³⁴ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ, Βρυξέλλες, 28.3.2011, COM(2011) 144 τελικό **ΛΕΥΚΗ ΒΙΒΛΟΣ Χάρτης πορείας για έναν Ενιαίο Ευρωπαϊκό Χώρο Μεταφορών – Για ένα ανταγωνιστικό και ενεργειακά αποδοτικό σύστημα μεταφορών**

Μάρτιο του 2012, οι Υπουργοί Μεταφορών της Ευρώπης δεσμεύτηκαν να ολοκληρωθεί έως το 2050.

«Το νέο ΚΔ δεν θα έχει σημεία συμφόρησης, οι υποδομές του θα είναι αναβαθμισμένες και οι διασυνοριακές μεταφορές για επιβάτες και επιχειρήσεις εναρμονισμένες σε ολόκληρη την ΕΕ. Θα έχει βελτιωμένες συνδέσεις μεταξύ των διαφόρων τρόπων μεταφοράς και θα συμβάλει στην επίτευξη των στόχων της ΕΕ για την κλιματική αλλαγή μέσω της μείωσης των εκπομπών CO₂ από τις μεταφορές» (Europa, 2011).

Πιο συγκεκριμένα, το ΚΔ θα περιλαμβάνει:

1. Τη σύνδεση των κύριων ευρωπαϊκών λιμανιών με το υπάρχων σιδηροδρομικό και οδικό ΔΕΔ-Μ.
2. Τη σιδηροδρομική σύνδεση των σημαντικότερων αεροδρομίων με τις μεγαλύτερες πόλεις της Ευρώπης.
3. Την αναβάθμιση των σιδηροδρομικών δικτύων σε δίκτυα μεγάλης ταχύτητας.
4. Την αποσυμφόρηση της διασυνοριακής κίνησης και τη γεφύρωση των χασμάτων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2°

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ

2.1. Περιβαλλοντικές προκλήσεις στην Ευρώπη

Το περιβάλλον πέραν της αυθύπαρκτης υπόστασης και αξίας του, προσλαμβάνει ιδιαίτερη αξία μέσα από την ανθρώπινη ανάπτυξη και εξέλιξη. Η σχέση των ατόμων – κοινωνιών με το περιβάλλον είναι καθοριστική για την ίδια την ανθρώπινη ζωή. Είναι όμως μια αμφιλεγόμενη σχέση, που κάθε άλλο παρά αρμονική δεν χαρακτηρίζεται.

Στις μεγάλες περιβαλλοντικές προκλήσεις που αντιμετωπίζει η Ευρωπαϊκή Ένωση (Ε.Ε.), συγκαταλέγονται και αυτές που απορρέουν από τον μεταφορικό κλάδο ή τομέα, όπως:

- Την αύξηση των αέριων ρύπων, προβλήματα ποιότητας ατμοσφαιρικού αέρα, καταστροφή της στοιβάδας του όζοντος
- Καταστροφή και εξάντληση των φυσικών πόρων και αποθεμάτων, ερημοποίηση
- Καταστροφή του φυσικού τοπίου είτε από οικιστική ανάπτυξη,
- Νέοι κίνδυνοι για την ανθρώπινη υγεία, όπως η ηχορύπανση, η ακτινοβολία από τα κινητά τηλέφωνα, τις κεραίες κινητής τηλεφωνίας κτλ.

Η επίλυση των προβλημάτων αυτών συνιστά, σαφώς, μια εξαιρετικά φιλόδοξη προοπτική. Ωστόσο ο στόχος της βιώσιμης ανάπτυξης, αναφέρεται σε συνολικές, ολοκληρωμένες και σύνθετες λύσεις.³⁵

Ένα μείζον περιβαλλοντικό ζήτημα είναι για παράδειγμα η ατελής και περιορισμένη εφαρμογή της αρχής «ο ρυπαίνων πληρώνει»³⁶. Η ρύπανση που προκαλείται στο

³⁵ Τσάλας Γρηγόρης και Πλατιάς Χαράλαμπος, (2010), «ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ: Ανατομία μιας Κοινής Ευρωπαϊκής Πολιτικής», Εκδόσεις Σιδέρης Αθήνα ,p 45

³⁶ Ένα άλλο οικονομικό εργαλείο, το οποίο έχει αποκτήσει επικαιρότητα λόγω του πρόσφατου σχεδίου κοινοτικής οδηγίας, αποτελεί η θέσπιση συστήματος περιβαλλοντικής ευθύνης. Με βάση το σύστημα αυτό ο φορέας συγκεκριμένων ρυπογόνων παραγωγικών δραστηριοτήτων, θα υποχρεούται να αποκαταστήσει την περιβαλλοντική ζημιά που έχει προκληθεί , λαμβάνοντας μέτρα αποκατάστασης, ή

περιβάλλον συνιστά εξωτερικό κόστος των προϊόντων ή των οικονομικών δραστηριοτήτων, όπως οι μεταφορικές δραστηριότητες, το οποίο δεν ενσωματώνεται, συνήθως στην τιμή των καταβάλλει, παραδόξως, το κοινωνικό σύνολο το οποίο υφίσταται τις συνέπειες.

Τα παραπάνω και πολλά άλλα, στοιχειοθετούν την ανάγκη για μια ενιαία ευρωπαϊκή περιβάλλοντος, με σωρεία ειδικευμένων μέτρων στις τομεακές πολιτικές της Ε.Ε., προκειμένου να επιτευχθεί η ανάπτυξη³⁷ ή η αειφόρος ανάπτυξη³⁸.

2.2. Νέα εργαλεία περιβαλλοντικής διακυβέρνησης

- Οικονομικά εργαλεία³⁹. Η επιδίωξη της ενσωμάτωσης της περιβαλλοντικής διάστασης στην οικονομία, με την εφαρμογή της αρχής «ο ρυπαίνων πληρώνει» και την κινητικότητα της αγοράς και των μηχανισμών της για την επίτευξη περιβαλλοντικών στόχων, σήμανε την προώθηση της χρήσης οικονομικών εργαλείων, όπως διατυπώθηκε στο Τρίτο και κυρίως στο Τέταρτο πρόγραμμα Δράσης της Κοινότητας για το περιβάλλον. Η αγορά μπορεί να χρησιμοποιηθεί εργαλειακά, κατά τρόπο ώστε να συνεισφέρει σημαντικά στην επίτευξη περιβαλλοντικών στόχων. Στα οικονομικά εργαλεία της περιβαλλοντικής πολιτικής περιλαμβάνονται τα περιβαλλοντικά τέλη, οι περιβαλλοντικοί φόροι, οι εμπορεύσιμες άδειες εκπομπής ρύπων και οι επιδοτήσεις.

να λάβει προληπτικά μέτρα όταν επηρεάζονται σχετικές ζημιές. Για το λόγο αυτό καθίσταται απαραίτητη η ύπαρξη χρηματοοικονομικής κάλυψης με τη μορφή ασφαλιστικής κάλυψης. Βασικός σκοπός που επιδιώκεται με τη θέσπιση αυτού του εργαλείου είναι αφενός η εφαρμογή της αρχής ο ρυπαίνων πληρώνει, καθώς ο φορέας της παραγωγικής δραστηριότητας και όχι ο φορολογούμενος θα βαρύνεται κατά πρώτο λόγο με την αποκατάσταση των ζημιών, και αφετέρου η επίτευξη μιας έμμεσης προληπτικής λειτουργίας, με την έννοια της λήψης επιπρόσθετων προληπτικών μέτρων για να αποφευχθεί η πρόκληση ζημιών και συνακόλουθα η αποκατάστασή τους. Πρέπει ωστόσο να υπογραμμισθεί ότι για να λειτουργήσει αποτελεσματικά ένα σύστημα περιβαλλοντικής ευθύνης χωρίς να δημιουργηθεί κλίμα ανασφάλειας και αβεβαιότητας, που μπορεί να δημιουργήσει προβλήματα ανταγωνιστικότητας για τις επιχειρήσεις- πρέπει να θεσπισθούν σαφείς ορισμοί των εννοιών της «ζημίας» και της ευθύνης, να ορισθεί σαφώς η έκταση της ευθύνης και να ληφθούν υπόψη κατόπιν σχετικού διαλόγου με τους παραγωγικούς φορείς τα προβλήματα ασφαλισιμότητας που ανακύπτουν (π.χ. κατά πόσο ο ευρωπαϊκός ασφαλιστικός κλάδος είναι έτοιμος να καλύψει ασφαλιστικά τις ζημιές για τη βιοποικιλότητα). Βίκυ Καραγεώργου, διαθέσιμο στο <http://nomosphysis.org.gr/8131/basikes-theseis-3/>

³⁷ Η Γαλλική σχολή του δικαίου του περιβάλλοντος, επέλεξε τον όρο “developpement durable” (διαρκής ανάπτυξη). Βλ. σχετικά και αναλυτικότερα Γρηγορίου, Σαμώτης, Τσάλτας, σελ 80-89.

³⁸ Αειφόρος ανάπτυξη: Η ανάπτυξη εκείνη που ικανοποιεί τις ανάγκες της παρούσας γενιάς, χωρίς να διακυβεύει την ικανότητα των μελλοντικών γενεών να ικανοποιούν τις δικές τους ανάγκες. Πηγή: Έκθεση της επιτροπής BRUTLAND για την ανάπτυξη και το περιβάλλον με τίτλο “το κοινό μας μέλλον” 1987

³⁹ Ibid (35)

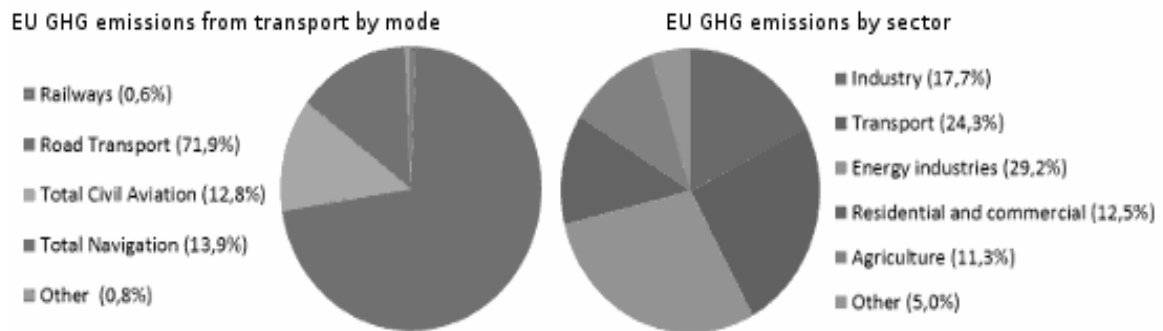
- Περιβαλλοντικές συμφωνίες. Οι περιβαλλοντικές συμφωνίες αφορούν κλαδικές συμφωνίες με περιβαλλοντικό περιεχόμενο και στόχευση. Ως ένα μόνο από το πλήθος των παραδειγμάτων, θα αναφέρουμε την συμφωνία με τις ενώσεις κατασκευαστών αυτοκινήτων της Ευρώπης, της Ιαπωνίας και της Κορέας για τη μείωση των εκπομπών CO₂ από τα επιβατηγά αυτοκίνητα.

2.3. Πορεία προς ένα σύστημα μεταφορών χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα

Οι μεταφορές ευθύνονται για περίπου το ένα τέταρτο (25%) των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου στην ΕΕ, καθιστώντας τις τον δεύτερο σε μέγεθος τομέα εκπομπής αερίων του θερμοκηπίου μετά τον τομέα της ενέργειας. Ενώ οι εκπομπές από άλλους τομείς εν γένει μειώνονται, εκείνες που προέρχονται από τις μεταφορές συνέχισαν να αυξάνονται έως το 2008, έτος κατά το οποίο οι εκπομπές στον τομέα των μεταφορών άρχισαν να μειώνονται λόγω της αυξημένης αποδοτικότητας των επιβατικών αυτοκινήτων και της χαμηλότερης ανάπτυξης της κινητικότητας ως αποτέλεσμα της οικονομικής ύφεσης. Ωστόσο, αν υιοθετήσουμε την προσέγγιση της συνήθους πρακτικής, οι εκπομπές CO₂ στον κλάδο των μεταφορών θα παραμείνουν υψηλότερες κατά ένα τρίτο από το επίπεδο του 1990 έως το 2050.

Πάνω από το 70% των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου που σχετίζονται με τις μεταφορές προέρχεται από τις οδικές μεταφορές. Μόνο οι οδικές μεταφορές αναλογούν σε περίπου το ένα πέμπτο των συνολικών εκπομπών CO₂ στην ΕΕ. Ωστόσο, σημαντικές εκπομπές παράγονται και από τους τομείς των αεροπορικών και θαλάσσιων μεταφορών, οι οποίοι παρουσιάζουν τη μεγαλύτερη αύξηση σε εκπομπές, γεγονός που σημαίνει ότι απαιτούνται πολιτικές για ένα φάσμα τρόπων μεταφοράς.

Εκπομπές αερίων θερμοκηπίου στην ΕΕ των 28 ανά τομέα και τρόπο μεταφοράς, 2012



Πηγή: Ευρωπαϊκή Επιτροπή

Η διατήρηση της κινητικότητας θα είναι δυνατή μόνο καθιστώντας την βιώσιμη. Η πρόκληση είναι να σταματήσει η εξάρτηση του συστήματος μεταφορών από το πετρέλαιο (95%), χωρίς να θυσιαστεί η αποτελεσματικότητά του και να περιοριστεί η κινητικότητα και η οικονομική ανάπτυξη. Οι επενδύσεις σε νέες καθαρές τεχνολογίες έχουν μεγάλες δυνατότητες να ωθήσουν την οικονομική ανάπτυξη και τη δημιουργία θέσεων εργασίας. Οι διαρθρωτικές αλλαγές στις μεταφορές μπορούν να βελτιώσουν την ποιότητα της ζωής και του περιβάλλοντος, διατηρώντας ταυτόχρονα την ελευθερία των ατόμων να ταξιδεύουν και την ανταγωνιστικότητα της βιομηχανίας της ΕΕ.⁴⁰

2.4. Στόχοι 7ου Προγράμματος Δράσης για το Περιβάλλον (7^ο ΠΔΠ)

Το 7ο Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον συμβάλλει στην επίτευξη υψηλού επιπέδου περιβαλλοντικής προστασίας και στη βελτίωση της ποιότητας ζωής και της ευημερίας των πολιτών και έχει τους ακόλουθους στόχους προτεραιότητας:

- α) προστασία, διατήρηση και ενίσχυση του φυσικού κεφαλαίου της Ένωσης·
- β) μετατροπή της Ένωσης σε μια πράσινη και ανταγωνιστική οικονομία χαμηλών επιπέδων ανθρακούχων εκπομπών και αποδοτικής χρήσης των πόρων

⁴⁰ 30.3.2015, Επιτροπή Μεταφορών και Τουρισμού **ΣΧΕΔΙΟ ΕΚΘΕΣΗΣ** για την εφαρμογή της Λευκής Βίβλου του 2011 για τις μεταφορές: απολογισμός και μελλοντική πορεία προς τη βιώσιμη κινητικότητα (2015/2005(INI))

γ) προστασία των πολιτών της Ένωσης από περιβαλλοντικές πιέσεις και κινδύνους για την υγεία και την ευημερία

δ) μεγιστοποίηση των οφελών της περιβαλλοντικής νομοθεσίας της Ένωσης μέσω βελτίωσης της εφαρμογής·

ε) βελτίωση της βάσης γνώσεων και αποδεικτικών στοιχείων για την περιβαλλοντική πολιτική της Ένωσης·

στ) διασφάλιση των επενδύσεων στην περιβαλλοντική και την κλιματική πολιτική και αντιμετώπιση του περιβαλλοντικού εξωτερικού κόστους·

ζ) βελτίωση της ενσωμάτωσης της περιβαλλοντικής διάστασης και της συνοχής των πολιτικών·

η) ενίσχυση της βιωσιμότητας των πόλεων της Ένωσης·

θ) αύξηση της αποτελεσματικότητας της Ένωσης όσον αφορά την αντιμετώπιση διεθνών περιβαλλοντικών και κλιματικών προκλήσεων.

Η εξασφάλιση της παρακολούθησης της εφαρμογής των σχετικών στοιχείων του 7^{ου} ΠΔΠ στο πλαίσιο της συνήθους διαδικασίας παρακολούθησης της στρατηγικής «Ευρώπη 2020» βασίζεται στους δείκτες του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Περιβάλλοντος για την κατάσταση του περιβάλλοντος καθώς και στους δείκτες που χρησιμοποιούνται για την παρακολούθηση της προόδου που επιτυγχάνεται σε σχέση με την εφαρμογή της ισχύουσας νομοθεσίας και την επίτευξη των στόχων στους τομείς του περιβάλλοντος και του κλίματος, όπως οι στόχοι που αφορούν το κλίμα και την ενέργεια, τη βιοποικιλότητα και τα ορόσημα προς επίτευξη της αποδοτικής χρήσης των πόρων.⁴¹

«Τους στόχους αυτούς, οι αρχές όλων των επιπέδων θα πρέπει να τους συνδυάζουν με τους στόχους της στρατηγικής «Ευρώπη 2020», με τήρηση πάντα της αρχής της επικουρικότητας. Ειδικότερα:

⁴¹ Πηγή: ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ_ Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων_ Μελετητής Δρ. Αλέξιος Γ. Παρασκευόπουλος Αθήνα, Νοέμβριος 2014

- Μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου κατά 20 % τουλάχιστον.
- Εξασφάλιση ότι το 20 % της κατανάλωσης ενέργειας θα προέρχεται από ανανεώσιμες πηγές.
- Περικοπή κατά 20 % της χρήσης πρωτογενούς ενέργειας, χάρη στη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης.

Παράλληλα, στα συμπεράσματα της διάσκεψης Ρίο+20 σχετικά με την πράσινη οικονομία και με την ενίσχυση της διεθνούς περιβαλλοντικής διαχείρισης, ανανεώθηκε η δέσμευση των κρατών υπέρ της βιώσιμης ανάπτυξης και της μείωσης της φτώχειας και, συνεπώς, οι στόχοι αυτοί θα πρέπει να περιληφθούν στο 7ο Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον.

Στο ίδιο πνεύμα και σύμφωνα με τους στόχους προτεραιότητας που τάσσονται για την ΕΕ και τα κράτη μέλη, προβλέπεται η ανάγκη καλύτερης διάρθρωσης σε επίπεδο διεθνών συμφωνιών. Ως εκ τούτου, το πρόγραμμα δράσης πρέπει να στηρίζει διεθνείς και περιφερειακές διεργασίες που να τείνουν να καταστήσουν την παγκόσμια οικονομία μια πράσινη οικονομία χωρίς αποκλεισμούς, με προώθηση ενός βιώσιμου οικονομικά, κοινωνικά και περιβαλλοντικά μέλλοντος για τον πλανήτη μας και για τις σημερινές και τις επερχόμενες γενεές.

Σε τοπικό επίπεδο, το πρόγραμμα οφείλει επίσης να επιδείξει μεγαλύτερη φιλοδοξία, υπό την έννοια της επέκτασης πρωτοβουλιών όπως το Σύμφωνο των Δημάρχων και άλλες πτυχές που περιλαμβάνονται στον χάρτη πορείας για μια αποδοτική, από πλευράς πόρων, Ευρώπη, όπως η βιοποικιλότητα και η χρήση της γης, η διαχείριση των απορριμμάτων και των υδάτινων πόρων και η ατμοσφαιρική ρύπανση, δεδομένου ότι όλα αυτά θα συμβάλουν στην εφαρμογή της περιβαλλοντικής πολιτικής της ΕΕ, με βάση μια πρωτοποριακή μέθοδο πολυεπίπεδης διακυβέρνησης που θα προωθεί την προορατική δέσμευση των πρωτοβάθμιων και δευτεροβάθμιων οργανισμών τοπικής αυτοδιοίκησης (ΟΤΑ), κατά την εφαρμογή της νομοθεσίας της ΕΕ.

Το ίδιο μπορεί να λεχθεί όσον αφορά τη θέσπιση του Βραβείου Πράσινης Πρωτεύουσας της Ευρώπης, ως εξέχουσας μεθόδου για την προβολή πόλεων που αναπτύσσουν πρωτοποριακή και παραδειγματική συμπεριφορά για την εφαρμογή της περιβαλλοντικής πολιτικής της ΕΕ.

Το 7ο Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον, επομένως, θα πρέπει να στηρίζεται στις θεμελιώδεις αρχές του περιβαλλοντικού δικαίου:

- ✓ αρχή «ο ρυπαίνων πληρώνει»,
- ✓ αρχή της προφύλαξης,
- ✓ αρχή της επανόρθωσης στην πηγή,

ώστε να αναπτυχθούν μέτρα, δράσεις και στόχοι που να συνάδουν με τις αρχές της ευφυνούς νομοθεσίας, μέσα σε ένα πλαίσιο ισορροπημένων και αειφόρων περιβαλλοντικών πολιτικών»⁴².

2.5. Αύξηση των μεταφορών και στήριξη της κινητικότητας με

ταυτόχρονη επίτευξη του στόχου μείωσης των εκπομπών κατά 60%.⁴³

1. Υπάρχουν μεγάλα αντισταθμιστικά οφέλη από την ανάληψη αποφασιστικής πολιτικής δράσης. Ο κλάδος των μεταφορών από μόνος του αντιπροσωπεύει σημαντικό μέρος της οικονομίας: στην ΕΕ απασχολεί άμεσα περίπου 10 εκατομμύρια άτομα και αντιπροσωπεύει ,
2. Ακόμα και με βάση αυτό το σενάριο θα υπάρξει κάποια αύξηση στη χρήση βιοκαυσίμων⁴⁴ και ηλεκτρικής ενέργειας σε σύγκριση με το παρόν.

⁴² Πρόταση απόφασης του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με γενικό ενωσιακό πρόγραμμα δράσης για το περιβάλλον έως το 2020 «Ευημερία εντός των ορίων του πλανήτη μας» COM(2012) 710 final

⁴³ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ, Βρυξέλλες, 28.3.2011, COM(2011) 144 τελικό **ΛΕΥΚΗ ΒΙΒΛΟΣ Χάρτης πορείας για έναν Ενιαίο Ευρωπαϊκό Χώρο Μεταφορών – Για ένα ανταγωνιστικό και ενεργειακά αποδοτικό σύστημα μεταφορών**

⁴⁴ **ΟΔΗΓΙΑ 2009/28/ΕΚ του ευρωπαϊκού κοινοβουλίου και του συμβουλίου της 23^{ης} Απριλίου 2009** Σύμφωνα με την ισχύουσα ευρωπαϊκή νομοθεσία, οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας πρέπει να καλύπτουν το 10% του τομέα των μεταφορών μέχρι το 2020 και το χρησιμοποιούμενο καύσιμο θα πρέπει να επιφέρει μείωση στα αέρια του θερμοκηπίου κατά 6% κατά την ίδια ημερομηνία. Τα βιοκαύσιμα μπορούν να συμβάλλουν σημαντικά στην υλοποίηση και των δύο στόχων.

Για να αποφευχθεί η κλιμάκωση του ανταγωνισμού αναφορικά με την περιορισμένη γεωργική γη, η Επιτροπή προτείνει να τεθεί ανώτατο όριο 5% στη συμμετοχή που μπορούν να έχουν τα βιοκαύσιμα με βάση τα τρόφιμα στο στόχο του 10%. Προτείνονται πρόσθετα κίνητρα για τα προηγμένα βιοκαύσιμα που δεν απαιτούν καλλιεργήσιμη γη για την παραγωγή τους, τα οποία τότε θα πρέπει να υπολογίζονται τέσσερις φορές.

Η Επιτροπή ζητά από τα κράτη μέλη να αναφέρονται στις εκπομπές από την έμμεση αλλαγή της χρήσης γης κατά την υποβολή έκθεσης αναφοράς για την εξοικονόμηση εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου που προέρχονται από βιοκαύσιμα.

Η Επιτροπή επιθυμεί να αυξήσει κατά 60% το ελάχιστο όριο εξοικονόμησης αερίων του θερμοκηπίου που πρέπει να επιτύχουν οι νέες εγκαταστάσεις που χρησιμοποιούν βιοκαύσιμα. Αυτό έχει σχεδιαστεί για να βελτιώσει την αποτελεσματικότητα των διαδικασιών παραγωγής βιοκαυσίμων και να αποθαρρύνει τις επενδύσεις σε εγκαταστάσεις με χαμηλές επιδόσεις αερίων του θερμοκηπίου.

3. Περιγραφή του τρόπου με τον οποίο οι μεταφορές θα μπορούσαν να εξελιχθούν έως το 2050 εάν οι νέες πολιτικές δεν παρέμβουν για να μεταβάλουν τις τάσεις (σενάριο αναφοράς) παρατίθεται στο παράρτημα 3: «Σενάριο αναφοράς (2010-2050)» της εκτίμησης των επιπτώσεων της Λευκής Βίβλου για τις μεταφορές.

4. Η ΕΕ και οι κυβερνήσεις πρέπει να παρουσιάσουν με σαφήνεια τα μελλοντικά πλαίσια πολιτικής (που θα στηρίζονται στο μέγιστο δυνατό βαθμό σε μηχανισμούς βασισμένους στην αγορά) για τους κατασκευαστές και τον κλάδο ώστε να είναι σε θέση να προγραμματίσουν τις επενδύσεις τους. Η συνοχή σε επίπεδο ΕΕ είναι ζωτικής σημασίας - μια κατάσταση κατά την οποία (παραδείγματος χάριν) ένα κράτος μέλος θα επέλεγε αποκλειστικά τα ηλεκτρικά αυτοκίνητα και ένα άλλο μόνο τα βιοκαύσιμα θα υπονόμει την έννοια της ελευθερίας μετακινήσεων στην Ευρώπη.

-Η πρόκληση είναι να σταματήσει η εξάρτηση του συστήματος μεταφορών από το πετρέλαιο, χωρίς να θυσιαστεί η αποτελεσματικότητά του και να διακυβευθεί η κινητικότητα. Σύμφωνα με την εμβληματική πρωτοβουλία «Μια Ευρώπη που χρησιμοποιεί αποδοτικά τους πόρους» της στρατηγικής «Ευρώπη 2020» και το νέο σχέδιο για την ενεργειακή απόδοση 2016, απώτερος στόχος της ευρωπαϊκής πολιτικής μεταφορών είναι να συμβάλει στη δημιουργία ενός συστήματος που θα υποστηρίζει την ευρωπαϊκή οικονομική πρόοδο, θα ενισχύει την ανταγωνιστικότητα και θα προσφέρει υπηρεσίες κινητικότητας υψηλής ποιότητας, ενώ θα χρησιμοποιεί αποτελεσματικότερα τους πόρους.

Στην πράξη, οι μεταφορές πρέπει να χρησιμοποιούν λιγότερη και καθαρότερη ενέργεια, να αξιοποιούν καλύτερα τις σύγχρονες υποδομές και να μειώνουν τις αρνητικές επιπτώσεις τους στο περιβάλλον και στους κύριους φυσικούς πόρους όπως το νερό, το έδαφος και τα οικοσυστήματα.

Η περιστολή της κινητικότητας δεν αποτελεί επιλογή. Πρέπει να διαμορφωθούν νέες μορφές μεταφορών, ώστε να μεταφέρεται ταυτόχρονα στον προορισμό τους μεγαλύτερος όγκος εμπορευμάτων και μεγαλύτερος αριθμός επιβατών με τους πλέον αποτελεσματικούς (σε συνδυασμό) τρόπους μεταφορών. Οι μετακινήσεις με ιδιωτικό

Η Επιτροπή δεν προτείνει το κλείσιμο των μονάδων παραγωγής βιοκαυσίμων πρώτης γενιάς. Αλλά είναι αποφασισμένη να στείλει ένα σαφές μήνυμα σχετικά με το ότι η περαιτέρω ανάπτυξη του τομέα πρέπει να επικεντρωθεί σε προηγμένα βιοκαύσιμα που είναι βιώσιμα. Πιστεύει, επίσης, ότι τα βιοκαύσιμα πρώτης γενιάς δεν θα πρέπει να λαμβάνουν καμία κρατική ενίσχυση από το 2020 και έπειτα.

μέσο πραγματοποιούνται κατά προτίμηση στα τελευταία χιλιόμετρα της διαδρομής και εκτελούνται με καθαρά αυτοκίνητα. Η τεχνολογία των πληροφοριών προβλέπει απλούστερες και πιο αξιόπιστες μεταφορές. Οι χρήστες των μεταφορών καταβάλλουν το πλήρες κόστος της μεταφοράς με αντάλλαγμα τη μείωση της κυκλοφοριακής συμφόρησης, περισσότερη ενημέρωση, καλύτερες υπηρεσίες και μεγαλύτερη ασφάλεια.

Η μελλοντική ανάπτυξη πρέπει να βασιστεί σε ορισμένους άξονες:

- Βελτίωση των επιδόσεων όσον αφορά την ενεργειακή απόδοση των οχημάτων σε όλους τους τρόπους μεταφοράς. Ανάπτυξη και εξάπλωση καυσίμων και συστημάτων πρόωσης με στόχο τη βιωσιμότητα.
- Βελτιστοποίηση της απόδοσης των πολυτροπικών αλυσίδων εφοδιαστικής, καθώς και μεταξύ άλλων μεγαλύτερη χρήση πιο αποτελεσματικών εκ της φύσεώς τους τρόπων μεταφοράς ως προς τους πόρους, εκεί όπου άλλες τεχνολογικές καινοτομίες ενδέχεται να αποδειχθούν ανεπαρκείς (π.χ. μεταφορά εμπορευμάτων σε μεγάλες αποστάσεις).
- Αποτελεσματικότερη χρήση μεταφορών και υποδομών αποτελεσματικότερα με προσφυγή σε βελτιωμένα συστήματα διαχείρισης της κυκλοφορίας πληροφοριών (π.χ. ITS, SESAR, ERTMS, SafeSeaNet, RIS)⁴⁵, προηγμένη εφοδιαστική, καθώς και μέτρα της αγοράς, όπως πλήρης ανάπτυξη μιας ολοκληρωμένης ευρωπαϊκής αγοράς σιδηροδρόμων, άρση των περιορισμών στις ενδομεταφορές, κατάργηση των φραγμών στις θαλάσσιες μεταφορές μικρών αποστάσεων, τιμολόγηση χωρίς στρεβλώσεις, κ.λπ.

Η ανάληψη δράσης δεν μπορεί να καθυστερήσει. Οι υποδομές απαιτούν πολλά χρόνια για τον σχεδιασμό, την κατασκευή και τον εξοπλισμό τους - τρένα, αεροπλάνα και πλοία χρησιμοποιούνται για δεκαετίες - οι επιλογές που κάνουμε σήμερα θα καθορίσουν τις μεταφορές του 2050. Πρέπει να δράσουμε σε ευρωπαϊκό επίπεδο

⁴⁵ «Πρωτοβουλίες της ΕΕ και των έργων που χρηματοδοτεί η ΕΕ έχουν αναπτύξει συστήματα έξυπνη κινητικότητα, συμπεριλαμβανομένου του συστήματος διαχείρισης της εναέριας κυκλοφορίας του μέλλοντος (SESAR), το ευρωπαϊκό σύστημα διαχείρισης της σιδηροδρομικής κυκλοφορίας (ERTMS) και συστημάτων πληροφόρησης των σιδηροδρομικών, των συστημάτων θαλάσσιας επιτήρησης (Safe Sea Net), και των ποτάμιων οδών Information Services (RIS). Οι εφαρμογές των Ευφών Συστημάτων Μεταφορών, ITS, για τη διαχείριση της ζήτησης για τις μεταφορές (φόρτιση δρόμο, διαχείρισης πρόσβασης, οικολογική οδήγηση στήριξη και πολυτροπικότητα) μπορούν επίσης να μειώσουν σημαντικά τις εκπομπές CO₂». **Συστήματα Διαχείρισης Κυκλοφορίας διαθέσιμο στο <http://www.fp7-compass-keytrends.eu>**

προκειμένου να διασφαλίσουμε ότι οι αλλαγές στις μεταφορές θα καθοριστούν από κοινού με τους εταίρους μας και δεν θα αποφασιστούν σε κάποιο άλλο μέρος του κόσμου.

Η επίλυση των προβλημάτων που εντοπίζονται ανωτέρω συνεπάγεται την επίτευξη πολύ δύσκολων στόχων έως το 2050 - και προκλήσεων έως το 2020/30 προκειμένου να διασφαλίσουμε ότι κινούμαστε προς τη σωστή κατεύθυνση. Το εύρος της αλλαγής του τρόπου λειτουργίας των μεταφορών διαφέρει ανάλογα με τα τμήματα των μεταφορών, όπως διαφορετικές είναι και οι τεχνολογικές επιλογές για κάθε τμήμα. Παρακάτω, λαμβάνονται υπόψη τρεις μείζονες κατηγορίες μεταφορών: οι μεσαίες αποστάσεις, οι μεγάλες αποστάσεις και οι αστικές μεταφορές. Η επίτευξη του στόχου βασίζεται σε πολλούς παράγοντες: η ΕΕ, τα κράτη μέλη, οι περιφέρειες, οι πόλεις, αλλά και ο κλάδος, οι κοινωνικοί εταίροι και οι πολίτες θα παίξουν τον ρόλο τους.

2.6. Αποδοτικό κεντρικό δίκτυο για τις πολυτροπικές υπεραστικές μετακινήσεις και μεταφορές⁴⁶

Στις μεσαίες αποστάσεις, οι νέες τεχνολογίες είναι λιγότερο ώριμες και οι επιλογές όσον αφορά τον τρόπο μεταφοράς είναι λιγότερες από ό,τι εντός της πόλης. Ωστόσο, εκεί είναι που η δράση της ΕΕ μπορεί να έχει τον πιο άμεσο αντίκτυπο (λιγότεροι περιορισμοί λόγω επικουρικότητας ή διεθνών συμφωνιών).

Τα οχήματα που χρησιμοποιούν αποτελεσματικότερα τους πόρους και τα καθαρότερα καύσιμα είναι απίθανο να επιτύχουν από μόνα τους την απαραίτητη μείωση των εκπομπών και δεν λύνουν το πρόβλημα της κυκλοφοριακής συμφόρησης. Πρέπει να γίνεται ενοποίηση μεγάλων όγκων μεταφοράς σε μεγάλες αποστάσεις. Αυτό συνεπάγεται μεγαλύτερη χρήση λεωφορείων και πούλμαν, σιδηροδρομικών και αεροπορικών μεταφορών για τους επιβάτες και, για τις εμπορευματικές μεταφορές, πολυτροπικές λύσεις βασισμένες στις πλωτές και σιδηροδρομικές μεταφορές για τις μεγάλες αποστάσεις.

- Καλύτερες επιλογές του τρόπου μεταφοράς θα προκύψουν από τη μεγαλύτερη ενοποίηση των δικτύων διαφορετικών τρόπων μεταφοράς: αερολιμένες, λιμάνια,

⁴⁶ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ, Βρυξέλλες, 28.3.2011, COM(2011) 144 τελικό **ΛΕΥΚΗ ΒΙΒΛΟΣ Χάρτης πορείας για έναν Ενιαίο Ευρωπαϊκό Χώρο Μεταφορών – Για ένα ανταγωνιστικό και ενεργειακά αποδοτικό σύστημα μεταφορών**

σιδηροδρομικοί σταθμοί, σταθμοί μετρό και λεωφορείων πρέπει να συνδέονται ολοένα και περισσότερο και να μετατρέπονται σε πολυτροπικές πλατφόρμες σύνδεσης προς όφελος των επιβατών. Η επιγραμμική ενημέρωση και τα ηλεκτρονικά συστήματα κράτησης θέσεων και πληρωμής με ενσωμάτωση όλων των μέσων μεταφοράς πρέπει να διευκολύνουν τις πολυτροπικές μετακινήσεις.

Κατάλληλη δέσμη δικαιωμάτων των επιβατών πρέπει να συνοδεύει την ευρύτερη χρήση των τρόπων μαζικής μεταφοράς.

- Οι μεταφορές εμπορευμάτων σε μικρές και μεσαίες αποστάσεις (κάτω των 300km)⁷ πρέπει κατά κύριο λόγο να εξακολουθήσουν να εκτελούνται με φορτηγά.

Είναι επομένως σημαντικό, παράλληλα με την ενθάρρυνση των εναλλακτικών λύσεων στις μεταφορές (σιδηροδρομικές, πλωτές μεταφορές), να βελτιωθεί η απόδοση των φορτηγών, με την ανάπτυξη και την αξιοποίηση νέων κινητήρων και καθαρότερων καυσίμων, τη χρήση ευφυών συστημάτων μεταφοράς και τη λήψη περαιτέρω μέτρων για την ενίσχυση των μηχανισμών της αγοράς.

- Σε μεγαλύτερες αποστάσεις, οι επιλογές για τον περιορισμό των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα στις οδικές μεταφορές είναι πιο περιορισμένες, και οι πολυτροπικές εμπορευματικές μεταφορές πρέπει να καταστούν οικονομικά ελκυστικές για τους φορτωτές. Χρειάζεται αποτελεσματική συντροπικότητα. Η ΕΕ χρειάζεται ειδικά κατασκευασμένους εμπορευματικούς διαδρόμους, βελτιστοποιημένους όσον αφορά τη χρήση ενέργειας και τις εκπομπές, με ελαχιστοποίηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων, αλλά και ελκυστικούς από πλευράς αξιοπιστίας, με περιορισμένη κυκλοφοριακή συμφόρηση και χαμηλό λειτουργικό και διοικητικό κόστος.
- Οι σιδηρόδρομοι θεωρούνται σε ορισμένες περιπτώσεις, ειδικά για τα εμπορεύματα, ως μη ελκυστικός τρόπος μεταφοράς. Ωστόσο, σε ορισμένα κράτη μέλη υπάρχουν παραδείγματα που αποδεικνύουν ότι μπορούν να προσφέρουν ποιοτικές υπηρεσίες. Η πρόκληση είναι να γίνουν διαρθρωτικές αλλαγές για να μπορέσουν οι σιδηρόδρομοι να ανταγωνιστούν αποτελεσματικά και να κερδίσει ένα πολύ μεγαλύτερο μερίδιο στις εμπορευματικές μεταφορές μεσαίων και μεγάλων αποστάσεων (αλλά και

στους επιβάτες - βλ. παρακάτω). Θα απαιτηθούν σημαντικές επενδύσεις για την επέκταση ή την αναβάθμιση της μεταφορικής ικανότητας του σιδηροδρομικού δικτύου. Πρέπει σταδιακά να εισαχθεί νέο τροχαίο υλικό με αθόρυβα φρένα και αυτόματες διατάξεις ζεύξης.

- Στις ακτές χρειάζονται περισσότερα και αποτελεσματικότερα σημεία εισόδου στις ευρωπαϊκές αγορές, ώστε να αποφεύγεται η περιττή κυκλοφοριακή ροή στην Ευρώπη. Οι θαλάσσιοι λιμένες διαδραματίζουν μείζονα ρόλο ως κέντρα εφοδιαστικής και χρειάζονται αποτελεσματικές συνδέσεις με την ενδοχώρα. Η ανάπτυξή τους είναι ζωτικής σημασίας για την αντιμετώπιση της αύξησης του όγκου εμπορευμάτων στις αεροπορικές μεταφορές εντός της ΕΕ αλλά και τον υπόλοιπο κόσμο. Οι εσωτερικές πλωτές οδοί, όπου υπάρχει αναξιοποίητο δυναμικό, πρέπει να διαδραματίσουν ολοένα και σημαντικότερο ρόλο, ιδίως στη μεταφορά εμπορευμάτων προς την ενδοχώρα και ιδίως στη μεταφορά εμπορευμάτων προς την ενδοχώρα και για τη σύνδεση των ευρωπαϊκών θαλασσών.

2.7. Στόχοι Λευκής Βίβλου

Η Λευκή Βίβλος, η οποία διαμορφώθηκε το 2011, υιοθέτησε – με ορίζοντα υλοποίησης το έτος 2050 – τους κατωτέρω δέκα στόχους:

1. Μείωση στο ήμισυ της χρήσης αυτοκινήτων, που κινούνται με «συμβατικά καύσιμα» στις αστικές μετακινήσεις έως το 2030 και σταδιακή κατάργησή τους στις πόλεις έως το 2050. Κύριος στόχος είναι η επίτευξη μιας ουσιαστικά απαλλαγμένης από CO₂ αστικής πραγματικότητας.
2. Στις αερομεταφορές, τα καύσιμα χαμηλής περιεκτικότητας σε διοξείδιο του άνθρακα πρέπει να ανέλθουν στο 40% έως το 2050. Επίσης οι εκπομπές CO₂ από καύσιμα πλοίων πρέπει να μειωθούν εντός της ΕΕ κατά 40% (εάν δε είναι εφικτό και κατά 50%) έως το 2050.
3. Το 30% των οδικών εμπορευματικών μεταφορών σε αποστάσεις άνω των 300 km πρέπει να στραφεί σε άλλα μέσα μεταφοράς, όπως ο σιδηρόδρομος ή τα πλωτά μέσα έως το 2030. Έως το 2050 το ποσοστό αυτό πρέπει να υπερβεί το 50% με τη βοήθεια διαμόρφωσης αποτελεσματικών και οικολογικών εμπορευματικών διαδρόμων.
4. Έως το 2050 πρέπει να έχει ολοκληρωθεί το ευρωπαϊκό σιδηροδρομικό δίκτυο υψηλής ταχύτητας. Απαιτείται τριπλασιασμός του μήκους του υφιστάμενου

σιδηροδρομικού δικτύου υψηλής ταχύτητας μέχρι το 2030 και διατήρηση ενός πυκνού σιδηροδρομικού δικτύου σε όλα τα κράτη μέλη. Μέχρι το 2050, στόχος είναι η πλειονότητα των επιβατικών μεταφορών μεσαίων αποστάσεων να πραγματοποιείται με το σιδηρόδρομο.

5. Μέχρι το 2050 απαιτείται να εξασφαλισθεί η σύνδεση όλων των αερολιμένων του κεντρικού δικτύου με το σιδηροδρομικό δίκτυο, κατά προτίμηση υψηλής ταχύτητας. Παράλληλα, όλα τα κεντρικά θαλάσσια λιμάνια θα πρέπει να συνδέονται επαρκώς με το σύστημα σιδηροδρομικών εμπορευματικών μεταφορών και, όπου είναι δυνατόν, με το σύστημα εσωτερικών πλωτών οδών.
6. Εξάπλωση εκσυγχρονισμένης υποδομής διαχείρισης της εναέριας κυκλοφορίας στην Ευρώπη έως το 2020 και ολοκλήρωση του Κοινού Ευρωπαϊκού Αεροπορικού Χώρου. Επιπλέον, εξάπλωση ισοδύναμων χερσαίων και πλωτών συστημάτων διαχείρισης των μεταφορών. Τέλος, εξάπλωση του ευρωπαϊκού παγκόσμιου δορυφορικού συστήματος πλοήγησης (Galileo).
7. Έως το 2020, καθιέρωση του πλαισίου για ένα ευρωπαϊκό σύστημα πληροφοριών, διαχείρισης και πληρωμών για τις πολυτροπικές μεταφορές.
8. Μέχρι το 2050, προσέγγιση του στόχου επίτευξης μηδενικού αριθμού θανάτων στις οδικές μεταφορές. Στόχος είναι η διασφάλιση ότι η ΕΕ θα παραμείνει στην παγκόσμια πρωτοπορία στον τομέα της ασφάλειας υποδομών και της ασφάλειας προσώπων στις μεταφορές σε όλους τους τρόπους μεταφοράς.
9. Η επιδίωξη πλήρους εφαρμογής των αρχών «ο χρήστης πληρώνει» και «ο ρυπαίνων πληρώνει» και των δεσμεύσεων του ιδιωτικού τομέα για την εξάλειψη των στρεβλώσεων - συμπεριλαμβανομένων των επιζήμιων επιδοτήσεων - θα δημιουργήσει έσοδα και συνεπώς χρηματοδότηση μελλοντικών επενδύσεων στις μεταφορές.
10. Απαιτείται ένα πλήρως λειτουργικό πανευρωπαϊκό πολυτροπικό «κεντρικό δίκτυο» ΔΕΔ-Μ έως το 2030 και ένα υψηλής ποιότητας και μεταφορικής ικανότητας δίκτυο έως το 2050, ταυτόχρονα με ένα αντίστοιχο σύνολο υπηρεσιών πληροφοριών.⁴⁷

⁴⁷ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ, Βρυξέλλες, 28.3.2011, COM(2011) 144 τελικό **ΛΕΥΚΗ ΒΙΒΛΟΣ Χάρτης πορείας για έναν Ενιαίο Ευρωπαϊκό Χώρο Μεταφορών – Για ένα ανταγωνιστικό και ενεργειακά αποδοτικό σύστημα μεταφορών**

2.8. Θεματικοί Στόχοι «ΕΥΡΩΠΗ 2020»

Η αναπτυξιακή στρατηγική της ΕΕ «ΕΥΡΩΠΗ 2020» θέτει ως γενικό στόχο, που αποτελεί και στόχο για την επόμενη Προγραμματική Περίοδο (2014-2020), την «έξυπνη», βιώσιμη και χωρίς αποκλεισμούς ανάπτυξη. Σαν εξειδίκευση του γενικού αυτού στόχου έχουν οριστεί συγκεκριμένοι επί μέρους θεματικοί στόχοι, εκ των οποίων δύο αφορούν άμεσα στον τομέα των Μεταφορών:

1. «Προώθηση των βιώσιμων μεταφορών και απομάκρυνση των σημείων συμφόρησης από σημαντικά δίκτυα υποδομών»,
2. «Ενίσχυση της μετάβασης προς την οικονομία χαμηλών εκπομπών».

Παράλληλα, ο τομέας των Μεταφορών βρίσκεται σε συνέργεια και συμπληρωματικότητα με τους παρακάτω θεματικούς στόχους:

- Θεματικός στόχος 1: «Ενίσχυση της έρευνας, της τεχνολογικής ανάπτυξης και της καινοτομίας», σε σχέση με τα καινοτόμα συστήματα μεταφορών.
- Θεματικός στόχος 2: «Ενίσχυση της πρόσβασης, χρήσης και ποιότητας, των τεχνολογιών πληροφορικής και τηλεπικοινωνίας». Προωθείται η ανάπτυξη έξυπνων συστημάτων πληροφορικής για τη διαχείριση και τη λειτουργία των μεταφορικών δικτύων, καθώς και για την πληροφόρηση των χρηστών.
- Θεματικός στόχος 5 «Προώθηση της προσαρμογής στις κλιματικές αλλαγές, της πρόληψης και της διαχείρισης του κινδύνου» με σκοπό τη πρόληψη και διαχείριση των κινδύνων από τη λειτουργία του συστήματος των μεταφορών.
- Θεματικός στόχος 6: «Προστασία του περιβάλλοντος και προώθηση της αποδοτικότητας των πόρων». Προωθείται η μείωση της ρύπανσης από την οδική κυκλοφορία με την παράκαμψη των αστικών κέντρων.
- Θεματικός στόχος 8: «Προώθηση της απασχόλησης και υποστήριξη της κινητικότητας των εργαζομένων». Είναι σημαντική η συμβολή των παρεμβάσεων του τομέα στην απασχόληση τόσο κατά την περίοδο της κατασκευής των έργων όσο και κατά την περίοδο λειτουργίας τους.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο

Το μέλλον των μεταφορών στην Ευρώπη

3.1. Ο ρόλος της "τεχνολογικής επανάστασης" των μεταφορών και επικοινωνιών (τηλεματική, ψηφιακή και δικτυακή τεχνολογία) και η συμβολή τους στην βιώσιμη ανάπτυξη.

Η ΕΕ θεωρεί σημαντική παράμετρο της πολιτικής μεταφορών την έρευνα σχετικά με την ενεργειακή απόδοση των μεταφορών με σεβασμό στο περιβάλλον για όλα τα μέσα μεταφοράς. Οι «έξυπνες, οικολογικές και ενοποιημένες μεταφορές» περιγράφονται ως σημαντική πρόκληση και αποτελούν μέρος του σχεδίου χρηματοδότησης στο πλαίσιο του ερευνητικού προγράμματος «Ορίζων 2020» της ΕΕ για την περίοδο 2014-2020. Στόχος του σχεδίου είναι να παραμείνει η Ευρώπη πρωτοπόρος στην τεχνολογική πρόοδο στον τομέα των μεταφορών.

Η τεχνολογική πρόοδος αποτελεί τη βάση για το μέλλον των ευρωπαϊκών μεταφορών, αν μη τι άλλο για τη διατήρηση του ευρωπαϊκού κλάδου μεταφορών στην πρώτη γραμμή του διεθνούς ανταγωνισμού. Αποτελεί επίσης τον καταλύτη για τη μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα που παράγει ο κλάδος των μεταφορών, καθώς η καινοτομία και η πρόοδος συμβάλλουν στη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης —για παράδειγμα, στις μηχανές των αεροσκαφών και των αυτοκινήτων ή με την αντικατάσταση των ενεργειακών πηγών που λειτουργούν με πετρέλαιο.

Οι τεχνολογικές εξελίξεις θα είναι ιδιαίτερα σημαντικές τα επόμενα χρόνια, δεδομένου ότι η ανάγκη μείωσης της εξάρτησης από το πετρέλαιο καθώς και η ανάγκη μείωσης των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου και των επιπέδων της τοπικής ρύπανσης θα απαιτήσουν σημαντική μεταβολή στον τύπο των χρησιμοποιούμενων μέσων μεταφοράς. Ο στόχος αυτός μπορεί να επιτευχθεί μέσω της χρήσης καθαρότερων — και συχνά φθηνότερων— εναλλακτικών μέσων μεταφοράς, όπως είναι ο σιδηρόδρομος και τα πλωτά μέσα μεταφοράς.

Η έρευνα, η ανάπτυξη και η χρήση «ευφυών» ή «έξυπνων» μέσων για τη βελτίωση της χρήσης της υπάρχουσας υποδομής, καθώς και η αξιοποίηση των ΤΠΕ για τη διασφάλιση της αδιάλειπτης σύνδεσης ανάμεσα στα διάφορα μέσα μεταφοράς, θα

συμβάλουν επίσης, ώστε οι μεταφορές να γίνουν καθαρότερες, ασφαλέστερες και αποδοτικότερες.

*Η γέφυρα Όρεσουντ είναι η μεγαλύτερη γέφυρα της Ευρώπης με σιδηρόδρομο και αυτοκινητόδρομο η οποία συνδέει το νοτιότερο τμήμα της [Σουηδίας](#) με την [Δανία](#).*⁴⁸



Πηγή: <http://europa.eu/!Nu48RW>

Για παράδειγμα, η χρήση καινοτόμου τεχνολογίας στις οδικές μεταφορές μπορεί να βοηθήσει τους οδηγούς να μειώσουν την κατανάλωση καυσίμου, να εντοπίζουν διαθέσιμους χώρους στάθμευσης και να αποφεύγουν κυκλοφοριακές συμφορήσεις και ατυχήματα.

Στον τομέα των αεροπορικών μεταφορών, το ερευνητικό πρόγραμμα για τη διαχείριση της εναέριας κυκλοφορίας στον Ενιαίο Ευρωπαϊκό Ουρανό (SESAR) σηματοδοτεί την τεχνολογική διάσταση της πορείας προς τον Ενιαίο Ευρωπαϊκό Ουρανό. Το SESAR αναμένεται να τριπλασιάσει τη χωρητικότητα του εναέριου χώρου και να δεκαπλασιάσει την ασφάλειά του. Η εφαρμογή του θα μειώσει τις εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα κατά 10 % ανά πτήση και το κόστος διαχείρισης της εναέριας κυκλοφορίας κατά 50 %.

Το SESAR επιδιώκει να συνδυάσει την αποδοτική κατανάλωση καυσίμου με τη βέλτιστη πρόσβαση των αεροσκαφών στους αερολιμένες και τη βέλτιστη διαχείριση της πτητικής τροχιάς, ώστε οι αεροπορικές μεταφορές να καταστούν πιο βιώσιμες και αποδοτικές.

⁴⁸ <http://europa.eu/!Nu48RW>

3.2. Οι Συνδυασμένες μεταφορές.

Στον ευρωπαϊκό χώρο, οι συνδυασμένες μεταφορές αποτελούν ακρογωνιαίο λίθο για την επίτευξη των στόχων της Ευρωπαϊκής Ένωσης, που δεν είναι άλλοι από την οικονομική και κοινωνική ανάπτυξη των κρατών-μελών της. Η ανάπτυξη αυτή προϋποθέτει τη δημιουργία ενός πανευρωπαϊκού συστήματος μεταφορών το οποίο θα μπορεί να αντιμετωπίσει όλες τις υπάρχουσες ανισορροπίες των διαφορετικών μεταφορικών μέσων, θα μπορεί να προσαρμοστεί στις προκλήσεις και στις απειλές της σημερινής πολυσύνθετης εποχής, ενώ ταυτόχρονα θα συντελεί στην επίτευξη των στόχων των διαδικασιών της βιώσιμης ανάπτυξης, της οικονομικής ανταγωνιστικότητας, καθώς και της ευρωπαϊκής ολοκλήρωσης.

Η αύξηση των μεταφορών και η αυξανόμενη ανισορροπία στη χρήση των διαφόρων μέσων μεταφοράς, οδήγησε το ευρωπαϊκό μεταφορικό σύστημα συνολικά στην αναποτελεσματικότητα, τόσο από οικονομική όσο και κοινωνική άποψη. Είναι κατανοητό ότι αν οι ρυθμοί αύξησης των μεταφορικών απαιτήσεων συνεχιστούν, τότε θα δημιουργηθούν περαιτέρω προβλήματα στο υπάρχον ευρωπαϊκό μεταφορικό σύστημα (Directorate-General for Mobility and Transport, European Commission, 2011).

Σήμερα, η ύπαρξη ενός αποδοτικού ενιαίου μεταφορικού συστήματος αποτελεί βασική προϋπόθεση για την ανταγωνιστικότητα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, γεγονός που ενισχύεται από την αναμενόμενη ανάπτυξη του διεθνούς εμπορίου. Η τάση αυτή που αναμένεται να συνεχιστεί και μάλλον να αυξηθεί κατά τα προσεχή έτη, εξαιτίας της δυναμικής που εμπεριέχουν η ενιαία αγορά, οι διαρθρωτικές αλλαγές της ευρωπαϊκής οικονομίας, καθώς και το οικονομικό άνοιγμα της Ευρωπαϊκής Ένωσης σε εξωκοινοτικές αγορές, επιβάλλουν την ανάπτυξη του συστήματος συνδυασμένων μεταφορών σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Με στόχο την απόκτηση κοινωνικοοικονομικής και περιβαλλοντικής ανάπτυξης, η αποτελεσματική και ισορροπημένη χρήση της υπάρχουσας και μελλοντικής χωρητικότητας του ευρωπαϊκού μεταφορικού συστήματος έχει εξελιχθεί σε σημαντική πρόκληση, γεγονός που διαφαίνεται από τα σημαντικά έργα που βρίσκονται σε εξέλιξη. Η προώθηση μίας νέας προσέγγισης που αφορά ολόκληρο το μεταφορικό σύστημα και όχι μεμονωμένα τμήματα αυτού, επιβάλλει την πολιτική των συνδυασμένων μεταφορών η οποία δεν στοχεύει απλώς στην ισορροπημένη και αποδοτική χρήση της μεταφορικής χωρητικότητας αλλά στο

σύνολο της, περιλαμβάνοντας δηλαδή την υποδομή, τα μέσα αλλά και τον εξοπλισμό διαχείρισης.

Προκειμένου να γίνουν κατανοητές οι συνδυασμένες μεταφορές, εν συνεχεία παρατίθενται οι βασικοί ορισμοί και οι διαφορετικές μορφές τους που προκύπτουν από τους συνδυασμούς διαφορετικών μεταφορικών μέσων μεταξύ τους. Η Ευρωπαϊκή Διάσκεψη των Υπουργών Μεταφορών (ECMT) έχει ορίσει την έννοια των συνδυασμένων μεταφορών (combined transport) δίνοντας τους εξής τεχνικούς ορισμούς (UN/ECE; European Conference of Ministers of Transport (ECMT); European Commission (EC), 2001):

- **Πολυτροπικές Μεταφορές (Multimodal Transport):** Οι μεταφορές εκείνες που απαιτούν τουλάχιστον δύο διαφορετικά μέσα μεταφοράς.
- **Διατροπικές Μεταφορές (Intermodal Transport):** Οι μεταφορές που γίνονται σε μία και μόνη μεταφορική μονάδα ή όχημα χρησιμοποιώντας σταδιακά διάφορα μέσα μεταφορών ενώ το πραγματικό φορτίο δεν υπόκειται σε χειρισμό κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.
- **Συνδυασμένες Μεταφορές (Combined Transport):** Αποτελούν υποκατηγορία των διατροπικών μεταφορών όπου όμως το μεγαλύτερο τμήμα της μεταφοράς διεξάγεται σιδηροδρομικώς, δια της θαλάσσιας ή για της ποτάμιας οδού και όπου κάθε αρχικό ή τελικό τμήμα της μεταφοράς που γίνεται με οδικά μέσα είναι όσο το δυνατόν μικρότερο.

Όσον αφορά τους πιθανούς συνδυασμούς διαφορετικών μέσων μεταφορών στο πλαίσιο των συνδυασμένων μεταφορών, υπάρχουν οι εξής 10 δυνατοί τύποι:

1. Σιδηροδρομική Και Οδική Μεταφορά,
2. Σιδηροδρομική Και Θαλάσσια Μεταφορά,
3. Σιδηροδρομική Και Εναέρια Μεταφορά,
4. Σιδηροδρομική Μεταφορά Και Αγωγός,
5. Οδική Και Εναέρια Μεταφορά,
6. Οδική Και Θαλάσσια Μεταφορά,
7. Οδική Μεταφορά Και Αγωγός,
8. Θαλάσσια Μεταφορά Και Αγωγός,
9. Θαλάσσια Και Εναέρια Μεταφορά,

10. Εναέρια Μεταφορά Και Αγωγός.

Η οικονομική βάση των συνδυασμένων μεταφορών έγκειται στο ότι τα μέσα μεταφοράς, καθένα από τα οποία παρουσιάζει εγγενή θετικά οικονομικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά, μπορούν να ολοκληρωθούν σε μία μεταφορική αλυσίδα από πόρτα σε πόρτα με στόχο την βελτίωση της αποδοτικότητας του μεταφορικού συστήματος. Η ολοκλήρωση μεταξύ των μέσων πρέπει να πραγματοποιηθεί τόσο σε επίπεδα υλικής υποδομής κι εξοπλισμού, όσο και σε επίπεδα λειτουργιών και υπηρεσιών. Στόχος είναι η καλύτερη δυνατή ολοκλήρωση των διαφορετικών μέσων μεταφοράς έτσι ώστε να επιτραπεί η αποτελεσματική και οικονομικά αποδοτική χρήση του μεταφορικού συστήματος μέσω της προσφοράς πελατοκεντρικών υπηρεσιών από πόρτα σε πόρτα ενώ ταυτόχρονα προβλέπεται η ενίσχυση του ανταγωνισμού μεταξύ των εμπλεκόμενων στον μεταφορικό τομέα (Sussman, 2000, pp. 3-4).

Οι συνδυασμένες μεταφορές δεν δεσμεύονται με χρήση μόνο συγκεκριμένων μέσων μεταφοράς. Έτσι, σήμερα οι σιδηροδρομικές, θαλάσσιες και οδικές μεταφορές καλούνται να συνδράμουν στη βελτιστοποίηση του συνολικού δικτύου. Αν και το μεγαλύτερο ποσοστό του εκτελούμενου μεταφορικού έργου εξακολουθεί να πραγματοποιείται πρωτίστως από τα οδικά μέσα μεταφοράς και δευτερευόντως από τις εναέριες μεταφορές, γεγονός το οποίο έρχεται σε σύγκρουση με την γενικότερη επιδίωξη που είναι η ενίσχυση πιο φιλικών προς το περιβάλλον μέσων.⁴⁹

3.3. Οι βιώσιμες οδικές μεταφορές του μέλλοντος: υποδομή και όχημα

Η αποδεκτή κινητικότητα και τα βιώσιμα συστήματα μεταφορών αποτελούν πλέον βασική συνιστώσα των Εθνικών Πολιτικών Μεταφορών, κατεύθυνση της Ευρωπαϊκής Κοινότητας - μέσω της Λευκής Βίβλου – και Παγκόσμιο Αίτημα. Σύμφωνα με τον ορισμό που υιοθετήθηκε από το Συμβούλιο των Υπουργών Μεταφορών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, βιώσιμο σύστημα μεταφορών είναι εκείνο που:

Επιτρέπει την ικανοποίηση των απαιτήσεων ατόμων, επιχειρήσεων και κοινωνιών για βασική προσπελασιμότητα και αναπτυξιακές διαδικασίες με τρόπο ασφαλή και σύμφωνο ως προς την υγεία ανθρώπων και οικοσυστημάτων και διασφαλίζει τη δικαιοσύνη στην κατανομή των αγαθών αυτών εντός των γενεών αλλά και μεταξύ αυτών και των επόμενων

⁴⁹ Σύνοψη σχετικού κεφαλαίου από τη Διπλωματική εργασία: **Ο ρόλος του κόμβου συνδυασμένων μεταφορών της Πάτρας για την περιφερειακή ανάπτυξη του Αντώνιου Τσιλιγιάννη, Ημερομηνία Παρουσίασης: 05/03/2015**

Είναι οικονομικά προσιτό, λειτουργεί δίκαια και αποτελεσματικά, προσφέρει εναλλακτικές μετακινήσεων και υποστηρίζει τόσο τις ανταγωνιστικές οικονομίες, όσο και την ισόρροπη περιφερειακή ανάπτυξη

Περιορίζει τις εκπομπές ρύπων και την παραγωγή καταλοίπων στις δυνατότητες του πλανήτη να τα απορροφά, χρησιμοποιεί τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας σε αντιστοιχία με το ρυθμό ανανέωσης τους ή κάτω από αυτόν, χρησιμοποιεί τις μη ανανεώσιμες πηγές με ρυθμό αντίστοιχο αυτού τις παραγωγής υποκατάστατων πόρων, ενώ ταυτόχρονα φροντίζει και για την ελαχιστοποίηση των συνεπειών στη γη και την παραγωγή θορύβου.

Κατ' αντιστοιχία, ως βιώσιμη κινητικότητα μπορεί να οριστεί ένα «σύστημα μεταφορών και πρότυπο μετακινήσεων που παρέχει τα μέσα και τις δυνατότητες ικανοποίησης των οικονομικών, περιβαλλοντικών και κοινωνικών αναγκών αποτελεσματικά και δίκαια, ενώ ταυτόχρονα ελαχιστοποιεί αποφευκτές ή επουσιώδεις αρνητικές συνέπειες και το αντίστοιχο κόστος τους, στις διάφορες «χωροχρονικές κλίμακες».

Άρα, συνολικά, περιβαλλοντικά βιώσιμες μεταφορές είναι εκείνες που δε θέτουν σε κίνδυνο τη δημόσια υγεία και τα οικοσυστήματα και παρέχουν δυνατότητες πρόσβασης σύμφωνα με την εκλογικευμένη (βιώσιμη) χρήση των ανανεώσιμων πόρων κάτω από ή στα όρια του ρυθμού ανανέωσής τους, και χρήση των μη ανανεώσιμων κάτω από ή στα όρια του ρυθμού ανάπτυξης υποκατάστατων. Είναι σαφές λοιπόν πως βιώσιμες μεταφορές, επιστημονική έρευνα και τεχνολογική ανάπτυξη συμπορεύονται.

Από την ανάλυση των στοιχείων είναι δυνατό να σκιαγραφηθεί η πορεία των οδικών μεταφορών προς το έτος 2020.

Έτσι λοιπόν, οι άμεσα αναμενόμενες εξελίξεις (έως το 2010) ήταν η ανάπτυξη των συγκοινωνιακών δικτύων, στοιχείο με θετικές και αρνητικές συνέπειες. Προκειμένου να περιοριστεί στο ελάχιστο η αρνητική επίδραση είναι σαφές πως θα χρησιμοποιούνται σύγχρονα μεθοδολογικά εργαλεία αρχικά για την αποτίμηση των επιπτώσεων από συγκοινωνιακά έργα και παρεμβάσεις στο στάδιο του σχεδιασμού, αλλά και κατά τη λειτουργία τους μέσα από ένα σύστημα συνεχούς παρακολούθησης και καταγραφής των επιπτώσεων τους. Στην κατεύθυνση αυτή μπορούν να βοηθήσουν και δομές όπως τα Παρατηρητήρια και τα Κέντρα Διαχείρισης της Κυκλοφορίας.

Σε μια δεύτερη μεσοπρόθεσμη φάση (2010-2015) αναμενόταν να αναπτυχθεί η τεχνογνωσία για τη διαχείριση της επιβατικής και εμπορευματικής κυκλοφορίας σε αστικό και υπεραστικό επίπεδο, καθώς επίσης και σε θέματα ελέγχου των προσβάσεων σε αυτοκινητόδρομους. Η βελτίωση της συγκοινωνιακής υποδομής με την υλοποίηση έργων όπως το μετρό και ο προαστιακός σιδηρόδρομος και με την παράλληλη διαχείριση της κυκλοφορίας - κυρίως με μέτρα που ενισχύουν τη χρήση των μαζικών μέσων μεταφοράς και μειώνουν την εξάρτηση από το ΙΧ αυτοκίνητο -

αναμένεται ότι θα αντιμετωπίσει φαινόμενα κυκλοφοριακής συμφόρησης, με αποτέλεσμα τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων. Τέλος, στο χρονικό ορίζοντα της του 2020 αναμένονται εξελίξεις που αφορούν σε νέες τεχνολογίες οχημάτων και καυσίμων.⁵⁰

3.4. Οικολογική οδήγηση (eco – driving)

Το Eco-Driving είναι ένας έξυπνος τρόπος οδήγησης ο οποίος συμβάλλει στην μείωση της κατανάλωσης καυσίμου, στην μείωση των εκπομπών ρύπων και των αερίων που προκαλούν το φαινόμενο του θερμοκηπίου καθώς και στον περιορισμό των τροχαίων ατυχημάτων. Το Eco-Driving είναι ένας τρόπος οδήγησης κατάλληλα επιλεγμένος ώστε να εφαρμόζεται στα σύγχρονα επιβατικά αυτοκίνητα, φορτηγά και λεωφορεία. Eco-Driving σημαίνει συνετή, ήπια και ασφαλής οδήγηση σε χαμηλό αριθμό στροφών του κινητήρα (1.200 – 2.500 στροφές ανά λεπτό) με την οποία κατά μέσο όρο εξοικονομείται 5 έως 10% καύσιμο.

Οι πρόσφατες εξελίξεις στην τεχνολογία των κινητήρων των οχημάτων έχουν κάνει δυνατή την υιοθέτηση ενός νέου, πιο αποδοτικού και πιο ελκυστικού τρόπου οδήγησης των αυτοκινήτων, των φορτηγών και των λεωφορείων. Ο βελτιωμένος αυτός τρόπος οδήγησης ονομάζεται οικονομική οδήγηση ή αλλιώς Eco-Driving και οι περισσότερες από τεχνικές που χρησιμοποιούνται κατά το Eco-Driving, εφαρμόζονται και σε οχήματα παλαιότερης τεχνολογίας. Το Eco-Driving προσφέρει σημαντικά οφέλη σε οδηγούς ιδιωτικών και επαγγελματικών ή εταιρικών αυτοκινήτων, σε οδηγούς λεωφορείων και φορτηγών καθώς και σε ιδιοκτήτες στόλων οχημάτων: εξοικονόμηση καυσίμου και κόστους, αυξημένη οδική ασφάλεια και μεγαλύτερη άνεση κατά την μετακίνηση. Σε αρκετές χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης έχουν ήδη εκτελεστεί περισσότερο ή λιγότερο επιτυχημένα προγράμματα εφαρμογής του Eco-Driving. Ένα ολοκληρωμένο πρόγραμμα Eco-Driving συνήθως αποτελείται από τις παρακάτω πέντε πρακτικές εφαρμογές:

Εκπαίδευση νέων (αρχαρίων) οδηγών

Εκπαίδευση παλαιών οδηγών

Χρήση βοηθητικού εξοπλισμού εξοικονόμησης καυσίμου

Ρύθμιση της πίεσης των ελαστικών

Καταναλωτική συμπεριφορά (ετικέτα οικονομίας καυσίμου) τα οφέλη που προκύπτουν.⁵¹

⁵⁰ Πατσιάβα, Μπάσμπας, Ζαχαράκη, (2007) «Βιώσιμες οδικές μεταφορές», Εργασία διαθέσιμη στο http://www.spoudmet.civil.upatras.gr/2007/pdf/03_02.pdf

⁵¹ Eco – driving διαθέσιμο στο <http://www.ecodriving.gr/ti-einai-to-eco-driving/>

3.4.1. Τα Οφέλη οικονομικής – οικολογικής οδήγησης

«Οι οδικές μεταφορές φέρουν μεγάλο μερίδιο ευθύνης στο ζήτημα του φαινομένου του θερμοκηπίου (περίπου 20% στις ανεπτυγμένες χώρες). Συγχρόνως, δημιουργούν πλήθος άλλων οχλήσεων όπως η ηχορρύπανση και η μόλυνση του τοπικού περιβάλλοντος. Για το λόγο αυτό, υπάρχει ολοένα αυξανόμενο διεθνές ενδιαφέρον σχετικά με το ζήτημα, ενώ διάφοροι φορείς (Ευρωπαϊκή Ένωση) προβαίνουν σε πρωτοβουλίες με στόχο την άμβλυνση των επιπτώσεων των οδικών μεταφορών.



Με την οικονομική οδήγηση μειώνεται η κατανάλωση καυσίμου έως και 30%, περιορίζεται η μηχανική φθορά και η φθορά των ελαστικών, μειώνεται η ποσότητα εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα και αέριων ρύπων και ελαττώνεται η ηχορρύπανση.

Συγχρόνως, ο οδηγός παραμένει ήρεμος και, προβλέποντας τυχόν επικίνδυνες καταστάσεις, οδηγεί με μεγαλύτερη ασφάλεια. Μελέτες καταδεικνύουν (www.eco-driving.gr) ότι η εφαρμογή της οικονομικής και οικολογικής οδήγησης έχει ως αποτέλεσμα:

- 10-25% λιγότερα ατυχήματα
- 10-15% λιγότερη κατανάλωση καυσίμου και εκπομπών CO₂
- σημαντική μείωση της ηχορρύπανσης

- μείωση κόστους για καύσιμα, συντήρηση οχήματος και ασφάλιση
- αύξηση της άνεσης μεταφοράς για τον οδηγό και τους επιβάτες σε δημόσια και ιδιωτικά οχήματα
- μείωση του άγχους σε ιδιώτες και επαγγελματίες οδηγούς κατά την οδήγηση
- ίσος χρόνος ταξιδιού σε σύγκριση με τον συνήθη τρόπο οδήγησης». ⁵²

3.4.2. Τα Περιβαλλοντικά οφέλη του eco - driving

Το Eco-Driving παρέχει την δυνατότητα για αξιοσημείωτη εξοικονόμηση καυσίμου και συνεπώς μείωση των εκπομπών CO₂ που προέρχονται από τις οδικές μεταφορές.

Οι πολιτικές των κυβερνήσεων ανά την Ευρώπη μέχρι στιγμής δίνουν μικρή σημασία στην υλοποίηση και εφαρμογή σχετικών μέτρων για οικονομική οδήγηση, παρά το γεγονός ότι η Ε.Ε. και άλλοι διακεκριμένοι φορείς έχουν επανειλημμένα επισημάνει την αποτελεσματικότητά τους.

Το Ευρωπαϊκό Πρόγραμμα για την Κλιματική Αλλαγή (ECCP) του 2001, υπολογίζει πως το δυναμικό αποφυγής έκλυσης CO₂ με την εκπαίδευση των οδηγών στην οικονομική οδήγηση, ανέρχεται σε τουλάχιστον 50 εκατομμύρια τόνους CO₂ μέχρι το 2010 ή αλλιώς όσες είναι οι ετήσιες εκπομπές CO₂ από 15 εκατομμύρια οχήματα.

Το Eco-Driving αποδεικνύεται ως μια πολλά υποσχόμενη προοπτική με χαμηλό κόστος που αναμένεται να συμβάλλει στην επίτευξη των στόχων του Κιότο και την μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων από τις οδικές μεταφορές. ⁵³

⁵² ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΥΠΟΨΗΦΙΩΝ ΟΔΗΓΩΝ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ_ διαθέσιμο στο Οικολογική οδήγηση, www.yme.gr.

⁵³ Συντάχθηκε από την SenterNovem, Utrecht για το συγχρηματοδοτούμενο ευρωπαϊκό έργο IEE-TREATISE, Σεπτέμβριος 2005. Η ελληνική μετάφραση έγινε από το Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (Κ.Α.Π.Ε.), διαθέσιμο στο www.eco-driving.gr

3.5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Το μέλλον των μεταφορών Στην Ευρώπη⁵⁴

Η εκτίμηση των μακροχρόνιων επιπτώσεων μιας απόφασης ή μιας ενέργειας που αφορά στον τομέα των μεταφορών είναι ζωτικής σημασίας, λόγω της ίδιας της φύσης του τομέα που απαιτεί ενέργειες σε μακροχρόνιο ορίζοντα, προβλέποντας τις μελλοντικές απαιτήσεις. Η Ε.Ε. θεωρεί τις μεταφορές ως βασική παράμετρο για την εξέλιξη και την ανάπτυξη της στα επόμενα χρόνια, που μπορεί να λειτουργήσει ως συγκριτικό πλεονέκτημα έναντι των ανταγωνιστών της στη διεθνή σκηνή.

Συγκεκριμένα, σύμφωνα με την Ε.Ε. οι μεταφορές χαρακτηρίζονται ως: “μια βιομηχανία υψηλής τεχνολογίας, όπου η έρευνα και η καινοτομία αποτελούν τους θεμέλιους λίθους για την περαιτέρω ανάπτυξη και εξέλιξή της.

Ταυτόχρονα συμβάλει στη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας της Ευρώπης στο διεθνές οικονομικό περιβάλλον, καθώς και στην επίλυση περιβαλλοντικών και κοινωνικών ζητημάτων” (CEC, 2011).

Σήμερα, ο ευρωπαϊκός τομέας των μεταφορών αντιμετωπίζει πολλές προκλήσεις για τις οποίες η έρευνα και η καινοτομία μπορούν να διαδραματίσουν καταλυτικό ρόλο.

Η συγκεκριμένη δημοσίευση παρουσιάζει μια εκτίμηση των πιθανών προκλήσεων που θα κληθούν να αντιμετωπίσουν οι τομείς των επιβατικών και των εμπορευματικών μεταφορών στο άμεσο μέλλον και έχει ως κύριο στόχο να εστιάσει στις πολιτικές αντιμετώπισης των προκλήσεων αυτών από την Ε.Ε.

3.5.1. Ανταγωνιστικότητα στον ευρωπαϊκό τομέα μεταφορών

Η ενίσχυση της ανταγωνιστικής θέσης και των πλεονεκτημάτων της ευρωπαϊκής βιομηχανίας μεταφορών προϋποθέτει την αναγνώριση των κινδύνων που αντιμετωπίζει σήμερα ο τομέας των μεταφορών, οι οποίοι είναι (Condeco-Melhorado et al., 2013):

1) Περιβαλλοντικοί περιορισμοί και οι στόχοι που έχει θέσει η Ε.Ε. για μείωση των εκπομπών αέριων ρύπων

⁵⁴ ΔΕΛΤΙΟ Συλλόγου Ελλήνων Συγκοινωνιολόγων- τεύχος 195, Σεπτ-Οκτ 2015

Δημοσίευση των: Μαρία Μποϊλέ, Άγγελος Αγγελακάκης, Αλκιβιάδης Τρομάρας, Ανέστης Παπανικολάου_ Ινστιτούτο Βιώσιμης κινητικότητας & Δικτύων μεταφορών (IMET)_ Εθνικό κέντρο Έρευνας & Τεχνολογικής ανάπτυξης (ΕΚΕΤΑ)

- 2) Ο ανταγωνισμός από ταχέως αναπτυσσόμενες αγορές παγκοσμίως
- 3) Η εξάντληση των φυσικών πόρων και η ανάγκη της Ε.Ε. για ανεξαρτητοποίηση από το πετρέλαιο
- 4) Η Ασφάλεια των επιβατών και των εμπορευμάτων, καθώς και οι νέες τεχνολογίες που θα υποστηρίζουν αυτό το σκοπό
- 5) Η κυκλοφοριακή συμφόρηση. Η αντιμετώπιση των παραπάνω κινδύνων θα γίνει ο βασικός πυλώνας για τη στήριξη της οικονομικής ανταγωνιστικότητας των ευρωπαϊκών χωρών.

Εντός της Ε.Ε. η αυτοκινητοβιομηχανία μαζί με την αεροπορική βιομηχανία χαρακτηρίζονται ως οι τομείς με την υψηλότερη προστιθέμενη αξία, οι οποίοι προσφέρουν υψηλής ποιότητας θέσεις εργασίας, κάτι που αντικατοπτρίζεται από τις μεγάλες μέσες δαπάνες προσωπικού, την παραγωγικότητα της εργασίας, καθώς και τις υψηλές δαπάνες των συγκεκριμένων τομέων στην Ε&Κ.

Πραγματοποιώντας μια αξιολόγηση της θέσης κάθε ευρωπαϊκής χώρας στον κλάδο των μεταφορών, μπορεί να διαπιστωθεί ότι στην παγκόσμια αγορά η Γερμανία κυριαρχεί στον τομέα της αυτοκινητοβιομηχανίας, ενώ η Γαλλία και το Ηνωμένο Βασίλειο είναι σε πολύ καλή θέση στην κατασκευή εξοπλισμού αεροδιαστημικής. Στην κατασκευή πλοίων εξέχουσα θέση έχει το Ηνωμένο Βασίλειο, η Γαλλία, η Γερμανία και η Ιταλία, ενώ στην κατασκευή των σιδηροδρομικών και τροχιοδρομικών μηχανών έλξης, καθώς και τροχαίου υλικού κυριαρχεί η Γερμανία μαζί με τη Γαλλία και την Ισπανία. Σε σχέση με τους παρόχους μεταφορικών υπηρεσιών, η Γερμανία, η Γαλλία και το Ηνωμένο Βασίλειο παρουσιάζουν την υψηλότερη κερδοφορία.

3.5.2. Καινοτομία στην ευρωπαϊκή βιομηχανία μεταφορών

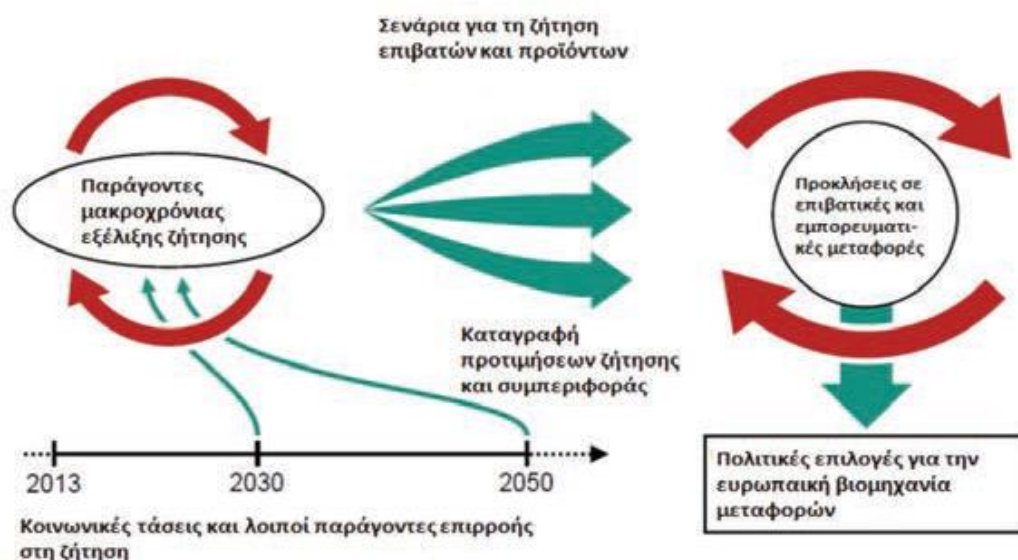
Ο επιχειρηματικός τομέας είναι ο κύριος επενδυτής στην έρευνα και την καινοτομία (Ε&Κ) στην Ε.Ε. Από όλα τα κράτη μέλη της Ε.Ε., τέσσερα δαπανούν το μεγαλύτερο μερίδιο της Ε&Κ σε τομείς που σχετίζονται με τις μεταφορές. Αυτά τα κράτη είναι η Γερμανία, η Γαλλία, το Ηνωμένο Βασίλειο και η Ιταλία. Συγκεκριμένα, η Γερμανία δίνει προτεραιότητα σε ό, τι αφορά τις δαπάνες της για Ε&Κ στην κατασκευή κινητήρων για ρυμουλκούμενα και ημι-ρυμουλκούμενα οχήματα, σιδηροδρομικών μηχανών και τροχαίου υλικού, ενώ η Γαλλία στην κατασκευή πλοίων, αεροσκαφών,

διαστημοπλοίων και λοιπού εξοπλισμού που σχετίζεται με αυτά (Condeco-Melhorado et al., 2013). Οι επενδύσεις στην E&K είναι ιδιαίτερα υψηλές στους τομείς της αυτοκινητοβιομηχανίας και της βιομηχανίας πολιτικής αεροπορίας. Οι βιομηχανικοί τομείς που επενδύουν το μεγαλύτερο μερίδιο των καθαρών κερδών τους στην E&K, είναι αυτοί της αεροπορικής βιομηχανίας ακολουθούμενη από τη βιομηχανία Έξυπνων Συστημάτων Μεταφορών (ITS).

3.5.3. Μελλοντική ζήτηση για μεταφορές

Η αναγνώριση των τάσεων, των προκλήσεων και των πιθανών επιλογών πολιτικής σε μακροχρόνιο επίπεδο για την Ευρωπαϊκή βιομηχανία μεταφορών είναι μια αρκετά σύνθετη διαδικασία, αλλά και πολύ σημαντική, καθώς θα καθορίσει την ανταγωνιστικότητα της Ε.Ε. σε παγκόσμιο επίπεδο. Το σχήμα που ακολουθεί αποτυπώνει τη μεθοδολογική προσέγγιση, με βάση την οποία πραγματοποιείται η πρόβλεψη των προκλήσεων του μέλλοντος που θα αντιμετωπίσει η Ε.Ε. για τις μεταφορές, καθώς και η οριοθέτηση σε γενικές γραμμές των πολιτικών επιλογών στην ευρωπαϊκή πολιτική.

Εικόνα 1. Αναγνώριση μακροπρόθεσμων προκλήσεων και πολιτικών επιλογών στο μέλλον για τον τομέα των μεταφορών στην Ε.Ε. (Reichenbach and Schippl, 2013)



3.5.4. Καταγραφή τάσεων και παραμέτρων που επηρεάζουν τη ζήτηση

Λαμβάνοντας υπόψη το μεγάλο βαθμό αβεβαιότητας στην εξέλιξη των μεταφορών στο μέλλον που συνδέεται με τη μακροπρόθεσμη πρόβλεψη, είναι χρήσιμο να

εξεταστούν εναλλακτικά σενάρια εξέλιξης του παγκόσμιου χάρτη. Η μέθοδος των εναλλακτικών σεναρίων εξέλιξης επικεντρώνεται κυρίως στις εξειδικευμένες ανάγκες που θα καλύπτουν τα μεταφορικά συστήματα, καθώς και στη σημασία τους.

Οι παρακάτω κύριες μαζικές τάσεις που σχετίζονται με τον τομέα των μεταφορών είναι σταθερές και καθοδηγούνται από παγκόσμιες δυνάμεις που επηρεάζουν διάφορα τμήματα της κοινωνίας. Η αναγνώριση των συγκεκριμένων τάσεων παίζει πολύ σημαντικό ρόλο, καθώς η μετέπειτα αξιολόγηση των μελλοντικών σεναρίων θα βασιστεί στο κατά πόσο επηρέασαν διάφορες πτυχές των μεταφορικών αναγκών. Οι κυριότερες (Bernardino et al., 2013):

1. Παγκοσμιοποίηση, **2.** Αστικοποίηση, **3.** Αύξηση μέσου όρου ηλικίας, **4.** Κοινωνία της γνώσης, **5.** Ατομικισμός, **6.** Μετανάστευση, **7.** Συνδεσιμότητα, **8.** Άμεσες ανάγκες: εδώ και τώρα, **9.** Αργή μετακίνηση, **10.** Ενδυνάμωση των Γυναικών, **11.** Συνειδητοποίηση / συνείδηση, **12.** Κατανάλωση - χρήση, όχι ιδιοκτησία, **13.** Νέοι για πάντα, **14.** Αναζήτηση εμπειριών, **15.** Κάντο μόνος σου.

Οι βασικοί παράγοντες/παράμετροι που επηρεάζουν την εξέλιξη της ζήτησης στις μεταφορές, μπορούν να ταξινομηθούν σε κατηγορίες, που είναι οι εξής: κοινωνικοί, τεχνολογικοί, οικονομικοί, περιβαλλοντικοί και πολιτικοί.

Αναλυτικά φαίνονται στον Πίνακα που ακολουθεί:

Πίνακας 1: Βασικοί παράγοντες στην εξέλιξη της μεταφορικής ζήτησης

Οικονομικοί
Οικονομική ανάπτυξη: Επίπεδο οικονομικής ανάπτυξης, Οικονομική σταθερότητα, Όγκος διεθνούς εμπορίου, Οικονομική ισότητα Πρότυπα παραγωγής και κατανάλωσης: Διάχυση γνώσης που πηγάζει από την εργασία, Αγορά καινοτομών υποδειγμάτων, Παραγωγική κλίμακα: μαζική ή εξατομικευμένη, Αμειβόμενη εργασία σε συνάρτηση με τη μείωση του χρόνου Ενέργεια: Ανεπάρκεια ορυκτών καυσίμων Αστική ανάπτυξη: Αστικοποίηση, Αστική πυκνότητα, Συμφόρηση
Περιβαλλοντικοί
Κλιματική αλλαγή, Βιοποικιλότητα και άλλα περιβαλλοντικά ζητήματα, Ρύπανση σε τοπικό επίπεδο (ατμοσφαιρική, θόρυβος)
Πολιτικοί
Διεθνείς συνεργασίες σε θέματα παγκόσμιου ενδιαφέροντος, Κρατική εξουσία, Δύναμη στους πολίτες και στις πολιτικές οργανώσεις, Διεθνείς συγκρούσεις, Θέματα ασφάλειας, Απελευθέρωση της αγοράς, Ανάπτυξη υποδομών

Πηγή: Bernardino et al., 2013

3.5.5. Σενάρια για τη ζήτηση

Οι μαζικές τάσεις και οι βασικές παράμετροι αποτέλεσαν τη βάση για το χτίσιμο τριών μελλοντικών σεναρίων εξέλιξης της μεταφορικής ζήτησης για το έτος 2050. Στα πλαίσια του έργου FUTRE διοργανώθηκε συνάντηση εργασίας στην πόλη Arrabida της Πορτογαλίας με τίτλο: «Οι ανάγκες των μεταφορών το 2050», στην οποία συμμετείχαν ειδικοί στις μεταφορές με διαφορετικά γνωστικά υπόβαθρα, οι οποίοι μέσα από στοχευμένο διάλογο με τους εταίρους του έργου, δόμησαν τα εναλλακτικά σενάρια. Μεγάλη βάση δόθηκε σε παράγοντες που έχουν τη μεγαλύτερη επιρροή στη μεταφορική ζήτηση και είναι οι εξής: η κλιματική αλλαγή, η ανεπάρκεια ορυκτών καυσίμων, οι οικονομικές επιδόσεις, η συνεργασία σε παγκόσμιο επίπεδο και οι κοινωνικές προτιμήσεις.

Παρακάτω περιγράφονται τα σενάρια:

Α. Απεριόριστη κατανάλωση: Σε αυτό το σενάριο η πρόοδος της τεχνολογίας είναι τέτοια ώστε να μπορεί να επιλύσει σημαντικά περιβαλλοντικά και ενεργειακά προβλήματα. Υπάρχει μεγάλη αύξηση του καταναλωτισμού και των ταξιδιών/μετακινήσεων των ανθρώπων από περιοχή σε περιοχή.

Εικόνα 1: Απεικόνιση βασικών γνωρισμάτων σεναρίου απεριόριστης κατανάλωσης

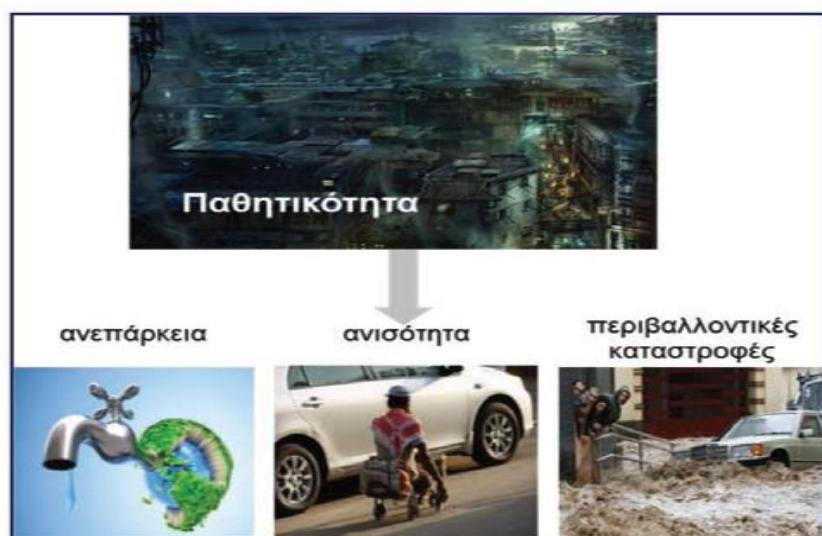


Πηγή: Bernardino, 2014

Κύρια χαρακτηριστικά γνωρίσματα του συγκεκριμένου σεναρίου είναι: **α)** η χρήση νέων και καινοτόμων τεχνολογιών με στόχο την «πράσινη» ανάπτυξη, **β)** η ελαχιστοποίηση της φτώχειας στον πλανήτη, **γ)** γρήγορος ρυθμός ζωής και δύσκολος συνδυασμός επαγγελματικής και προσωπικής ζωής, **δ)** αναζήτηση νέων εμπειριών στη ζωή των ατόμων, **ε)** καθοριστικές παράμετροι για την επιλογή μεταφορικού μέσου στα ταξίδια είναι η ταχύτητα, η άνεση και η γρήγορη σύνδεση με το διαδίκτυο, καθώς σε πολλές περιπτώσεις συνδυάζεται η μετακίνηση με την εργασία, **στ)** η εκτύπωση 3D εξελίσσεται σε επικρατούσα τάση στη μαζική παραγωγή προϊόντων.

Β. Σενάριο παθητικότητας: Σε αυτό το σενάριο περιγράφεται ένας κόσμος, όπου οι κοινωνίες δεν μπορούν να αντιμετωπίσουν τα ενεργειακά και περιβαλλοντικά προβλήματα τους. Παρατηρείται έντονη οικονομική και πολιτική παρακμή στις κοινωνίες, που σε συνδυασμό με την εκτενή κλιματική και περιβαλλοντική κρίση οδηγεί στην αβεβαιότητα και στην αστάθεια ολόκληρου του πλανήτη.

Εικόνα 2. Απεικόνιση βασικών γνωρισμάτων σεναρίου παθητικότητας



(Bernardino, 2014)

Κύρια χαρακτηριστικά γνωρίσματα του συγκεκριμένου σεναρίου είναι: **α)** η εμφάνιση ακραίων καιρικών φαινομένων και μεγάλων περιβαλλοντικών καταστροφών, **β)** η εξάντληση ορυκτών καυσίμων και φυσικών πόρων και η ραγδαία αύξηση στην τιμή των προϊόντων, **γ)** η μείωση της βιοποικιλότητας, **δ)** η μαζική μετανάστευση, **ε)** η μεγιστοποίηση των ανισοτήτων, **στ)** η μείωση των επενδύσεων, **ζ)** η ύπαρξη αποκλειστικά και μόνο βραχυπρόθεσμου σχεδιασμού και **η)** η ανάγκη για ευελιξία και άμεση προσαρμοστικότητα στις περιβαλλοντικές, οικονομικές και κοινωνικές αλλαγές.

Γ. Σεναριο υπεύθυνης ανάπτυξης: Ο κίνδυνος της περιβαλλοντικής και οικονομικής κατάρρευσης, οδηγεί σε συνεργασία ανθρώπων και χωρών, με σκοπό την υπεύθυνη διαχείριση των αποθεμάτων φυσικών πόρων - αγαθών, καθώς και την από κοινού επίλυση των προβλημάτων. Η προαναφερόμενη κατάσταση αποτελεί τον βασικό θεματικό άξονα του σεναρίου, στο οποίο η καινοτομία δεν εξελίσσεται με υψηλούς ρυθμούς και αυτά που κυρίως επιζητούνται είναι η βιωσιμότητα και η ασφάλεια. Υπάρχει σημαντική μείωση του καταναλωτισμού και των ταξιδιών/μετακινήσεων των ανθρώπων από περιοχή σε περιοχή. Υπάρχει εμφανής μείωση στον καταναλωτισμό και στις μετακινήσεις/ταξίδια των ανθρώπων, μέσω της εφαρμογής συντονισμένων πολιτικών σε διεθνές επίπεδο (Krail et al., 2014).

Εικόνα 4. Απεικόνιση βασικών γνωρισμάτων σεναρίου υπεύθυνης ανάπτυξης



Πηγή: (Bernardino, 2014)

Κύρια χαρακτηριστικά γνωρίσματα του συγκεκριμένου σεναρίου είναι:

α) η βιωσιμότητα, **β)** η αλληλεγγύη, **γ)** η αποτελεσματικότητα/ αποδοτικότητα, **δ)** η υιοθέτηση ενός νέου τρόπου ζωής με χαμηλή κατανάλωση, **ε)** οι λιγότερες ώρες εργασίας προς όφελος του ελεύθερου χρόνου, **στ)** η περιορισμένη χρήση των διαθέσιμων πόρων, **ζ)** η εσωτερίκευση του εξωτερικού κόστους και **η)** οι υπεύθυνες και συνειδητές επιλογές.

3.5.6. Οι προκλήσεις στον τομέα των μεταφορών

Ο προσδιορισμός των πιθανών προκλήσεων που θα κληθεί να αντιμετωπίσει ο τομέας των μεταφορών στο άμεσο μέλλον είναι το αποτέλεσμα μιας μεθοδολογικής προσέγγισης που βασίζεται σε:

α) ορισμένες κεντρικές ιδέες οι οποίες αναμένεται να παίξουν καθοριστικό ρόλο στην εξέλιξη του τομέα,

β) εκτενή βιβλιογραφική ανασκόπηση και συσχετισμό με τα βασικά χαρακτηριστικά του κάθε σεναρίου. Οι έννοιες αυτές ταξινομήθηκαν σε δυο κύριες κατηγορίες που αφορούν στις επιβατικές και εμπορευματικές μεταφορές και παρουσιάζονται στην πρώτη στήλη του Πίνακα 2 και του Πίνακα 3 αντίστοιχα.

Οι βασικές προκλήσεις που θα αντιμετωπίσει ο τομέας των μεταφορών, περιγράφονται στους Πίνακες 2 και 3.

Πίνακας 2. Συνολικές προκλήσεις για τις επιβατικές μεταφορές

Επιβάτες	Σενάρια		
	Απεριόριστη κατανάλωση	Παθητικότητα	Υπεύθυνη ανάπτυξη
Έννοιες	Προκλήσεις		
Παγκοσμιοποίηση	Δημιουργία κατάλληλων υποδομών είναι αναγκαία, ιδιαίτερα για την αεροπορία	Σημαντική μείωση των αεροπορικών μεταφορών και αύξηση μετακινήσεων σε μικρότερες αποστάσεις, που δημιουργεί ανάγκες για άλλου τύπου υποδομές	Αύξηση ζήτησης για βιώσιμα προϊόντα, που θα ανταποκρίνονται στις ανάγκες της κοινωνίας
Αύξηση στις επιβατικές μεταφορές	Η υφιστάμενη χωρητικότητα των υποδομών θα περιορίσει σημαντικά την αύξηση επιβατικών μεταφορών. Ζήτηση για οχήματα με μηδενικές εκπομπές ρύπων	Ανάγκη για μεγιστοποίηση της ενεργειακής απόδοσης των μέσων μεταφοράς. Υψηλή ζήτηση για έξυπνα, φθηνά και μικρά αυτοκίνητα	Ανάγκη για μεγιστοποίηση της ενεργειακής απόδοσης των μέσων μεταφοράς. Υψηλή ζήτηση για έξυπνα, φθηνά και μικρά αυτοκίνητα
Αστικοποίηση	Η κυκλοφοριακή συμφόρηση αποτελεί μεγάλο πρόβλημα. Οι ταξιδιωτικές προτιμήσεις ανάμεσα σε κατοίκους της πόλης και της υπαίθρου διαφέρουν σοβαρά	Η χρηματοδότηση των υποδομών είναι μια σημαντική πρόκληση. Απαιτούνται συνέργειες δημοσίου και ιδιωτικού τομέα	Ανάγκη για αποδοτικές λύσεις, για τις αστικές συγκοινωνίες σε ότι αφορά το κόστος και την ενεργειακή τους κατανάλωση, σε μικρές πόλεις. Επέκταση των σιδηροδρομικών συνδέσεων μεταξύ πόλεων
Αλλαγή παραγόντων που επηρεάζουν την επιλογή μεταφορικού μέσου	Δύσκολο να ανταποκριθεί στην υφιστάμενη ζήτηση	Δεν υπάρχει μεγάλη ζήτηση για ακριβά προϊόντα και υπηρεσίες υψηλής ποιότητας μεταφορών	Ανακατανομή της δημόσιας χρηματοδότησης, πολύ περισσότεροι μετακινούνται προς μικρές-μεσαίες πόλεις
Άνοιγμα στην καινοτομία	Υψηλή ζήτηση για ηλεκτρικά δίκυκλα και αυτοκίνητα	Πρόκληση η εξεύρεση νέων κεφαλαίων και πολλές δυσκολίες στο να μεταφερθούν στην αγορά	Οι καινοτομίες προσφέρουν νέες, αποτελεσματικότερες και ασφαλέστερες δυνατότητες κινητικότητας στο κοινό

Πηγή: (Papanikolaou et al., 2014)

Πίνακας 3. Συνολικές προκλήσεις για τις επιβατικές μεταφορές

Επιβάτες	Σενάρια		
	Απεριόριστη κατανάλωση	Παθητικότητα	Υπεύθυνη ανάπτυξη
Έννοιες	Προκλήσεις		
Ο όγκος των εμπορευμάτων σε σχέση με την παγκόσμια οικονομία	Εξάντληση των φυσικών πόρων. Αύξηση της ζήτησης για νέες τεχνολογίες διαχείρισης της αποθήκευσης. Δημιουργία κατάλληλων εφοδιαστικών αλυσίδων για την εξυπηρέτηση των προϊόντων της τρισδιάστατης εκτύπωσης	Το να ξεπεραστούν οι συνθήκες γήρανσης των μεταφορικών υποδομών με περιορισμένους διαθέσιμους πόρους και με έλλειψη επενδυτικού ενδιαφέροντος	Επίτευξη πιο φιλικών περιβαλλοντικά μέσων μεταφοράς
Το “άνοιγμα” στις παγκόσμιες διεθνείς εμπορευματικές αγορές	Ανάπτυξη γρήγορων και αξιόπιστων μεταφορικών υπηρεσιών. Προστασία των φυσικών πόρων των μικρών αναπτυσσόμενων οικονομιών από τους ισχυρούς παίχτες των παγκόσμιων αγορών	Δυσκολία στη διέλευση συνόρων των εμπορευματικών υπηρεσιών	Ανάπτυξη γρήγορων, αξιόπιστων, ασφαλών και φιλικών περιβαλλοντικά υπηρεσιών
Η καταναλωτική συμπεριφορά σε σχέση με ηθικές αξίες	Η ζήτηση των πελατών για ταχεία παράδοση απαιτεί τη διαμόρφωση ευέλικτων συστημάτων εφοδιαστικής αλυσίδας	Αντιμετώπιση της ζήτησης λόγω της αυξημένης μετανάστευσης σε ένα περιβάλλον με περιορισμένους πόρους και υποδομές	Δυσκολία επιβίωσης των μικρών επιχειρήσεων λόγω των ευθυνών που έχουν για τον πλήρη κύκλο ζωής ενός προϊόντος
Η μεταστροφή από την «αδιοκτησία» στην «κοινοκτημοσύνη»	Η αύξηση του νομαδισμού θα προκαλέσει αυξημένη ζήτηση κατοικιών και εμπορευμάτων που σχετίζονται με υλικά κατασκευής και εξοπλισμό κατοικιών	Αύξηση του κόστους των υποδομών, το οποίο θα απορροφηθεί από τους παραγωγούς/μεταφορείς/ενεργειακές εταιρείες, που χρησιμοποιούν το μεταφορικό δίκτυο	Η αύξηση της ζήτησης για βέλτιστες τεχνικές σχεδιασμού, με στόχο να βοηθηθούν οι εταιρείες εμπορευματικών μεταφορών για την αποτελεσματική εξυπηρέτηση πολλαπλών πελατών που απαιτούν την παραλαβή των προϊόντων στην ώρα τους
Η είσοδος καινοτόμων τεχνολογιών στις εφοδιαστικές αλυσίδες	Μαζική παραγωγή νέων προηγμένων τεχνολογικά υλικών	Η αύξηση των επενδύσεων σε τεχνολογίες από λίγα άτομα θα οδηγήσει στη διαμόρφωση μιας κοινωνίας δυο ταχυτήτων: της προηγμένης τεχνολογικά και της υποβαθμισμένης	Αύξηση των επενδύσεων σε πράσινες και αντίστροφες εφοδιαστικές αλυσίδες
Η χρήση νέων τεχνολογιών εξοικονόμησης ενέργειας και περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης	Ανάγκη επίτευξης του διπλού στόχου της ανάπτυξης εμπορευματικών μεταφορών που θα είναι αποδοτικές οικονομικά και ταυτόχρονα φιλικές προς το περιβάλλον	Επίτευξη βιώσιμων τεχνολογιών με στόχο την εκ νέου χρήση και ανακύκλωση των περισσότερων από τα υπάρχοντα υλικά	Στροφή προς τις πράσινες πηγές ενέργειας

Πηγή: Papanikolaou et al., 2014

3.5.7. Πολιτικές αντιμετώπισης των προκλήσεων από την Ευρώπη

Οι προκλήσεις που αναφέρθηκαν παραπάνω αποτελούν μια ματιά στο μέλλον και στο τι πιθανώς να κληθεί να αντιμετωπίσει η Ε.Ε. σε κάθε ένα από τα τρία σενάρια που αναπτύχθηκαν. Η αντιμετώπιση αυτή θα καθορίσει και την ευρωπαϊκή πολιτική που θα ακολουθηθεί στο μέλλον, στους τομείς τόσο των επιβατικών, όσο και των εμπορευματικών μεταφορών.

Το πρώτο συμπέρασμα που προκύπτει από όλα τα προαναφερθέντα είναι μια στροφή προς τις πολυτροπικές μεταφορές, με την ενίσχυση του ρόλου και της σημασίας των αεροπορικών μεταφορών από τη μια πλευρά και από την άλλη την ανάπτυξη μέσων μεταφοράς που μεταφέρουν μικτό φορτίο, δηλαδή τόσο επιβάτες, όσο και εμπορεύματα. Αυτή όμως η νέα μικτή μεταφορά επιβατών και εμπορευμάτων αποτελεί μια σημαντική πρόκληση σε ό,τι αφορά στη διαδικασία των τελωνειακών ελέγχων. Επομένως δημιουργείται η αναγκαιότητα διαμόρφωσης ενός κατάλληλου νομικού πλαισίου σε πρώτο στάδιο και εν συνεχεία διαμόρφωσης των αναγκαίων μηχανισμών, που θα επιτρέπουν τη διέλευση των εμπορευμάτων από το εκάστοτε τελωνείο χωρίς μεγάλους χρόνους αναμονής για τους επιβάτες. Σε ό,τι αφορά το περιβάλλον θα πρέπει να υπάρξει συνεργασία ανάμεσα στις ευρωπαϊκές κυβερνήσεις και στους κατασκευαστές, ώστε να διαμορφώσουν μια ενιαία περιβαλλοντική πολιτική με βασικούς άξονες την προστασία του περιβάλλοντος και τη διατήρηση των διαθέσιμων αποθεμάτων ενέργειας και φυσικών πόρων. Για την επίτευξη αυτού του στόχου θα πρέπει να δημιουργηθούν και να υποστηριχθούν πολιτικές που θα εστιάζουν στη μείωση της χρήσης των πρώτων υλών και στην επαναχρησιμοποίηση ή ανακύκλωσή τους, τόσο στο κατασκευαστικό, όσο και στο καταναλωτικό επίπεδο.

Την ίδια στιγμή αναγκαία κρίνεται η ύπαρξη μιας στοχευμένης προσπάθειας διαμόρφωσης μιας κοινής ευρωπαϊκής πλατφόρμας, που θα εστιάζει στην ανταλλαγή τεχνογνωσίας και καινοτομίας εντός της Ε.Ε., μεταξύ των κρατών-μελών και των εταιρειών, με βασικό σκοπό την αξιοποίηση των γεωγραφικών, τεχνολογικών και περιβαλλοντικών πλεονεκτημάτων, ώστε να ενισχυθεί η ανταγωνιστικότητα της Ε.Ε. σε παγκόσμιο επίπεδο. Άλλη σημαντική παράμετρος που θα πρέπει να τονιστεί είναι η ανάγκη πολιτικής σταθερότητας και αυξημένης συμμετοχής των πολιτών της Ε.Ε. στη διαδικασία λήψης αποφάσεων και ιδιαίτερα σε θέματα που σχετίζονται με την τρομοκρατία, την εγκληματικότητα και τα ακραία καιρικά φαινόμενα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο

Οι Ολυμπιακοί αγώνες που φιλοξενήθηκαν τα τελευταία χρόνια, από τρεις Ευρωπαϊκές πρωτεύουσες: Βαρκελώνη - Αθήνα- Λονδίνο.

«Η κληρονομιά [των Ολυμπιακών Αγώνων] είναι ο λόγος ύπαρξής μας.

Εξασφαλίζει ότι οι Ολυμπιακοί Αγώνες είναι κάτι περισσότερο από μέτρα και μετάλλια...μια φορά Ολυμπιακή Πόλη, για πάντα Ολυμπιακή Πόλη. Οπουδήποτε έκαναν την εμφάνισή τους οι Αγώνες, οι πόλεις αυτές άλλαξαν για πάντα».⁵⁵

Το πόσο σημαντικές είναι οι μεταφορές για την ομαλή διεξαγωγή των εκάστοτε Ολυμπιακών αγώνων γίνεται εμφανής από την εισαγωγή του κεφαλαίου που αφορά στις ολυμπιακές μεταφορές, όπως αυτές περιγράφονται από την Ολυμπιακή Επιτροπή (2000, 76)⁵⁶ στον Φάκελο των Υποψηφίων Πόλεων.

«Η εμπειρία των προηγούμενων διοργανώσεων των Αγώνων δείχνει ότι ένα από τα κλειδιά της επιτυχίας τους είναι ένα αποτελεσματικό σύστημα συγκοινωνιών. Η δίχως σφάλματα διεξαγωγή των Αγώνων εξαρτάται από την αποτελεσματική οργάνωση. Η παραμικρή αμέλεια μπορεί να επιφέρει σοβαρές συνέπειες οι οποίες να είναι τρομερά ζημιογόνες για την εικόνα και την ομαλή πορεία των Αγώνων. Είναι γι' αυτό λοιπόν αναγκαία να υπάρχει προσωπικό υψηλής ποιότητας και εκπαίδευσης, που να είναι εξοικειωμένοι με τις ανάγκες των αθλητών, των αθλητικών παραγόντων, των

⁵⁵ "Legacy is our raison d'être. It ensures that the Olympic Games are more than metres and medals...Once an Olympic City, always an Olympic City. Wherever the Games have appeared, cities are changed forever." – Jacques Rogue, President, International Olympic Committee
www.olympic.org/content/The_IOC/Governance/OCOGs/

⁵⁶ "The experience of previous editions of the Games shows that one of the keys to their success is an efficient transport system. The faultless running of the Games depends on effective organisation. The slightest negligence may have serious repercussions which may be extremely damaging to the image and smooth running of the Games. It is therefore necessary to have highly qualified and trained personnel, who are perfectly acquainted with the needs of the athletes, team officials, IF delegates, media representatives and the hundreds of thousands of spectators who attend the Games. In view of what is at stake, it is essential that a detailed analysis of the transport and logistical organisation at previous Games is carried out and the crucial elements are drawn upon when preparing the Candidature. The planning and management tasks involved are extremely complex, culminating during a period of approximately three weeks."

Ανακτήθηκε από το <https://www.yumpu.com/en/document/view/435755/manual-for-candidate-cities-for-the/77>

διαπιστευμένων της IAAF, των εκπροσώπων του τύπου και των εκατοντάδων χιλιάδων των θεατών που παρακολουθούν τους Αγώνες.

Από την πλευρά του διακυβεύματος, είναι απαραίτητο να έχει γίνει μια λεπτομερής ανάλυση των μεταφορών και τη λειτουργική οργάνωση προηγούμενων Αγώνων και να έχουν χαραχθεί οι γραμμές των κρίσιμων στοιχείων κατά την προετοιμασία των Φακέλων Υποψηφιότητας. Ο σχεδιασμός και η διαχείριση των εμπλεκόμενων εργασιών είναι τρομερά πολύπλοκη, και κορυφώνονται κατά την περίοδο περίπου τριών εβδομάδων.»

Σε κάθε σχεδιασμό διοργάνωσης υπάρχει ένας ρητά κατασκευασμένος κύκλος, που απαρτίζεται από τέσσερις φάσεις: Πρόταση/Πλειοδοσία, Προετοιμασία, Παράδοση και τέλος την Ολυμπιακή Κληρονομιά. Ο κύκλος του Σχεδιασμού ξεκινά 8 με 7 χρόνια προ της διεξαγωγής των Αγώνων ενώ η τελευταία φάση του, εκείνη της Ολυμπιακής Κληρονομιάς εκκινεί με το τέλος τους.

Γενικότερα για διοργανώσεις αυτού του βεληνεκού, τα mega events, όπως αναφέρονται στην παγκόσμια βιβλιογραφία, υφίστανται κάποιες γενικές νόρμες για την προετοιμασία υλοποίηση και παράδοση, ενώ για τις μεταφορές ισχύουν τα παρακάτω, όπως αναφέρονται στον Πίνακα (1).

«Οι Ολυμπιακοί Αγώνες αποτελούν ένα μοναδικό παγκόσμιο αθλητικό γεγονός μεγάλου κύρους που προβάλλει τη διοργανώτρια πόλη και την αντίστοιχη χώρα. Η διοργάνωσή των Αγώνων είναι συνυφασμένη με μακροχρόνια προετοιμασία και σχεδιασμό και απαιτεί υψηλά επίπεδα συνεργασίας και διοικητικών ικανοτήτων όλων των εμπλεκόμενων αρχών, φορέων και ανθρώπινου δυναμικού.

Η προετοιμασία για τη διοργάνωση των Ολυμπιακών Αγώνων ξεκινά από την προετοιμασία του φακέλου υποψηφιότητας, σχεδόν δέκα χρόνια πριν από την τέλεση των Αγώνων.

Ο φάκελος υποψηφιότητας εμπεριέχει αναλυτικά σχέδια για την κατασκευή υποδομών, ex-ante μελέτες οικονομικής επίδρασης και άλλα στοιχεία σχετικά με την υποψηφιότητα της συγκεκριμένης πόλης και χώρας στη διαγωνιστική διαδικασία για την ανάληψη του έργου, καθώς και αναλυτικά στοιχεία κόστους.

Οι χώρες που προετοιμάζουν φάκελο υποψηφιότητας δαπανούν δεκάδες εκατομμύρια δολάρια χωρίς φυσικά να είναι βέβαιο το τελικό αποτέλεσμα της διεκδίκησης. Επιπλέον, δεν είναι λίγες οι περιπτώσεις όπου μια χώρα διαγωνίζεται παραπάνω από μια φορές για την ανάληψη των Ολυμπιακών Αγώνων (Brad R. Humphreys, “Rings of Gold,” Foreign Policy, August 2008).

Με την ανάληψη της διοργάνωσης των Ολυμπιακών Αγώνων, η νικήτρια πόλη (κατ' ουσία η αντίστοιχη χώρα) έχει στη διάθεσή της επτά χρόνια για να ολοκληρώσει την προετοιμασία, με συνεχείς ενδιάμεσους ελέγχους από τη Διεθνή Ολυμπιακή Επιτροπή στην οποία ανήκουν οι Αγώνες και τα δικαιώματά τους.

Η νικήτρια πόλη, σύμφωνα με τη σύμβαση που υπογράφεται με τη ΔΟΕ, προβαίνει στην απαραίτητη προετοιμασία για να φιλοξενήσει τη διοργάνωση, υποστηρίζοντας τους Αγώνες, τους διεθνείς αθλητές, την Ολυμπιακή οικογένεια και φυσικά το πλήθος επισκεπτών, μέσω μαζικής ενημέρωσης, θεατών και τηλεθεατών σε όλο τον κόσμο.

Σε αυτό το πλαίσιο η κάθε πόλη φροντίζει για τη δημιουργία των απαραίτητων **υποδομών**, την αναβάθμιση σχετικών υπηρεσιών αλλά και για την προβολή της διεθνώς, με αφορμή αυτό το μεγάλο γεγονός. Τα παραπάνω μεταφράζονται σε οικονομική δραστηριότητα από την οποία η κάθε διοργανώτρια πόλη στοχεύει να επωφεληθεί όχι μόνο κατά τη διάρκεια της προετοιμασίας και της διοργάνωσης, αλλά και μετά το πέρας της.

Η διεξαγωγή των Αγώνων δεν αποτελεί το τελευταίο από τα στάδια μιας διοργάνωσης.

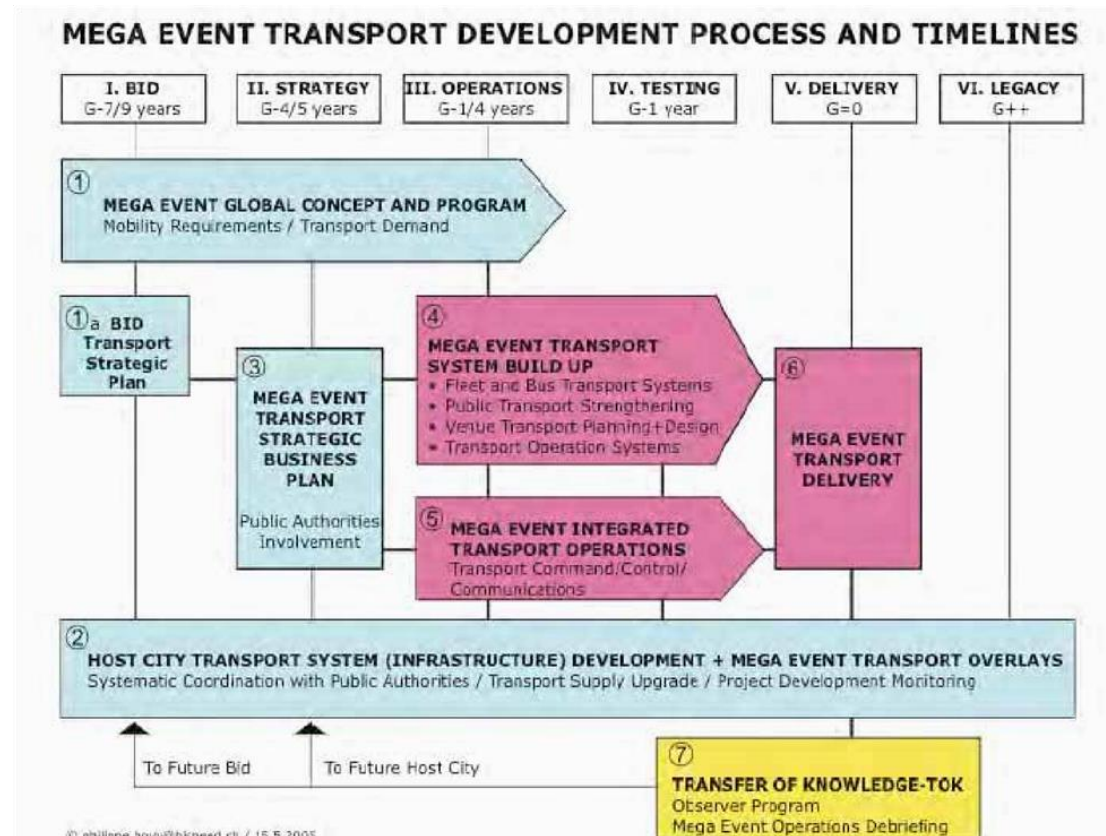
Η μετα-ολυμπιακή περίοδος σχετίζεται με την αξιοποίηση της ολυμπιακής κληρονομιάς, δηλαδή την αξιοποίηση των υποδομών και υπηρεσιών που αναπτύχθηκαν με αφορμή τους Ολυμπιακούς Αγώνες, καθώς και της εμπειρίας και της τεχνογνωσίας που απέκτησαν οι εργαζόμενοι της Οργανωτικής Επιτροπής και πολλών άλλων εμπλεκόμενων φορέων.

Άλλωστε η ολυμπιακή κληρονομιά συνεισφέρει σημαντικά στη διαμόρφωση του αντίκτυπου της διοργάνωσης τόσο σε κοινωνικό όσο και σε οικονομικό επίπεδο.

Οι επιδράσεις από μια μεγάλη διοργάνωση μπορούν να επηρεάσουν σημαντικά την τοπική οικονομία. Ωστόσο ο βαθμός επιρροής εξαρτάται από σειρά παραγόντων που

διαφέρουν κατά περίπτωση. Στη συνέχεια παρουσιάζονται ευρήματα για την οικονομική επίδραση από τη διοργάνωση πρόσφατων θερινών Ολυμπιακών Αγώνων»⁵⁷.

Πίνακας (1): Ανάπτυξη μεταφορών Mega Events – Διαδικασίες και Χρονοδιάγραμμα.



Πηγή: Bony, (2005, 46)

Πέρα από την πλειοδοσία που πρέπει να καταφέρουν προκειμένου να αναλαμβάνουν τη διεξαγωγή των Ολυμπιακών Αγώνων, οι οργανώτριες Πόλεις από το 2001 και έπειτα έχουν την υποχρέωση να εκπονούν και να τηρούν το OGGI⁵⁸, μία έκθεση τεσσάρων κεφαλαίων, για την οποία και αξιολογούνται ξεκινώντας από το 2^ο χρόνο ανάληψης της διοργάνωσης και καταλήγοντας στην τελική αξιολόγηση 2 χρόνια πριν την διοργάνωση των Αγώνων. Η έκθεση αυτή περιλαμβάνει μια σειρά από δείκτες, οικονομικούς, περιβαλλοντολογικούς και κοινωνικούς, των οποίων ο αριθμός

⁵⁷ Ίδρυμα Οικονομικών και Βιομηχανικών Ερευνών «Το αποτύπωμα των Ολυμπιακών Αγώνων του 2004 στην ελληνική οικονομία.» Ιανουάριος 2015

⁵⁸ OGGI Report: Olympic Games Global Impact Report

υπερβαίνει τους 150 (Bony 2006)⁵⁹ και μέσα στους οποίους βρίσκεται το σύνολο των ποσοτικών και ποιοτικών κριτηρίων αξιολόγησης της πορείας των προαπαιτούμενων έργων. Από αυτούς εκείνοι που είναι άμεσα συνδεδεμένοι με τον τομέα των μεταφορών παρατίθενται στον παρακάτω πίνακα (2):

Πίνακας (2) Transportation OGGI

Συστατικά Διατηρησιμότητας	Δείκτες Διοργάνωσης	Δείκτες Πλαισίου
Περιβαλλοντικά	Μέση διάρκεια διαδρομής μεταξύ ολυμπιακών εγκαταστάσεων	• Χρήση Γης • Δίκτυα Μεταφορών • Καθημερινά Διανημένη Απόσταση • Κυκλοφοριακός Φόρτος
Κοινωνικά	-	-
Οικονομικά	• Ανάλυση Λειτουργικών Δαπανών • Ανάλυση Κεφαλαιακών Δαπανών	Δομή του μεταφορικού Δικτύου

Πηγή: IOC 2006, 18-20

Οι Ολυμπιακές μεταφορές αποτελούν ένα κρίσιμο και νευραλγικό τομέα των Αγώνων αλλά και μια τεράστια παρακαταθήκη για τις επόμενες γενιές της Πόλης. Ο συνολικός σχεδιασμός Μεταφοράς, όσο αφορά στην Ολυμπιακή Κληρονομιά ενσωματώνεται από την αρχή στους Φακέλους Διεκδίκησης, τόσο στην 1^η φάση δηλαδή εκείνη των αρχικών αιτήσεων, όσο και στη δεύτερη φάση της τελικής διεκδίκησης των υποψηφιοτήτων.

⁵⁹ Bony P., (2006), Olympic / mega events: laboratories for more sustainable mobility in Sydney, Athens and Beijing, Fedre-European Forum

Το υποβληθέν σχέδιο μεταφοράς έχει δύο όψεις, το Προσωρινό Ολυμπιακό Μεταφορικό Έργο, που διαρκεί 3 περίπου εβδομάδες και το Μόνιμο Μεταφορικό έργο που θα αποτελέσει και την Ολυμπιακή Κληρονομιά και θα παίζει ζωτικό ρόλο στην ανάπτυξη της Πόλης για τα επόμενα 25 με 100 χρόνια, με κύριο συστατικό του την κολλοσιαία μετάλλαξη των δημόσιων μεταφορών προσδίδοντας αύξηση και βελτιώνοντας απόδοση στο μεταφορικό έργο.

Σύμφωνα με τους Kassens (2009,56) και Bony (2011) πρέπει να ικανοποιούν 6 θεμελιώδεις σκοπούς:

- ✓ Η μεταφορά πρέπει να είναι ασφαλής
- ✓ Η μεταφορά πρέπει να είναι απόλυτα αξιόπιστη
- ✓ Η μεταφορά πρέπει να είναι αποτελεσματική, άνετη, ευχάριστη και θα πρέπει να εξασφαλίζει μικρό χρόνο εμπλοκής, ιδιαίτερα εκείνη των αθλητών και του τύπου.
- ✓ Η μεταφορά πρέπει να είναι φιλική προς το περιβάλλον
- ✓ Η μεταφορά πρέπει να έχει ευελιξία προκειμένου να ανταπεξέλθει σε ενδεχόμενες διακοπές.
- ✓ Η μεταφορά πρέπει να συνεισφέρει στην Κληρονομιά της Ολυμπιακής Πόλης τόσο σε τοπικό όσο και σε περιφερειακό επίπεδο.
- ✓ Η ιεράρχηση των Ολυμπιακών μεταφορών περιλαμβάνει τόσο την ιδιωτική μεταφορά των αθλητών, τύπου, διοργανωτών, επισήμων, χορηγών, όσο και τη δημόσια που αφορά στους εργαζόμενους, εθελοντές, θεατές και στο γενικό κοινό. Η δημόσια αυτή μεταφορά μαζί με τα έργα υποδομής αποτελούν και τη Ολυμπιακή Κληρονομιά που θα αναδείξει την Πόλη και μετά το τέλος των Αγώνων.(Kassens 2009, Bony 2011).

Ιδιαίτερα από το 2000 και μετά η έννοια της ΒΙΩΣΙΜΗΣ ανάπτυξης έχει καταστεί ολοένα και πιο σημαντική με ιδιαίτερη βαρύτητα στο σχεδιασμό και την υλοποίηση των έργων υποδομής. Είναι πολύ σημαντικό πλέον οι μεγάλες δημόσιες δαπάνες που απαιτούνται ως μέρος των Ολυμπιακών Αγώνων και ιδιαίτερα εκείνες που αφορούν στη μεταφορά να καταστούν επενδύσεις, όχι για μια μικρή περίοδο ιδιαίτερα επιβαρυνμένης (μετα)κίνησης 3-4 εβδομάδων μόνο, αλλά να αποτελέσουν την Κληρονομιά των Αγώνων για μια πιο ανθρώπινη, ασφαλή και εκτεταμένη μεταφορά των κατοίκων της Πόλης, μέρος ενός διευρυμένου αστικού ιστού. Είναι φανερό από

την εμπειρία των Αγώνων ότι οι υποδομές μεταφορών πολλές φορές προϋπήρξαν των Αγώνων, ως πάγια και χρονίζοντα ζητήματα και αιτήματα των πόλεων, που υλοποιήθηκαν, έστω και καθυστερημένα ακριβώς λόγω των αυξημένων απαιτήσεων των Αγώνων και αποτέλεσαν καταλύτες για την ταχεία ανάπτυξη των πόλεων αυτών, μετά τη λήξη των Αγώνων.

Βασικό χαρακτηριστικό αποτελεί η λεγόμενη Μεταφορά της Γνώσης. Με δεδομένο ότι σε κάθε Ολυμπιακή Διοργάνωση υπάρχει πληθώρα καινοτομιών στη διαχείριση και οργάνωση των μεταφορών, μπορούμε με ασφάλεια να συμπεράνουμε την πρόοδο που διεξάγεται στη μεταφορά οικονομικής, κοινωνικής, τεχνολογικής και περιβαλλοντολογικής τεχνογνωσίας και η οποία ακολουθεί οκταετείς κύκλους, όσος χρόνος δηλαδή απαιτείται από την ανάληψη των Αγώνων έως το πέρας της διεξαγωγής τους, ενώ ακολουθείται από μικρότερους τετραετείς, το χρονικό διάστημα που λαμβάνει χώρα μεταξύ διοργανώσεων και το οποίο αποτελεί το μεσοδιάστημα του συνολικού οκταετούς κύκλου.

2.1. 1992 – Βαρκελώνη

Θερινοί Ολυμπιακοί Αγώνες Βαρκελώνης, 1992

«Η Βαρκελώνη έθεσε υποψηφιότητα για τη διοργάνωση των Ολυμπιακών Αγώνων του 1992 τον Οκτώβριο του 1986. Η ανάληψη της διοργάνωσης θα αποτελούσε μια σημαντική ευκαιρία για τη διαφήμιση της χώρας η οποία μόλις είχε εισέλθει στην Ευρωπαϊκή Ένωση (τότε Ευρωπαϊκή Οικονομική Κοινότητα). Τα εκτεταμένα έργα υποδομών και ανάπτυξης διεθνώς που είχαν προβλεφθεί στο φάκελο υποψηφιότητας προέβλεπαν ριζικές αλλαγές στην προσπάθεια μεταμόρφωσης της παρακμάζουσας βιομηχανικής ζώνης της πόλης (Alpha Bank, 2004).

Η ανάληψη των Ολυμπιακών Αγώνων αποτελούσε μια πρώτης τάξεως ευκαιρία για πλήρη μεταστροφή του κλίματος και αναζωογόνηση της οικονομίας στην πόλη.

Το ακαθάριστο κόστος των Ολυμπιακών Αγώνων της Βαρκελώνης διαμορφώθηκε στα \$9,3 δισεκ. (περίπου €7,4 δισεκ.2), εκ των οποίων τα \$1,3 δισεκ. δαπανήθηκαν από την Οργανωτική Επιτροπή κυρίως για τη διοργάνωση των τελετών έναρξης και λήξης, τη λήψη μέτρων ασφαλείας, τη διαφήμιση των Αγώνων, καθώς και για την παροχή υπηρεσιών προς την Ολυμπιακή Οικογένεια.

Οι υπόλοιπες δαπάνες αφορούσαν στην κατασκευή έργων και υποδομών απαραίτητων για τη φιλοξενία των Αγώνων στη Βαρκελώνη, όπως **υποδομές μεταφορών**, έργα οδοποιίας, ξενοδοχεία, αθλητικές εγκαταστάσεις, υποδομές προστασίας περιβάλλοντος, τηλεπικοινωνίες και λοιπά, ξεπερνώντας τα \$8 δισεκ. (Brunet, 1995). Εκτιμάται πως πάνω από το 36,8% των παραπάνω δαπανών προήλθαν από ιδιωτική χρηματοδότηση, εκ των οποίων περίπου το 1/3 χρηματοδοτήθηκε από ξένους επενδυτές (Flyvbjerg & Stewart, 2012).

Το ακαθάριστο κόστος περιλαμβάνει τις δαπάνες για την προετοιμασία και τη διεξαγωγή των Αγώνων, χωρίς να αφαιρούνται τα έσοδα από τη διεξαγωγή τους (π.χ. από εισιτήρια, τηλεοπτικά δικαιώματα, επιπλέον τουρισμό κλπ.).

Οι άμεσες επενδύσεις ξεπέρασαν τα \$2,5 δισεκ. κατά την περίοδο 1986-1992, αποτελώντας τη μεγαλύτερη δαπάνη άμεσων επενδύσεων που είχε καταγραφεί σε διοργάνωση Ολυμπιακών Αγώνων μέχρι εκείνη την εποχή. Κάνοντας χρήση πολλαπλασιαστών οι οποίοι προκύπτουν από την αλληλεπίδραση μεταξύ των κλάδων της ισπανικής οικονομίας, η προκαλούμενη επίδραση των Αγώνων στο ΑΕΠ, εκτιμήθηκε σε \$16,6 δισεκ. (Alpha Bank, 2004).

Κατά συνέπεια, ο συνολικός αντίκτυπος των Ολυμπιακών Αγώνων της Βαρκελώνης (άμεσος και προκαλούμενος) κατά την περίοδο 1986-1992 στην ισπανική οικονομία εκτιμάται σε \$26,0 δισεκ.

Στη διάσταση των δημόσιων οικονομικών της Ισπανίας εκτιμάται πως τα έσοδα από ΦΠΑ κατά την περίοδο προετοιμασίας ξεπέρασαν τα \$1,1 δισεκ., ενώ το όφελος από τη μείωση του πλήθους των επιδομάτων ανεργίας λόγω της αυξημένης απασχόλησης ανήλθε στα \$1,6 δισεκ. Τα επιπλέον φορολογικά έσοδα (από φόρο εισοδήματος και εισφορές κοινωνικής ασφάλισης) συνέβαλαν στην αύξηση των φορολογικών εσόδων κατά \$3,9 δισεκ. Συνολικά, τα κρατικά έσοδα εκτιμάται ότι ενισχύθηκαν κατά \$6,6 δισεκ. Τα καταγεγραμμένα οφέλη για τα κρατικά ταμεία κατά την περίοδο μετά τη διοργάνωση των Αγώνων – τουλάχιστον για τα πέντε πρώτα έτη – έχουν εκτιμηθεί στα \$190,2 εκατ. ετησίως (Brunet, 1995).

Ειδικότερα, τα οικονομικά του δήμου της Βαρκελώνης ενισχύθηκαν κατά \$15,2 εκατ. από την επιπλέον οικονομική δραστηριότητα, καθώς και κατά \$22,8 εκατ. από φόρους ακίνητης περιουσίας κατά την περίοδο προετοιμασίας. Αντίστοιχα, τα

καταγεγραμμένα οφέλη για τα οικονομικά της Βαρκελώνης μετά το πέρας της διοργάνωσης, έχουν εκτιμηθεί σε \$19,0 εκατ. ετησίως.

Η ενίσχυση της οικονομικής δραστηριότητας συνοδεύθηκε από αύξηση της απασχόλησης τόσο στην διοργανώτρια πόλη, όσο και στην Ισπανία εν γένει. Συγκεκριμένα, από την ανάληψη της διοργάνωσης μέχρι το 1992, η ανεργία στη Βαρκελώνη σταθεροποιήθηκε σε χαμηλότερα επίπεδα έχοντας περιορισθεί κατά περίπου πέντε ποσοστιαίες μονάδες σε σύγκριση με την περίοδο πριν την ανάληψη των Αγώνων. Κατά την περίοδο 1986-1992, δημιουργήθηκαν περίπου 210 χιλιάδες θέσεις εργασίας συνολικά. Ηπιότερη, αλλά εξίσου σημαντική μείωση σημειώθηκε στο ποσοστό ανεργίας της Ισπανίας το οποίο διαμορφώθηκε στην ευρύτερη περιοχή του 17% το 1992, έχοντας περιορισθεί κατά περίπου τρεις ποσοστιαίες μονάδες σε σχέση με το 1986. Ο έμμεσος και προκαλούμενος αντίκτυπος των νέων θέσεων εργασίας εκτιμάται πως ξεπέρασε τις 144 χιλ. θέσεις εργασίας κατά την αντίστοιχη περίοδο. Συνολικά, η επίδραση της ανάληψης και διοργάνωσης των Αγώνων (άμεση και προκαλούμενη) εκτιμήθηκε σε περίπου 354 χιλ. θέσεις εργασίας (Brunet, 1995).

Η εμπειρία από τη διοργάνωση των Ολυμπιακών Αγώνων στη Βαρκελώνη, δείχνει πως η ορθή διαχείριση ενός μεγάλου αθλητικού γεγονότος μπορεί να βοηθήσει μια πόλη να ξεπεράσει την παρακμή και τη στασιμότητα και να εισέλθει σε αναπτυξιακή τροχιά.

Οι σημαντικές επενδύσεις στις υποδομές (όπως μεταφορές και ξενοδοχειακές εγκαταστάσεις), αλλά και το οργανωμένο διαχειριστικό σχέδιο των αρμόδιων φορέων για την μεταολυμπιακή περίοδο, συνέβαλλαν στην ανάδειξη της πόλης της Βαρκελώνης σε έναν από τους κορυφαίους τουριστικούς προορισμούς διεθνώς. Μετά το πέρας των Αγώνων, η πόλη διέθετε 35% περισσότερες ξενοδοχειακές κλίνες σε σχέση με το παρελθόν. Η πληρότητα των δωματίων αυξήθηκε από το 70% σε πάνω από 80%, ποσοστό που σταθεροποιήθηκε για αρκετά χρόνια μετά τη διοργάνωση των Αγώνων. Αντίστοιχα θεαματική αύξηση καταγράφηκε και στη διοργάνωση επιχειρηματικών συναντήσεων κατά την μεταολυμπιακή περίοδο, με το σχετικό αριθμό διοργανώσεων να υπερτετραπλασιάζεται σε σχέση με το 1992.

Η τουριστική ζήτηση τονώθηκε σημαντικά, με αποτέλεσμα το 2001 να καταγράφονται περίπου 20,7 εκατ. αφίξεις, όταν το 1992 - χρονιά διοργάνωσης των Αγώνων - οι αφίξεις ήταν 10,0 εκατ. Το 2001, εννέα χρόνια μετά το πέρας των

Αγώνων ο αριθμός των διανυκτερεύσεων στη Βαρκελώνη διαμορφώθηκε περίπου στα 8 εκατ., έχοντας διπλασιασθεί σε σχέση με το 1992. Η πόλη της Βαρκελώνης, με αφορμή τους Αγώνες, μεταμορφώθηκε σε σημαντικό τουριστικό πόλο, διατηρώντας θετική την εικόνα της μέχρι και σήμερα (Preuss, 2004)»⁶⁰.

Μέχρι σήμερα, η Βαρκελώνη θεωρείται παράδειγμα όχι μόνο διοργάνωσης με το σημαντικότερο αντίκτυπο στην μεταολυμπιακή περίοδο και ειδικότερα στον τουρισμό, **αλλά και περιβαλλοντικής μεταμόρφωσης, με ιδιαίτερη έμφαση στην αναγέννηση του παραλιακού μετώπου της πόλης.**

Η Βαρκελώνη αποτελεί την πόλη-πρότυπο μετάλλαξης και ανάδειξης διοργανώτριας Πόλης Ολυμπιακών Αγώνων από μια απρόσωπη πόλη σε ένα μέγα-μαγνητικό πόλο έλξης τουρισμού παγκοσμίως. Μεγάλο ρόλο σε αυτό έπαιξαν τα έργα υποδομής και κυρίως εκείνα που αφορούσαν τη βελτίωση, εισαγωγή και επέκταση των υποδομών που αφορούσαν τις μεταφορές.

Πίνακας (3). Summer Olympics and Transportation Infrastructure (1960-2008)

Έτος	Πόλη	Αλλαγές Δρόμων	Αλλαγές MMM	Κύρια Έργα
1992	Βαρκελώνη	Μεγάλες	Μεγάλες	• 5.2 χλμ παραθαλάσσιου μετώπου δίχως εμπόδια • Roundabouts
2004	Αθήνα	Μεγάλες	Μεγάλες	• Νέος Διεθνής Αερολιμένας • Επέκταση 2 γραμμών μετρό • Εισαγωγή νέου συστήματος Προαστιακού τρένου • Εισαγωγή νέου συστήματος Τραμ

- Πηγή: Liao and Pitts, 2006; Bovy, 2008

⁶⁰ Ibid (57)

2.2. 2004 – Αθήνα

Η Αθήνα, η πλέον σημαντική πόλη στην αρχαία ελληνική ιστορία και φάρος του Ευρωπαϊκού πολιτισμού, από το τέλος των ελληνιστικών και Ρωμαϊκών χρόνων, οδηγούταν σε μια φθίνουσα πορεία εξαφάνισης. Ακόμα και η ανάδειξή της σε πρωτεύουσα της σύγχρονης Ελλάδος και οι παρεμβάσεις σημαντικών, Βαυαρών κυρίως, αρχιτεκτόνων που προσπάθησαν να της αποδώσουν την αρχαιοελληνική της αίγλη και ρυμοτομία απέτυχαν. Ιδιαίτερα η Αθήνα των τελών του 20^{ου} αιώνα, ήταν περισσότερο μια τριτοκοσμική, με σοβαρά προβλήματα ρύπανσης, παρά μια σύγχρονη ευρωπαϊκή πρωτεύουσα.

Η απουσία ουσιαστικών έργων υποδομής ήταν ιδιαίτερα εμφανής στην ικανότητα και την ποιότητα του συνόλου των συγκοινωνιακών μέσων μεταφοράς. Τα προβλήματα πολλά. Έλλειψη ενός οδικού άξονα που να διατρέχει περιμετρικά την πόλη, ένα αεροδρόμιο σχεδόν στην καρδιά της πόλης με κορεσμένη δυνατότητα ανάπτυξης, ελλιπείς λιμενικές υποδομές, δημόσια μεταφορά σχεδόν αποκλειστικά με ενεργοβόρα και ρυπογόνα ντιζελοκίνητα λεωφορεία, με μόνο μία περιφερειακή και δευτερεύουσα γραμμή υπέργειου ηλεκτροκινούμενου μέσου μεταφοράς σταθερής τροχιάς, τρομακτικά παλαιωμένου, και κυρίως παντελής έλλειψη οράματος για τη δημιουργία των βάσεων για μια ανάπλαση της ποιότητας ζωής της πόλης.

Πόσο μάλιστα η πόλη αυτή να αναλάβει τη διεξαγωγή ενός mega-event όπως οι Ολυμπιακοί Αγώνες. Άλλωστε τα παραπάνω της είχαν ήδη στερήσει τη χαρά και ικανοποίηση της διοργάνωσης των Αγώνων του 1996 και του 2000, δύο Αγώνων που σηματοδοτούσαν δύο παγκόσμιους συμβολισμούς. Οι πρώτοι τα εκατό χρόνια Ολυμπιακών Αγώνων και οι δεύτεροι την έναρξη της νέας χιλιετίας.

Αν η Αθήνα ήθελε να διοργανώσει Ολυμπιακούς Αγώνες θα έπρεπε να αλλάξει πρόσωπο. Και το νέο της πρόσωπο θα έπρεπε να έχει νέα σύγχρονα έργα υποδομής ικανά να μεταμορφώσουν το γερασμένο της μεγαλείο σε μια βιώσιμη πρόταση τόσο για τη διεξαγωγή των Αγώνων, όσο και για το μέλλον των κατοίκων της, αναδεικνύοντας τις φυσικές ομορφιές της, την αρχαία ιστορία και τη συμβολή της στον παγκόσμιο πολιτισμό, αλλά και καθιστώντας την μια σύγχρονη πρωτεύουσα.

«Η επιστροφή των Ολυμπιακών Αγώνων στην Ελλάδα και η διεθνής αναγνώριση της διοργάνωσης ως ιδιαίτερα επιτυχούς, αποτέλεσαν σημαντικά γεγονότα για τη χώρα. Καίρια σημασία για αυτή την επιτυχία είχαν οι προσπάθειες που κατέβαλαν η Διοίκηση και οι εργαζόμενοι της Οργανωτικής Επιτροπής των Ολυμπιακών Αγώνων ΑΘΗΝΑ 2004, τα αρμόδια στελέχη και οι εργαζόμενοι στη Δημόσια Διοίκηση και στις ιδιωτικές επιχειρήσεις που συμμετείχαν στην εκτέλεση των έργων, αλλά και οι 45 χιλ. εθελοντές που βοήθησαν με πολύτιμο τρόπο κατά τη διάρκεια της διεξαγωγής των Αγώνων.

Είναι γενικά παραδεκτό ότι οι Ολυμπιακοί Αγώνες επηρέασαν την ελληνική οικονομία με ποικίλους τρόπους. Η ανάγκη κατασκευής των απαραίτητων αθλητικών εγκαταστάσεων για τη διεξαγωγή των Αγώνων, αλλά και των έργων υποδομής που τους πλαισίωσαν, δημιούργησαν οικονομική δραστηριότητα ευρείας κλίμακας.

Η υλοποίηση και σε άλλες περιπτώσεις η επιτάχυνση σημαντικών έργων υποδομής που είχαν ήδη προγραμματιστεί ή ξεκινήσει πριν την ανάληψη των Αγώνων το 1997 ήταν ωφέλιμη για την οικονομική δραστηριότητα και την καθημερινότητα των κατοίκων της πρωτεύουσας, αλλά και των περιφερειακών πόλεων που μετείχαν στη διοργάνωση. Επιπλέον, η ανάγκη για ολοκλήρωση μεγάλων και δύσκολων έργων σε συγκεκριμένα χρονικά όρια είχε ως αποτέλεσμα να αποκτηθεί τεχνογνωσία και να ενσωματωθεί σύγχρονη τεχνολογία από τις δημόσιες και ιδιωτικές επιχειρήσεις που συμμετείχαν στην προετοιμασία και διεξαγωγή των Αγώνων. Σε πολλές περιπτώσεις άλλαξαν οι ρυθμοί λειτουργίας επιμέρους τομέων του κράτους και υιοθετήθηκαν αποτελεσματικά υποδείγματα λειτουργίας από τις εμπλεκόμενες υπηρεσίες, φορείς και ΔΕΚΟ, παρότι μετά τους Αγώνες σημειώθηκε σε πολλές περιπτώσεις υπαναχώρηση στην προγενέστερη κατάσταση.

Η εικόνα της χώρας διεθνώς αναβαθμίστηκε λόγω της προβολής της Αθήνας ως διοργανώτριας πόλης. Ως αποτέλεσμα, προέκυψαν ευνοϊκές επιδράσεις σε διάφορους τομείς της οικονομίας που είχαν σχέση με την προετοιμασία και τη διοργάνωση των Αγώνων, με θετικό αντίκτυπο στο εθνικό προϊόν και την απασχόληση. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η τουριστική δραστηριότητα που ευνοήθηκε από την αναβάθμιση των υποδομών και των υπηρεσιών της.

Εκτός από την οικονομία και το διεθνές προφίλ της χώρας, οι Ολυμπιακοί και Παραολυμπιακοί Αγώνες επηρέασαν θετικά και άλλες πτυχές της κοινωνικής ζωής στη χώρα.

Για παράδειγμα εκσυγχρονίσθηκε ο στόλος των μέσων μαζικής μεταφοράς στην Αθήνα, ανακαινίσθηκαν και αναβαθμίστηκαν τεχνολογικά οι υποδομές υγείας στην πρωτεύουσα και σε άλλες Ολυμπιακές πόλεις και ενισχύθηκαν οι τουριστικές και πολιτιστικές υποδομές.

Με τους Ολυμπιακούς και Παραολυμπιακούς Αγώνες βελτιώθηκε σημαντικά η πρόσβαση των ατόμων με ειδικές ανάγκες σε νέες αθλητικές υποδομές, σε μέσα μεταφοράς και σε ξενοδοχεία, όπου αυξήθηκε ο αριθμός των δωματίων κατάλληλων για τη χρήση από ΑΜΕΑ. Οι κάτοικοι της πρωτεύουσας έδειξαν αξιοσημείωτη προσαρμογή στις ανάγκες της διοργάνωσης, ενώ αναπτύχθηκε πολυπληθές εθελοντικό κίνημα. Δυστυχώς, και σε αυτούς τους τομείς σημειώθηκε αργότερα υπαναχώρηση.

Ενώ η ιστορία της διεκδίκησης και της προετοιμασίας των Αγώνων έχει αποτελέσει το αντικείμενο δημοσιευμένων βιβλίων (Τέλλογλου 2004, Μπακούρης 2014), έως τώρα δεν έχει υπάρξει μια αναλυτική διερεύνηση του συνολικού αντίκτυπου των Αγώνων στην οικονομία, με αποτέλεσμα να προβάλλονται αντικρουόμενες εκδοχές, στηριζόμενες ενίοτε σε ελλιπή τεκμηρίωση. Είναι ευρέως διαδεδομένη η αντίληψη ότι το κόστος των Αγώνων υπήρξε υπερβολικό, χωρίς ωστόσο να προσδιορίζεται ακριβώς το ύψος και τα επιμέρους χαρακτηριστικά του, ενώ δεν λαμβάνονται υπόψη τα πραγματοποιηθέντα έσοδα, αλλά και τα οφέλη που προέκυψαν από τις δραστηριότητες και τα έργα που προκάλεσαν αυτό το κόστος.

Αυτή η αντίληψη ενισχύθηκε από την ελλιπή μετα-ολυμπιακή αξιοποίηση των εγκαταστάσεων και άλλων υποδομών, αλλά και από την ανεπαρκή εκμετάλλευση των θετικών εντυπώσεων που δημιούργησε διεθνώς το γεγονός ότι η διοργάνωση υπήρξε άρτια, παρά τις περί του αντιθέτου προβλέψεις. Ακόμα και σήμερα, αρκετές από τις ολυμπιακές εγκαταστάσεις δεν αξιοποιούνται επαρκώς, ενώ σε πολλές περιπτώσεις έχουν πλήρως εγκαταλειφθεί. Είναι φανερό ότι έμειναν ανεκμετάλλευτες σημαντικές ευκαιρίες που δημιουργήθηκαν με τη διοργάνωση των Αγώνων και θα μπορούσαν να ενισχύσουν το όφελος από τους Αγώνες. Τέλος, ορισμένοι σχολιαστές που

συμμετέχουν στο δημόσιο διάλογο συνδέουν τα δημοσιονομικά προβλήματα των τελευταίων ετών με τη δαπάνη για την προετοιμασία και τη διεξαγωγή των Αγώνων.

Σε κάθε περίπτωση, η εξέταση του οικονομικού αποτυπώματος των Αγώνων έχει ιδιαίτερη σημασία στην ελληνική περίπτωση, καθώς τα μεγέθη της διοργάνωσης έχουν μεγαλύτερη βαρύτητα σε μια μικρή οικονομία, όπως η ελληνική, σε σχέση με άλλες πρόσφατες διοργανώσεις θερινών Ολυμπιακών Αγώνων που πραγματοποιήθηκαν σε σαφώς μεγαλύτερες οικονομίες (π.χ. Ν. Κορέα, Ισπανία, ΗΠΑ, Αυστραλία, Κίνα και Μεγάλη Βρετανία).»⁶¹

2.3. Απολογισμός των Ολυμπιακών Αγώνων 2004 ⁶²

Η Διεθνής Ολυμπιακή Επιτροπή (ΔΟΕ), η οποία διαχειρίζεται τα πνευματικά δικαιώματα σχετικά με τους Ολυμπιακούς Αγώνες, ανέθεσε τη διοργάνωση των Αγώνων του 2004 στην Αθήνα στις 5 Σεπτεμβρίου 1997 στη Λωζάννη όπου υπογράφηκε η σύμβαση μεταξύ της Αθήνας ως διοργανώτριας πόλης της 28ης Ολυμπιάδας και της ΔΟΕ. Είχε προηγηθεί η ανεπιτυχής προσπάθεια ανάληψης, ξανά από την πόλη της Αθήνας, των Αγώνων του 1996 οι οποίοι συνέπιπταν με τη συμπλήρωση εκατό χρόνων από την αναβίωση των σύγχρονων Ολυμπιακών Αγώνων στην Αθήνα το 1896. Ακολούθησαν 7 χρόνια προετοιμασίας, ιδιαίτερα από το 2000 και έπειτα, που συνέβαλαν στη σημαντική αλλαγή της όψης και της λειτουργίας της πόλης και εν τέλει στην επιτυχημένη διεξαγωγή των Αγώνων.

Επιπλέον οι Ολυμπιακοί Αγώνες της Αθήνας αποτέλεσαν το πρώτο αθλητικό γεγονός που φιλοξενήθηκε στην Ελλάδα με αντίστοιχο πλήθος αθλημάτων ή θεατών. Αντίθετα, στις περισσότερες από τις χώρες όπου έγιναν πρόσφατα Ολυμπιακοί Αγώνες είχαν ήδη πραγματοποιηθεί και άλλες μεγάλες αθλητικές διοργανώσεις, όπως το Παγκόσμιο Κύπελλο Ποδοσφαίρου. Το γεγονός αυτό υποδηλώνει την ύπαρξη τεχνογνωσίας, αλλά και κατάλληλων υποδομών (αθλητικές εγκαταστάσεις, υποστηρικτικό δίκτυο κ.α.) στις χώρες εκείνες, σε αντίθεση με την Ελλάδα, η οποία πρώτη φορά κλήθηκε να αναλάβει τη διεκπεραίωση ενός τόσο σύνθετου εγχειρήματος.

⁶¹ Ίδρυμα Οικονομικών και Βιομηχανικών Ερευνών «Το αποτύπωμα των Ολυμπιακών Αγώνων του 2004 στην ελληνική οικονομία .» Ιανουάριος 2015

⁶² Ibid (60)

Επιπλέον δυσκολία για τη διοργάνωση των Θερινών Ολυμπιακών Αγώνων στην Αθήνα το 2004 προήλθε από το γεγονός ότι για πρώτη φορά στην ιστορία τους, η προετοιμασία τους διεκπεραιώθηκε υπό το αυστηρό νομοθετικό πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Είχαν προηγηθεί οι αγώνες στη Βαρκελώνη το 1992, όπου όμως η προετοιμασία διεξαγόταν τα πρώτα χρόνια της ένταξης της Ισπανίας στην ΕΕ και η χώρα απολάμβανε προσωρινές εξαιρέσεις από την εφαρμογή του κανονιστικού πλαισίου της Ένωσης. Οι κανονιστικοί περιορισμοί της ΕΕ δεν επέτρεψαν τη θέσπιση ειδικού νομοθετικού πλαισίου για τη διοργάνωση στην Αθήνα 2004, όπως σε άλλες διοργανώσεις, με προνομιακές ρυθμίσεις για τα Ολυμπιακά έργα, όπως εξαίρεση από τη δυνατότητα ενστάσεων επί δημόσιων διαγωνισμών, απαλλαγή από ΦΠΑ στα εισιτήρια κ.ά.

Οι Ολυμπιακές εγκαταστάσεις

Οι Ολυμπιακοί Αγώνες της Αθήνας περιελάμβαναν τη διεξαγωγή 28 αθλημάτων και 301 τελετές απονομής μεταλλίων (μια επιπλέον από τους Αγώνες του Σύνδνεϋ), ενώ, για πρώτη φορά, συμπεριλήφθηκε το αγώνισμα της γυναικείας ελληνορωμαϊκής πάλης. Εκτός από την Αθήνα, ολυμπιακές πόλεις αποτέλεσαν επίσης η Θεσσαλονίκη, ο Βόλος, η Πάτρα και το Ηράκλειο όπου φιλοξενήθηκαν οι προκριματικοί αγώνες ποδοσφαίρου. Η διεξαγωγή των αγωνισμάτων στην Αθήνα στηρίχθηκε σε δύο κύριους πόλους αθλητικών εγκαταστάσεων: το Ολυμπιακό Αθλητικό Κέντρο (ΟΑΚΑ) και το Ολυμπιακό κέντρο Ελληνικού, όπου εντοπίζεται ο μεγαλύτερος αριθμός αθλητικών εγκαταστάσεων.

Σε σχέση με Ολυμπιακούς Αγώνες άλλων πόλεων, προκύπτει ότι αντίστοιχος σχεδιασμός υιοθετήθηκε και από το Σύνδνεϋ, όπου η κατασκευή μόνιμων εγκαταστάσεων είχε ως στόχο να εξυπηρετήσει τη διοργάνωση των Αγώνων, αλλά και τη δημιουργία μιας μακροχρόνιας αθλητικής κληρονομιάς για την πόλη.

Μόνιμες κατασκευές ήταν επίσης στην πλειονότητά τους οι ολυμπιακές εγκαταστάσεις που κατασκευάστηκαν για την 29η Ολυμπιάδα στο Πεκίνο το 2008. Γενικότερα, έχει παρατηρηθεί ότι από τους Ολυμπιακούς Αγώνες του 1960 και έπειτα η προετοιμασία των Ολυμπιακών Αγώνων περιελάμβανε την κατασκευή έργων μεγάλης κλίμακας, τα οποία λειτουργούσαν επίσης ως εργαλεία αστικής ανάπτυξης, γεγονός το οποίο άλλωστε αποτέλεσε κίνητρο για τη διεκδίκησή τους από μεγάλο αριθμό χωρών.

Η τάση αυτή αντιστράφηκε, εν μέρει, στην περίπτωση των Ολυμπιακών Αγώνων του Λονδίνου το 2012 όπου μέρος των εγκαταστάσεων ήταν προσωρινές, δηλαδή δημιουργήθηκαν για την πραγματοποίηση των αγωνισμάτων και κατόπιν αποσύρθηκαν.

Επιπλέον, το σχέδιο προετοιμασίας των Αγώνων περιελάμβανε την κατασκευή συμπληρωματικών εγκαταστάσεων. Σε αυτά τα έργα συγκαταλέγονται το Ολυμπιακό χωριό που φιλοξένησε τους αθλητές και τους προπονητές τους, τα δημοσιογραφικά χωριά (επτά συνολικά, εκ των οποίων δύο αποτελούσαν ιδιωτικά συγκροτήματα κατοικιών), το Διεθνές Κέντρο Τύπου που στέγασε τις ραδιοτηλεοπτικές εγκαταστάσεις για τη μετάδοση των Αγώνων (IBC) και το Βασικό Κέντρο Τύπου (MPC). Πραγματοποιήθηκαν επίσης έργα υποδομών, κυρίως οδοποιίας:

- κόμβος Λεωφόρος Κηφισίας,
- σύνδεση ΟΑΚΑ με το Ολυμπιακό χωριό,
- Λ. Κύμης και Σπ. Λούη,
- ανισόπεδος κόμβος Λ. Κηφισού – Λ. Ποσειδώνος,
- Λ. Βάρης-Κορωπίου,
- Λ. Μαραθώνος κ.ά. προκειμένου να διευκολυνθεί η πρόσβαση σε κεντρικούς οδικούς άξονες της Αθήνας.

Η ολυμπιακή κληρονομιά στη μεταολυμπιακή περίοδο

Εκτός από την επιτυχή διοργάνωση των Αγώνων, σημαντική πρόκληση για τη διοργανώτρια πόλη (και τη χώρα γενικότερα) αποτελεί η κληρονομιά που οι Αγώνες αφήνουν και η αξιοποίησή της σε μακροπρόθεσμο χρονικό ορίζοντα. Σημαντικό μέρος αυτής της κληρονομιάς σχετίζεται με την αξιοποίηση του ανθρώπινου δυναμικού και των αθλητικών εγκαταστάσεων που δημιουργούνται κατά την περίοδο προετοιμασίας.

Στο πλαίσιο αυτό συστήθηκε το 2002 η εταιρία Ολυμπιακά Ακίνητα με σκοπό την αξιοποίηση των ακινήτων που κατασκευάστηκαν για τις ανάγκες των Αγώνων. Η λειτουργία της εταιρίας, στην οποία περιήλθε η διαχείριση και όχι η ιδιοκτησία των ακινήτων, συμπληρώθηκε με το νόμο Ν. 3342/2005, ο οποίος περιείχε επίσης τις σχετικές διατάξεις για την αξιοποίηση των Ολυμπιακών εγκαταστάσεων και τις απαραίτητες διαδικασίες για την υλοποίησή τους.

Σύμφωνα με το καταστατικό η εταιρία θα διαχειρίζονταν 22 εγκαταστάσεις σε 15 Ολυμπιακά συγκροτήματα στην Αθήνα, όπως επίσης στην Πάτρα, τον Βόλο και το Ηράκλειο. Το 2011 η «Ολυμπιακά Ακίνητα Α.Ε.» απορροφήθηκε από την εταιρία

«Ελληνικά Τουριστικά Ακίνητα Α.Ε.» και δημιουργήθηκε η «Εταιρεία Ακινήτων Δημοσίου (ΕΤΑΔ) Α.Ε.», η οποία διαχειρίζεται τα ακίνητα που δεν έχουν παραχωρηθεί ακόμα σε άλλους φορείς ή στον ιδιωτικό τομέα.

Η πορεία αξιοποίησης των Ολυμπιακών ακινήτων θα μπορούσε να περιγραφεί μέσα από τέσσερις κύριες κατηγορίες. Στην πρώτη κατηγορία εντάσσονται οι εγκαταστάσεις που έχουν παραχωρηθεί προς χρήση σε ιδιωτικές ή δημοτικές επιχειρήσεις ή έχουν μεταστεγαστεί σε αυτές υπηρεσίες του Δημοσίου. Αυτή η κατηγορία περιλαμβάνει το Ολυμπιακό Κέντρο Αντιπέρισης (Μπάντμιντον), το οποίο λειτουργεί ως θέατρο / χώρος εκδηλώσεων από το Ιανουάριο το 2007, μετά από ριζική αναμόρφωση του εσωτερικού του χώρου. Παρόμοια πορεία είχε το Διεθνές Κέντρο Ραδιοτηλεόρασης (IBC), το οποίο παραχωρήθηκε στη Lamda Development Group για χρήση ως εμπορικό κέντρο (Golden Hall). Τα δύο συγκεκριμένα ακίνητα ήταν από τα πρώτα που διατέθηκαν προς αξιοποίηση.

Επίσης, στο Κέντρο Διεθνούς Τύπου έχει μεταστεγαστεί το Υπουργείο Υγείας, ενώ το Παγκρήτιο Στάδιο και το Παμπελοποννησιακό στάδιο έχουν παραχωρηθεί στους αντίστοιχους Δήμους και χρησιμοποιούνται ως έδρες ποδοσφαιρικών ομάδων. Επιπλέον, το Ολυμπιακό Κέντρο Νίκαιας (το οποίο στη διάρκεια των Ολυμπιακών Αγώνων φιλοξένησε το άθλημα της άρσης βαρών) έχει παραχωρηθεί στο Πανεπιστήμιο Πειραιά για 40 χρόνια.

Στην κατηγορία αυτή ανήκουν και τα έργα που δεν χρηματοδοτήθηκαν από το Πρόγραμμα Δημόσιων Επενδύσεων, όπως το Ολυμπιακό Χωριό στους Θρακομακεδόνες, τα δημοσιογραφικά χωριά στο Μαρούσι και την Παλλήνη και η ανασκευή του γηπέδου "Γεώργιος Καραϊσκάκης". Οι κατοικίες του Ολυμπιακού χωριού έχουν παραχωρηθεί σε δικαιούχους του ΟΕΚ και αξιοποιούνται, παρότι υπάρχουν αναφορές για ελλιπή συντήρηση των κοινόχρηστων χώρων.

Αντίστοιχα, τα δημοσιογραφικά χωριά στο Μαρούσι και την Παλλήνη έχουν μετατραπεί σε οικιστικά συγκροτήματα (ΗΛΙΔΑ και Λόφος Έντισον αντίστοιχα), με τα περισσότερα διαμερίσματα να έχουν πωληθεί. Τέλος, το γήπεδο "Γεώργιος Καραϊσκάκης" αποτελεί την έδρα της ΠΑΕ Ολυμπιακός (αλλά και της Εθνικής Ομάδας Ποδοσφαίρου Ανδρών) και φιλοξενεί ποδοσφαιρικούς αγώνες του ελληνικού πρωταθλήματος.

Στη 2η κατηγορία περιλαμβάνονται οι εγκαταστάσεις εκείνες που παραμένουν υπό τη διαχείριση εταιρειών της κεντρικής διοίκησης, όπως η ΕΤΑΔ Α.Ε., αλλά γίνεται μερική χρήση. Χαρακτηριστικό παράδειγμα, αποτελεί το Ολυμπιακό Κλειστό Γυμναστήριο Tae Kwon Do στο οποίο φιλοξενούνται συναυλίες, φεστιβάλ, συνέδρια και παρεμφερείς διοργανώσεις. Για τη συγκεκριμένη εγκατάσταση είχε προκηρυχθεί στο παρελθόν διαγωνισμός για τη μετατροπή του σε διεθνές συνεδριακό κέντρο η οποία όμως ακυρώθηκε. Σε αυτή την κατηγορία θα μπορούσε να ενταχθεί και το Πανθεσσαλικό Στάδιο, το οποίο χρησιμοποιείται σήμερα ως έδρα της ΠΑΕ Νίκη Βόλου και προηγουμένως του Ολυμπιακού Βόλου. Άλλες εγκαταστάσεις σε αυτή την κατηγορία είναι το Ολυμπιακό Κέντρο Πάλης στα Άνω Λιόσια και το Ολυμπιακό Στάδιο Πυγμαχίας στο Περιστέρι, τα οποία χρησιμοποιούνται για αθλητικές και άλλες εκδηλώσεις.

Στην κατηγορία αυτή θα μπορούσε επίσης να ενταχθεί και το Ολυμπιακό Αθλητικό Κέντρο Αθηνών, το οποίο διαχειρίζεται από το Ν.Π.Ι.Δ. «Ο.Α.Κ.Α. Σπύρος Λούης». Αρκετές από τις εγκαταστάσεις του ΟΑΚΑ χρησιμοποιούνται σε καθημερινή ή εβδομαδιαία βάση, όπως το Ολυμπιακό Στάδιο που φιλοξενεί αγώνες ποδοσφαίρου της ΠΑΕ ΑΕΚ (και μέχρι πρότινος της ΠΑΕ Παναθηναϊκός) και το κλειστό γυμναστήριο καλαθοσφαίρισης που φιλοξενεί τις ομάδες μπάσκετ των ΚΑΕ Παναθηναϊκός και ΑΕΚ. Αντίστοιχα, το Κέντρο Υγρού Στίβου και το Κέντρο Αντισφαίρισης προσφέρονται για χρήση από αθλητές και το κοινό, ενώ τα προπονητήρια και άλλες εγκαταστάσεις του κέντρου διατίθενται προς ενοικίαση για αθλητική χρήση και για πολιτιστικές εκδηλώσεις.

Ωστόσο, το ΟΑΚΑ δεν έχει καταφέρει να συμπεριληφθεί στα τουριστικά αξιοθέατα της Αθήνας, ενώ σε σημαντικό τμήμα κοινόχρηστων χώρων και εγκαταστάσεων η συντήρηση είναι ελλιπής, με αποτέλεσμα εικόνες από το ΟΑΚΑ να αποτελούν αντικείμενο αναφοράς για εγκαταλειμμένα ολυμπιακά ακίνητα. Επιπλέον, η έλλειψη ενός μουσείου για την ιστορία των Ολυμπιακών Αγώνων του 2004 (στο παρελθόν είχε προταθεί τμήμα του Διεθνούς Κέντρου Ραδιοτηλεόρασης να μετατραπεί σε μουσείο Ολυμπιακών Αγώνων) που να προσελκύει επισκέπτες, όπως συμβαίνει σε άλλες πόλεις που φιλοξένησαν Ολυμπιακούς Αγώνες, αποτελούσε μέχρι πρόσφατα μια ακόμη ένδειξη για την ελλιπή αξιοποίηση της κληρονομιάς των Αγώνων.

Στην επόμενη κατηγορία θα μπορούσαν να ενταχθούν εγκαταστάσεις που βρίσκονται σε διαδικασία παραχώρησης προς επενδυτές. Τον Ιούνιο του 2014 το ΤΑΙΠΕΔ εξέδωσε πρόσκληση υποβολής προσφοράς για την παραχώρηση της χρήσης των Ολυμπιακών ακινήτων στις περιοχές Γαλατσίου και Μαρκοπούλου. Τρία επενδυτικά σχήματα υπέβαλαν δεσμευτικές προσφορές για την παραχώρηση (για 40 χρόνια) της χρήσης και εκμετάλλευσης του Ολυμπιακού Ιππικού Κέντρου Μαρκοπούλου. Για το Ολυμπιακό Κέντρο Γαλατσίου δεν κατατέθηκαν δεσμευτικές προσφορές στο πλαίσιο του διαγωνισμού και οι δυνατότητες αξιοποίησής του αξιολογούνται εκ νέου από το ΤΑΙΠΕΔ. Η διαδικασία παραχώρησης του Ολυμπιακού Κωπηλατοδρομίου Σχοινιά επίσης βρίσκεται σε εξέλιξη.

Αντίστοιχα, στην κατηγορία αυτή θα μπορούσε να ανήκουν οι 6 αθλητικές εγκαταστάσεις.

Στην Αρχαία Ολυμπία λειτουργεί ως μουσείο το Ιστορικό Αρχείο της Οργανωτικής Επιτροπής των Ολυμπιακών Αγώνων ΑΘΗΝΑ 2004. Το αρχείο καλύπτει τη χρονική περίοδο από τη διεκδίκηση μέχρι και την ολοκλήρωση της διοργάνωσης των Αγώνων. Στεγάζεται στις εγκαταστάσεις της Διεθνούς Ολυμπιακής Ακαδημίας στην Αρχαία Ολυμπία, και περιλαμβάνει έντυπο, οπτικοακουστικό και ψηφιοποιημένο υλικό, καθώς και επίσημα αντικείμενα των Ολυμπιακών Αγώνων της Αθήνας. Το έργο της δημιουργίας του Ιστορικού Αρχείου χρηματοδοτήθηκε εξ ολοκλήρου με δωρεά της ΔΟΕ, στην οποία ανήκει το συγκεκριμένο αρχειακό υλικό, ενώ την υλοποίηση ανέλαβε ομώνυμος μη-κερδοσκοπικός φορέας που ιδρύθηκε για το συγκεκριμένο σκοπό στο Ολυμπιακό Κέντρο Ελληνικού. Αν και στο παρελθόν υπήρχε χρήση ορισμένων εγκαταστάσεων (π.χ. το κλειστό γήπεδο καλαθοσφαίρισης και το γήπεδο μπίτζμπολ, το οποίο μετατράπηκε σε γήπεδο ποδοσφαίρου και χρησιμοποιήθηκε για τις ανάγκες του ποδοσφαιρικού τμήματος της ομάδας του Εθνικού Πειραιά), η περίπτωση του Ελληνικού θα μπορούσε να θεωρηθεί ως παράδειγμα ελλιπούς αξιοποίησης της Ολυμπιακής κληρονομιάς, καθώς αρκετές από τις εγκαταστάσεις εκεί (π.χ. softball, κανό-καγιάκ, χόκεϊ επί χόρτου κ.ά.) βρίσκονται σε κατάσταση αχρηστίας και απαξίωσης. Εν μέρει, αυτή η κατάσταση συνδέεται και με παρατεταμένες διαβουλεύσεις και διαδικασίες σχετικά με την αξιοποίηση της ευρύτερης περιοχής του πρώην αεροδρομίου. Το 2014 οι μετοχές της εταιρείας Ελληνικό Α.Ε., στην οποία έχει παραχωρηθεί η ευρύτερη περιοχή, πωλήθηκαν από το ΤΑΙΠΕΔ, μετά από διεθνή διαγωνισμό, στην εταιρεία Lamda Development Α.Ε. Η

ανάπτυξη της περιοχής αναμένεται να αποτελέσει το μεγαλύτερο στην Ευρώπη, και ένα από τα μεγαλύτερα παγκοσμίως έργα αστικής ανάπλασης, με σημαντικές επιδράσεις στην ελληνική οικονομία.

Τέλος, υπάρχουν και Ολυμπιακές εγκαταστάσεις, οι οποίες παραμένουν πλήρως αναξιοποίητες και ταυτόχρονα δεν φαίνεται να βρίσκονται σε διαδικασία παραχώρησης. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί το Ολυμπιακό Κέντρο Beach Volley στο Παλιό Φάληρο. Ενδεχομένως, η σημαντική ανάπλαση που εκτελείται στην ευρύτερη περιοχή σε συνδυασμό και με την κατασκευή του Κέντρου Πολιτισμού Ίδρυμα Σταύρος Νιάρχος να συντελέσει στην καλύτερη αξιοποίηση και των εγκαταστάσεων του Ολυμπιακού Κέντρου Φαλήρου.

Συμπερασματικά, η σημαντική καθυστέρηση στην παραχώρηση των εγκαταστάσεων προς αξιοποίηση, αλλά και η εγκατάλειψη ορισμένων από αυτές, δημιουργούν την αίσθηση απαξίωσης της Ολυμπιακής κληρονομιάς. Αυτή ενισχύεται τόσο από την περιορισμένη χρήση, αλλά και από την αποτυχία αξιοποίησης των ολυμπιακών εγκαταστάσεων ως μοχλού προώθησης του μαζικού αθλητισμού στην πόλη. Η ελλιπής αξιοποίηση της κληρονομιάς, όπως αποδεικνύεται στο Κεφάλαιο 5 της μελέτης, περιόρισε σημαντικά τα οφέλη της διοργάνωσης των Αγώνων στην Αθήνα.

Ωστόσο, η εικόνα απαξίωσης δεν θα πρέπει να γενικεύεται στο σύνολο των Ολυμπιακών εγκαταστάσεων, καθώς υπάρχουν και παραδείγματα επιτυχημένης αξιοποίησης (π.χ. το Θέατρο Badminton, το Golden Hall κ.α.). Ταυτόχρονα, έχουν ήδη γίνει βήματα, έστω και πολύ καθυστερημένα, προς την κατεύθυνση ριζικής ανάπλασης σε περιοχές όπου βρίσκονται εγκαταλελειμμένες ολυμπιακές εγκαταστάσεις (π.χ. το Ελληνικό). Υπάρχουν ακόμα δυνατότητες, με καλύτερη συναίνεση και στρατηγικό σχεδιασμό, ώστε η χώρα να πετύχει καλύτερα αποτελέσματα από την αξιοποίηση της κληρονομιάς αυτής, αυξάνοντας τα δυνητικά οφέλη για την κοινωνία και την οικονομία.

Εξίσου όμως σημαντικό γεγονός σχετικά με την ολυμπιακή κληρονομιά, αποτελεί η έλλειψη αξιοποίησης της εμπειρίας και της τεχνογνωσίας που η δημόσια διοίκηση απέκτησε στο πλαίσιο της προετοιμασίας των Αγώνων. Οι απαιτήσεις για την κατασκευή του μεγάλου αριθμού υποδομών, σε συνδυασμό με τα χρονοδιαγράμματα ολοκλήρωσης και τις αυστηρές προδιαγραφές της ΔΟΕ, απαίτησαν το συντονισμό πολλών υπηρεσιών του Δημοσίου για την παρακολούθηση της πορείας των έργων.

Απαιτήθηκε άρση γραφειοκρατικών εμποδίων και μείωση του χρόνου διεκπεραίωσης των διαδικασιών.

Χαρακτηριστικό παράδειγμα για τον τρόπο λειτουργίας της δημόσιας διοίκησης στη διάρκεια της Ολυμπιακής προετοιμασίας αποτελεί η επίσπευση της συντέλεσης των απαλλοτριώσεων, της αποβολής παράνομων χρηστών και της εξέτασης των προσφυγών στο Συμβούλιο της Επικρατείας. Η δυνατότητα αποτελεσματικότερης λειτουργίας της δημόσιας διοίκησης για έργα στρατηγικής σημασίας έδωσε το παράδειγμα για την υιοθέτηση της διαδικασίας «fast track» στην περίπτωση των στρατηγικών επενδυτικών έργων μετά το 2010. Επιπλέον, με τη διοργάνωση των Ολυμπιακών Αγώνων αποκτήθηκε σημαντική εμπειρία στους τομείς προετοιμασίας, προώθησης και τηλεοπτικής κάλυψης μεγάλων αθλητικών διοργανώσεων, η οποία αξιοποιήθηκε έπειτα κυρίως σε διοργανώσεις στο εξωτερικό. Αντίστοιχα, πραγματοποιήθηκαν μια σειρά από επιμέρους ενέργειες, ο σχεδιασμός των οποίων αποσκοπούσε στην εύρυθμη λειτουργία της πόλης, λόγω του μεγάλου αριθμού επισκεπτών (αθλητές και θεατές) και τις αυξημένες ανάγκες μετακίνησης. Στην περίπτωση αυτή ανήκει για παράδειγμα, η διαχείριση της κυκλοφορίας στους δρόμους (Κέντρο Διαχείρισης Κυκλοφορίας - ΚΔΚ) από την Ελληνική Αστυνομία, με τη χρήση σύγχρονων μέσων τεχνολογίας και η αξιοποίηση του Κέντρου Ελέγχου των Αγώνων (MOC) για τις ανάγκες του κράτους.

Ωστόσο, η δυναμική που αποκτήθηκε στη διάρκεια της προετοιμασίας για τους Αγώνες δεν αξιοποιήθηκε ευρύτερα προκειμένου να αποτελέσει ένα νέο πρότυπο λειτουργίας της δημόσιας διοίκησης. Σημαντικό μέρος των τεχνολογικών μέσων (π.χ. του ΚΔΚ) αλλά και της εμπειρίας που αποκτήθηκε έχει μείνει αναξιοποίητη. Με τον τρόπο αυτό η χώρα απώλεσε σημαντική προσπάθεια ετών η οποία θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί προς όφελος των πολιτών, των επιχειρήσεων και της οικονομίας γενικότερα.

Επιπλέον, με τον χαρακτηρισμό και άλλων έργων ως ολυμπιακών, εκτός από τον πυρήνα των έργων στο Διάγραμμα 3.8 (αθλητικές εγκαταστάσεις), αυξάνεται και το θετικό πολλαπλασιαστικό αποτέλεσμα.

Για παράδειγμα, έργα όπως η Αττική Οδός, το Τραμ και ο Προαστιακός Σιδηρόδρομος θα αύξαναν το ακαθάριστο κόστος των Αγώνων, ωστόσο η ευρύτερη τους χρησιμότητα για την

πόλη (σε σχέση με τις αμιγώς ολυμπιακές εγκαταστάσεις, π.χ. της ξιφασκίας) θα οδηγούσε πιθανότατα σε βελτίωση της εκτίμησης για το καθαρό όφελος από τους Ολυμπιακούς Αγώνες. Αντίστοιχα, στην περίπτωση που δεν λαμβάνονταν υπόψη έργα χωρίς άμεση σχέση με τη διεξαγωγή των Αγώνων, το ακαθάριστο κόστος θα μειώνονταν, οδηγώντας όμως, κατά πάσα πιθανότητα, και σε χαμηλότερη εκτίμηση του καθαρού οφέλους. Για τους παραπάνω λόγους, οι εκτιμήσεις κόστους και οφέλους από τη διοργάνωση των Ολυμπιακών Αγώνων της Αθήνας στη μελέτη αυτή βασίζονται στα επίσημα στοιχεία, κυρίως από τις ετήσιες Εκθέσεις Προϋπολογισμού του Υπουργείου Οικονομικών και από τον απολογισμό της Οργανωτικής Επιτροπής «Αθήνα 2004».

2.4.Λονδίνο - 2012

Το Λονδίνο αποτελεί μια κορυφαία μητρόπολη της Γηραιάς Ηπείρου, που σε αντίθεση με τη Βαρκελώνη του 1992 και την Αθήνα του 2004, διέθετε ήδη ένα από τα πιο πολύπλοκα και ανεπτυγμένα ευρεία δίκτυα μεταφοράς τόσο σε ιδιωτικό επίπεδο (αυτοκινητόδρομοι, ελικοδρόμια, αεροδρόμια), όσο και σε δημόσιο επίπεδο (αστικές και υπεραστικές δημόσιες συγκοινωνίες σταθερής και μη τροχιάς, μετρό-τρένα-λεωφορεία). Επίσης, λόγω του μεγέθους της πόλης και του πληθυσμού της, αλλά και εμπειρίας στη διοργάνωση μεγάλων διεθνών γεγονότων και εκδηλώσεων σε ετήσια σχεδόν βάση, οι τοπικές αρχές και οι φορείς μεταφορών είχαν μεγάλο βαθμό ειδίκευσης και αποτελεσματικής εμπειρίας, η οποία ως «Μεταφορά της Γνώσης» μεταλαμπαδεύτηκε στην επόμενη διοργάνωση, αυτή του 2016 στο Ρίο Ντε Τζανέιρο.

Μάλιστα αποτελεί μια διοργάνωση-σταθμό στην πορεία των Ολυμπιακών Αγώνων, αποτελώντας την Πόλη όπου υπήρξε μια πολύ ηχηρή «εθελοντική» μετάβαση από την ιδιωτική στη δημόσια μεταφορά και μάλιστα σταθερής τροχιάς. Τα ΜΜΜ⁶³ σταθερής τροχιάς (μετρό - τρένα) έπαιξαν τον πιο σημαντικό ρόλο στην ομαλή μεταφορά και διεξαγωγή των Αγώνων, διαγκωνίζοντας την ιδιωτική μεταφορά των αποκλειστικών Ολυμπιακών Λωρίδων στους λονδρέζικους αυτοκινητόδρομους.

Στόχος ήταν η μεταφορά του 80% των θεατών, που υπολογίζονταν σε πάνω από 10 εκατομμύρια συνολικά και γύρω στο ένα εκατομμύριο για κάθε μια από τις 27 ημέρες των Αγώνων, να πραγματοποιηθεί μέσω των ΜΜΜ σταθερής τροχιάς. Και επιτεύχθηκε. Η αλλαγή αυτή σηματοδότησε και μια καινοτομία που έφερε μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα, ασφάλεια και ταχύτητα στη μεταφορά. Το Λονδίνο

⁶³ Μέσα Μαζικής Μεταφοράς

καταγράφηκε στην ιστορία των Ολυμπιακών Αγώνων ως οι «Αγώνες των MMM», όπως αναφέρει ο Ieromonachou et al. (2010)⁶⁴.

Η Ολυμπιακή Κληρονομιά των Αγώνων του Λονδίνου, όσο αφορά το σχεδιασμό των Μεταφορών, είχε να κάνει κυρίως με τις υποδομές του Ανατολικού Λονδίνου μιας περιοχής υποβαθμισμένης και παραμελημένης και είχε ως κύριο σκοπό την αναγέννηση του Ανατολικού Λονδίνου, αλλά και της συνολικότερης αναβάθμισης και την εγκαθίδρυση των πυλώνων μιας διατηρήσιμης ανάπτυξης της Μητροπολιτικής περιοχής του Λονδίνου με οικονομικά, κοινωνικά και περιβαλλοντολογικά κριτήρια. Παρόλο που ο πρωταρχικός στόχος παρέμενε η άρτια διεξαγωγή των Αγώνων, εντούτοις η πρόκληση της διοργανώτριας Επιτροπής παρέμενε η ανάδειξη ενός ολοκληρωμένου σχεδιασμού και υλοποίησης καθαρότερων μορφών μαζικής μεταφοράς στην ευρύτερη μητροπολιτική περιοχή.

Στο σημείο αυτό θα πρέπει να επισημάνουμε ότι το Λονδίνο αποτελείται από μια Μητροπολιτική περιοχή ιδιαίτερα προνοητική και προοδευτική όσο αφορά στην εφαρμογή πρωτοποριακών πολιτικών στα θέματα μεταφορών. Άλλωστε υπήρξε η πρώτη πόλη που δημιουργήθηκε ένα ολοκληρωμένο υπόγειο σύστημα μετρό, στα τέλη του 19^{ου} αιώνα, όχι μόνο για την επιβατική κίνηση, αλλά ακόμα και για τις ταχυδρομικές μεταφορές. Μια σειρά μέτρων είχαν ήδη θεσπιστεί και εφαρμοστεί, όπως κίνητρα για τη χρήση ηλεκτρικών οχημάτων, ποδηλάτων ακόμα και διαδρομές περιπάτου, την επιβολή τέλους-φόρου⁶⁵ για την είσοδο των οχημάτων στο οδικό δίκτυο του κεντρικού Λονδίνου, ζώνες χαμηλών εκπομπών ρύπων σε συγκεκριμένα τμήματα της πόλης.

Πάνω σε αυτά σχεδιάστηκαν επιπλέον πλάνα για τη μεταφορική χρήση κατά τη διάρκεια των Αγώνων που περιλάμβαναν την παντελή έλλειψη χώρων στάθμευσης γύρω από το Ολυμπιακό Πάρκο και την υλοποίηση μιας Ζώνης «δίχως οχήματα», και την εκτροπή της Ολυμπιακής εμπορευματικής διακίνησης διαμέσου του Τάμεση. Μάλιστα στον προϋπολογισμό Αναγέννησης⁶⁶ των Αγώνων, συνολικού ύψους 17,6 δις Ευρώ, είχε προβλεφθεί ότι το 45% ή 9.2 δις Ευρώ, θα δινόταν στην εισαγωγή

⁶⁴ Ieromonachou P, Warren J., and Potter J., (2010), *The Olympic Transport Legacy*, Town and Country Planning, 79(7), pp. 331-336

⁶⁵ Congestion Charging Scheme

⁶⁶ Regeneration Budget

νέων μέσων μεταφοράς, κυρίως στο Ανατολικό Λονδίνο και πέριξ του Ολυμπιακού Πάρκου.

Το ποσό αυτό δίνει μια τάξη μεγέθους της σημαντικότητας που παίζουν στην Ολυμπιακή Κληρονομιά τα έργα υποδομής και ανάπλασης των διοργανωτριών Πόλεων για τις μελλοντικές γενιές. Αρκεί να αντιπαραθέσουμε τον αντίστοιχο προϋπολογισμό της Βαρκελώνης το 1992. Τότε είχαν διατεθεί συνολικά περίπου 5.8 δις Ευρώ, από τα οποία τα 2.5 δις Ευρώ είχαν διατεθεί για την υλοποίηση υποδομών σε νέα μέσα μεταφοράς. Μέσα δηλαδή σε 20 χρόνια το σχετικό απόλυτο ποσό έχει υπέρ-τριπλασιαστεί, αναδεικνύοντας τη συμβολή των Αγώνων στη γενικότερη ανάπλαση της Πόλης διεξαγωγής, αλλά και την αγωνία και λαχτάρα της IOC για να καταστεί η Ολυμπιακή Κληρονομιά ένας μοχλός ή καλύτερα ένα πολυεργαλείο για την μελλοντική πράσινη και βιώσιμη πολυεπίπεδη ανάπτυξη της Πόλης.⁶⁷

Το οικονομικό αποτύπωμα των Θερινών Ολυμπιακών Αγώνων, Λονδίνο 2012 ⁶⁸

Το Λονδίνο ανέλαβε τη διοργάνωση των Ολυμπιακών Αγώνων το 2005, λίγα χρόνια πριν την πρόσφατη παγκόσμια οικονομική κρίση. Ωστόσο, η υλοποίηση των Αγώνων το 2012 βρήκε το Ηνωμένο Βασίλειο να εφαρμόζει ένα ευρύ πρόγραμμα δημοσιονομικής λιτότητας, στοχεύοντας στον περιορισμό του ελλείμματος του κρατικού προϋπολογισμού. Μέσα σε αυτό το κλίμα, ήταν ξεκάθαρο πως η διοργάνωση των Ολυμπιακών Αγώνων έπρεπε όχι μόνο να γίνει αποτελεσματικά, δηλαδή με το ελάχιστο δυνατό κόστος, αλλά και να διασφαλιστούν όλες οι δυνατές προϋποθέσεις για τη μεγιστοποίηση του οφέλους, τόσο για την οικονομία, όσο και για την κοινωνία εν γένει.

Παρότι έχουν περάσει σχεδόν τέσσερα χρόνια από την πραγματοποίηση των Αγώνων, υπάρχουν αναφορές τόσο σχετικά με το τελικό ακαθάριστο κόστος των Αγώνων, όσο και σχετικά με την επίδρασή τους στο σύνολο της οικονομίας. Σε κάθε περίπτωση απαιτείται επιφύλαξη στην αξιολόγηση των διαθέσιμων στοιχείων, καθώς πρώτον το χρονικό διάστημα από τη διεξαγωγή των Αγώνων μέχρι σήμερα είναι περιορισμένο

⁶⁷ Ieromonachou P, (2012), *The London Cultural Olympiad: Sustainable Transport for All?*, Presentation at the 2nd International Tourism Conference, 18-21 January 2012, St. Augustin, Trinidad
<https://sta.uwi.edu/conferences/12/tourism/documents/presentations/PetrosIeromonachou.pdf>

⁶⁸ Ίδρυμα Οικονομικών και Βιομηχανικών Ερευνών «Το αποτύπωμα των Ολυμπιακών Αγώνων του 2004 στην ελληνική οικονομία οικονομίας.»

και δεύτερον ένα σημαντικό τμήμα από την επίδραση των Αγώνων στη βρετανική οικονομία αναμένεται να καταγραφεί μακροπρόθεσμα.

Στη βιβλιογραφία απαντώνται διαφορετικές εκτιμήσεις, οι οποίες ποικίλουν ανάλογα με το ποιές δαπάνες θεωρούνται πως εμπίπτουν στα «Ολυμπιακά Έργα». Για παράδειγμα υπάρχουν πηγές, όπου η αγορά γης όπου κατασκευάστηκε το Ολυμπιακό πάρκο (£766 εκατ.) ή άλλα έργα που σχετίζονται ευρύτερα με την Ολυμπιακή κληρονομιά (£826 εκατ.) δεν συγκαταλέγονται στο τελικό κόστος διοργάνωσης των Ολυμπιακών Αγώνων (Hughes, 2012). Σε αυτό το πλαίσιο, οι εκτιμήσεις για το τελικό ακαθάριστο κόστος της διοργάνωσης κυμαίνονται μεταξύ £8,9 - £11,0 δισεκ. (περίπου €11,3 - €14,0 δισεκ.6), έχοντας τελικά διπλασιασθεί σε σχέση με το προϋπολογισθέν ποσό κατά το φάκελο υποψηφιότητας (Flyvbjerg & Stewart, 2012).

Αναζητώντας την επίδραση των Αγώνων στο βρετανικό ΑΕΠ, παρατηρήθηκε πως κατά το τρίτο τρίμηνο του 2012, η οικονομία παρουσίασε αύξηση μιας περίπου ποσοστιαίας μονάδας, σε αντίθεση αρνητικών ρυθμών ανάπτυξης κατά τις προηγούμενες περιόδους. Εκτιμάται πως περίπου το 30% της αύξησης του ΑΕΠ οφείλεται στην άμεση επίδραση των Αγώνων. Ωστόσο, υπάρχουν ισχυρές ενδείξεις πως η επίδραση των Αγώνων στο λιανικό εμπόριο που αποτελεί κλάδο με ισχυρή βαρύτητα για τη βρετανική οικονομία, ήταν αρνητική (Hughes, 2012).

Η επίδραση των Αγώνων ωστόσο δεν περιορίζεται στη βελτίωση των οικονομικών στοιχείων της βρετανικής οικονομίας μόνο κατά τη διάρκεια της διοργάνωσης. Η συνολική επίδραση των Αγώνων στο ΑΕΠ κατά την περίοδο 2005-2016 αναμένεται να διαμορφωθεί σε περίπου £16,5 δισεκ. (Oxford Economics, 2012). Εξ' αυτών, περίπου το 82% προέρχεται από την περίοδο προετοιμασίας των Αγώνων και κυρίως από τις κατασκευές, ενώ περίπου 12% προέρχεται από την επιπλέον τουριστική δραστηριότητα. Περίπου 6% της συνολικής επίδρασης προέρχεται από άλλες δαπάνες απαραίτητες για τη διοργάνωση. Το 70% της εκτιμώμενης επίδρασης πραγματοποιήθηκε κατά την περίοδο προετοιμασίας, ενώ το υπόλοιπο αναμένεται να καταγραφεί στην μεταολυμπιακή εποχή.

Ο κατασκευαστικός κλάδος, όπως είναι άλλωστε αναμενόμενο, ωφελήθηκε σημαντικά από τη διοργάνωση των Αγώνων του Λονδίνου. Για τις ανάγκες της διοργάνωσης κατασκευάστηκαν 34 εγκαταστάσεις, εκ των οποίων 8 ήταν μόνιμες. Οι υπόλοιπες, καθώς κρίθηκε πως δεν μπορούσαν να συμβάλλουν σημαντικά στην

«Ολυμπιακή Κληρονομιά», ήταν προσωρινές, δηλαδή απεγκαταστάθηκαν μετά το πέρας των Αγώνων. Η ενδεδειγμένη μελέτη πριν την κατασκευή των Ολυμπιακών Έργων και η αποφυγή κατασκευών που εν τέλει θα ζημιώναν το βρετανικό κράτος αποτέλεσαν ένα από τα πιο σημαντικά χαρακτηριστικά των Ολυμπιακών Αγώνων του 2012. Χαρακτηριστικό άλλωστε αποτελεί το γεγονός πως εξετάζεται η αποστολή συγκεκριμένων προσωρινών κατασκευών στο Ρίο ντε Τζανέιρο για τους θερινούς Ολυμπιακούς Αγώνες του 2016.

Σημαντικός καταγράφεται ο αντίκτυπος των Αγώνων και στον τουρισμό. Σύμφωνα με στοιχεία της βρετανικής στατιστικής υπηρεσίας, κατά τη διάρκεια των Αγώνων οι αφίξεις από ξένες χώρες στο Ηνωμένο Βασίλειο αυξήθηκαν κατά 3 εκατ. (περίπου 9%) σε σχέση με την αντίστοιχη περίοδο του 2007. Η σημαντική αύξηση συνοδεύθηκε από διπλασιασμό της τουριστικής δαπάνης κατά την εν λόγω περίοδο (£1.290 αντί £650). Αντίστοιχα, σημαντική αναμένεται και η μακροχρόνια επίδραση των Αγώνων στον τουρισμό καθώς εκτιμάται πως οι αφίξεις θα αυξηθούν κατά 10,8 εκατ. την περίοδο 2015-2017 συνεισφέροντας σωρευτικά στο ΑΕΠ επιπλέον £1,9 δισεκ. (Humphreys, August 2008).

Η εξυπηρέτηση της αυξημένης ζήτησης επηρέασε θετικά και την απασχόληση στο Ηνωμένο Βασίλειο. Εκτιμάται πως κατά τη διάρκεια προετοιμασίας για τους Αγώνες, η ανεργία περιορίστηκε κατά περίπου 1,2%, καθώς πάνω από 354 χιλ. νέες θέσεις εργασίας δημιουργήθηκαν, εκ των οποίων οι περισσότερες στον κατασκευαστικό κλάδο (78%) και στον τουρισμό (22%). Σύμφωνα με άλλες πηγές, περίπου 18 χιλ. θέσεις εργασίας αναμένεται να δημιουργηθούν την περίοδο 2012-2015, συνεισφέροντας σημαντικά στη μείωση της ανεργίας κατά τα επόμενα χρόνια.⁶⁹

⁶⁹ Ίδρυμα Οικονομικών και Βιομηχανικών Ερευνών «Το αποτύπωμα των Ολυμπιακών Αγώνων του 2004 στην ελληνική οικονομία οικονομίας.» Ιανουάριος 2015

Σύνοψη ⁷⁰

Η διοργάνωση Ολυμπιακών Αγώνων απαιτεί την πραγματοποίηση σημαντικών δαπανών για την προετοιμασία και τη διεξαγωγή τους. Το ακαθάριστο ύψος των δαπανών ποικίλλει σημαντικά μεταξύ των διοργανώσεων, από περίπου \$2 δισεκατομμύρια στην Ατλάντα μέχρι \$14 δισεκατομμύρια στο Πεκίνο.

Το ύψος των δαπανών επηρεάζεται από τις υφιστάμενες υποδομές πριν την ανάληψη της διοργάνωσης, το βαθμό συμμετοχής του ιδιωτικού τομέα στις επενδύσεις, αλλά και από τη φιλοδοξία των διοργανωτών για την αναβάθμιση και την προβολή της πόλης.⁷¹

Η φιλοδοξία των διοργανωτών αναδεικνύεται και από την προτίμησή τους σε μόνιμες, αντί για προσωρινές κατασκευές. Σημαντικές επενδύσεις σε μόνιμες εγκαταστάσεις πραγματοποιήθηκαν στη Βαρκελώνη και στο Σύνδνεϋ. Αντίθετα, στο Λονδίνο και στην Ατλάντα οι διοργανωτές έδειξαν μεγαλύτερη προτίμηση σε προσωρινές κατασκευές, εκτιμώντας ότι η μετέπειτα χρήση τους δεν θα φέρει θετικά αποτελέσματα. Εξάλλου, σημαντικό ποσοστό των κατασκευών αφορούν έργα υψηλής εξειδίκευσης με περιορισμένες δυνατότητες αξιοποίησης κατά την μεταολυμπιακή περίοδο. Συχνά το κόστος συντήρησης των έργων είναι σημαντικό και σε περίπτωση κρατικών επενδύσεων ενδέχεται να δημιουργήσει επιβάρυνση του κρατικού προϋπολογισμού για πολλά χρόνια μετά το πέρας της διοργάνωσης (Humphreys, August 2008).

Σημαντική είναι και η επίδραση στον τουρισμό εξαιτίας της προβολής της διοργανώτριας πόλης. Ο τουρισμός στις περισσότερες περιπτώσεις ενισχύεται ήπια πριν τους Αγώνες από τις επισκέψεις των διοργανωτών, χορηγών και τυχόν απασχολούμενων εκτός της διοργανώτριας οικονομίας (Preuss, 2004), ενώ όπως είναι αναμενόμενο η προσέλευση τουριστών κορυφώνεται κατά τη διάρκεια των Αγώνων. Σύμφωνα με ex ante μελέτες, ο πολλαπλασιαστής του τουρισμού στις τοπικές οικονομίες είναι υψηλός, με αποτέλεσμα ο αντίκτυπος της αυξημένης προσέλκυσης τουριστών να ανακλάται έντονα στο σύνολο της τοπικής οικονομίας.

⁷⁰ Ίδρυμα Οικονομικών και Βιομηχανικών Ερευνών «Το αποτύπωμα των Ολυμπιακών Αγώνων του 2004 στην ελληνική οικονομία οικονομίας.»

⁷¹ Οι διαφορετικές προσεγγίσεις των διοργανώσεων στο βαθμό που χρησιμοποίησαν τους Αγώνες για να αλλάξουν το σχεδιασμό και τη λειτουργία των πόλεων διοργάνωσης αναλύεται σε μελέτη του Εργαστηρίου Πολεοδομικού και Χωροταξικού Σχεδιασμού του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας (1997).

Οι Αγώνες μπορούν να οδηγήσουν σε σημαντική αύξηση της τουριστικής κίνησης διαχρονικά όπως στην περίπτωση της Βαρκελώνης, χωρίς βέβαια αυτό να αποτελεί κανόνα που ισχύει σε όλες τις διοργανώσεις. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η Ατλάντα όπου ο τουρισμός της πόλης δεν μεταβλήθηκε σημαντικά, τόσο κατά τη διάρκεια των Αγώνων όσο και διαχρονικά. Σε κάποιες άλλες περιπτώσεις η τουριστική δαπάνη των επισκεπτών που παρακολουθούν τους Αγώνες, είναι σημαντικά αυξημένη σε σχέση με τους υπόλοιπους επισκέπτες (π.χ. Λονδίνο 2012).

Από την άλλη μεριά, υπάρχουν σημαντικές ενδείξεις στην βιβλιογραφία πως ο τελικός αντίκτυπος της αύξησης του τουρισμού στην οικονομία δύναται να περιορισθεί από «φαινόμενα εκτόπισης». Οι αυξήσεις των τιμών αλλά και οι συνθήκες υψηλής ζήτησης δύναται να αποτρέψουν την προσέλευση τουριστών (π.χ. Ατλάντα), οι οποίοι τελικά ενδέχεται να καταλήξουν σε άλλους προορισμούς.

Επιπλέον επίδραση ενδέχεται να παρατηρεί και στο ισοζύγιο εξαγωγών-εισαγωγών. Με την αναβάθμιση της εικόνας μιας χώρας λόγω της διεξαγωγής Ολυμπιακών Αγώνων, οι εξαγωγές δύναται να αυξηθούν ως και κατά 30% (Rose & Spiegel, 2009). Ωστόσο, σε κράτη με περιορισμένη παραγωγική ικανότητα, σημαντική είναι και η αύξηση των εισαγωγών.

Οι αυξημένες επενδύσεις, τουριστική κίνηση και ενδεχομένως εξαγωγές μεταφράζονται σε επέκταση στο συνολικό ΑΕΠ και της απασχόλησης της εθνικής αλλά και της τοπικής

Αξιοσημείωτη θετική επίδραση σε αυτά τα μεγέθη παρατηρήθηκε στη Βαρκελώνη και στο Σύνδευ, με περιορισμένες επιδράσεις στην Ατλάντα και το Πεκίνο.

Συμπερασματικά, το ακαθάριστο κόστος, αλλά και η οικονομική επίδραση, των Αγώνων εξαρτάται από την ετοιμότητα των υφιστάμενων υποδομών να ανταποκριθούν στην ανάγκη διεξαγωγής πολλών αθλητικών αγωνισμάτων ταυτόχρονα. Επιπλέον πρόκληση για τις υποδομές μιας πόλης δημιουργείται από την ανάγκη φιλοξενίας αξιοσημείωτου αριθμού επιπρόσθετων επισκεπτών εντός χρονικού διαστήματος συντομότερου από ένα μήνα. Το ύψος του ακαθάριστου κόστους επηρεάζεται επίσης από τη διαθεσιμότητα ιδιωτικών κεφαλαίων και τη φιλοδοξία των διοργανωτών για μελλοντική αξιοποίηση των εγκαταστάσεων. Από την άλλη πλευρά, το ύψος της θετικής επίδρασης στην οικονομία προσδιορίζεται σε μεγάλο βαθμό από

το κατά πόσο η διοργάνωση των Αγώνων εντάσσεται σε γενικότερη στρατηγική αναβάθμισης μιας περιοχής που έχει σημαντικό ανεκμετάλλευτο δυναμικό περαιτέρω ανάπτυξης.

Έτσι μια διοργάνωση μπορεί να έχει χαμηλή επιβάρυνση στα δημόσια οικονομικά και χαμηλό οικονομικό όφελος (Ατλάντα), υψηλότερη επιβάρυνση και υψηλότερο όφελος (Βαρκελώνη), αλλά και υψηλή επιβάρυνση με αβέβαιο όφελος (Πεκίνο). Επομένως, η συνολική επίδραση από τη διοργάνωση Ολυμπιακών Αγώνων δεν είναι απαραίτητα και μονοσήμαντα εκ των προτέρων αρνητική ή θετική ενώ εξαρτάται και από τους στόχους που θέτει η διοργανώτρια χώρα, το σχεδιασμό και την εκτέλεση των έργων και την μετέπειτα εκμετάλλευση των ευκαιριών που προσφέρει η διοργάνωση.⁷²

⁷² Ίδρυμα Οικονομικών και Βιομηχανικών Ερευνών «Το αποτύπωμα των Ολυμπιακών Αγώνων του 2004 στην ελληνική οικονομία οικονομίας.» Ιανουάριος 2015

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Στη Λευκή Βίβλο του 2011 για τις μεταφορές, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή παρουσίασε μια φιλόδοξη μελλοντική στρατηγική για ένα ανταγωνιστικό σύστημα μεταφορών με στόχο την αύξηση της κινητικότητας, την άρση μειζόνων εμποδίων σε βασικούς τομείς και την προώθηση της ανάπτυξης και της απασχόλησης. Ταυτόχρονα, οι προτάσεις στοχεύουν στη δραστική μείωση της εξάρτησης της Ευρώπης από το εισαγόμενο πετρέλαιο και στη μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα στις μεταφορές κατά 60% έως το 2050.

Η απλή ανάγνωση των δέκα στόχων που ορίζονται στη Λευκή Βίβλο, σε στήριξη του πρωταρχικού οράματος επίτευξης ενός ανταγωνιστικού και ενεργειακά αποδοτικού συστήματος μεταφορών (δείκτες αναφοράς για την επίτευξη του στόχου για μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου κατά 60%), καταδεικνύει ότι, περιμένουν μεγάλες προσπάθειες για τον μετασχηματισμό του συστήματος μεταφορών της ΕΕ.

Η επίλυση των μειζόνων προβλημάτων που εντοπίζονται στη Λευκή Βίβλο σημαίνει την επίτευξη πολύ δύσκολων στόχων έως το 2050, και απαιτητικών στόχων έως το 2020/30. Ο μετασχηματισμός των μεταφορών και η μετατροπή τους σε πιο αποτελεσματικές, καθαρές, ασφαλείς και αξιόπιστες μεταφορές δεν θα είναι δυνατό με μόνο έναν μικρό αριθμό επιλεγμένων παρεμβάσεων.

Οι μεταφορές αποτελούν ένα περίπλοκο σύστημα που στηρίζεται στην αλληλεπίδραση των υποδομών, των οχημάτων, της τεχνολογίας των πληροφοριών, των κανόνων και της συμπεριφοράς. Όλα αυτά τα στοιχεία πρέπει να αποτελούν μέρος ενός κοινού οράματος για αλλαγή. Αν και η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει (και θα πρέπει να χρησιμοποιήσει) την εξουσία να διαμορφώσει τις μελλοντικές πολιτικές μεταφορών, σε πολλές περιοχές η ευρωπαϊκή παρέμβαση δεν θα είναι αρκετή. Θα χρειασθούν αλληλοσυμπληρούμενες δράσεις των κυβερνήσεων σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο, όπως και δράσεις από τους ίδιους τους πολίτες και τον κλάδο.

Προτού κοιτάξουμε στο μέλλον, είναι χρήσιμο να κάνουμε απολογισμό των εξελίξεων στο πρόσφατο παρελθόν.

Αν και είναι πολύ νωρίς για μια πλήρη αξιολόγηση του αντίκτυπου μιας σειράς μέτρων πολιτικής που ελήφθησαν από την έγκριση της Λευκής Βίβλου, είναι αναγκαίος ένας απολογισμός προκειμένου να ληφθεί μια γενική εικόνα της κατάστασης της εφαρμογής των 40 πρωτοβουλιών και των 131 σημείων δράσης που παρατίθενται στο παράρτημά της.

Το σημαντικότερο, είναι αναγκαίο να αξιολογηθεί σε ποιον βαθμό οι δράσεις που παρατίθενται στο παράρτημα της Λευκής Βίβλου αρκούν για την επίτευξη των πρωταρχικών στόχων της. Συνολικά, φαίνεται να υφίσταται σημαντικό χάσμα μεταξύ

των στόχων και των μέσων με τα οποία μπορούν να επιτευχθούν και να χρηματοδοτηθούν.

Η παγκόσμια οικονομία χαρακτηρίζεται ολοένα και περισσότερο από την εμφάνιση νέων ισχυρών παικτών. Οι οικονομικοί παράγοντες της Ευρώπης καλούνται να αντιμετωπίσουν έναν μεγάλο αριθμό παγκόσμιων ανταγωνιστών. Ο κόσμος εξελίσσεται σε όλους τους τομείς και οι ριζικές αλλαγές που προτείνονται στη Λευκή Βίβλο δεν πρέπει να θεωρούνται μόνο ευκαιρία για αύξηση της αποδοτικότητας, αλλά και αναγκαία προϋπόθεση για τη διατήρηση της ανταγωνιστικότητας του ευρωπαϊκού τομέα των μεταφορών και της εφοδιαστικής, ο οποίος πρέπει να παραμείνει ένας από τους μοχλούς ανάπτυξης της Ευρώπης.

Πολλές ευρωπαϊκές εταιρείες είναι παγκόσμιοι ηγέτες στις υποδομές, την εφοδιαστική, τα συστήματα διαχείρισης της κυκλοφορίας και την κατασκευή μεταφορικού εξοπλισμού. Καθώς όμως και άλλες περιοχές του κόσμου δρομολογούν τεράστια, φιλόδοξα επενδυτικά προγράμματα εκσυγχρονισμού των μεταφορών και υποδομών, είναι καίριας σημασίας να συνεχίσουν οι ευρωπαϊκές μεταφορές να αναπτύσσονται και να επενδύουν προκειμένου να διατηρήσουν την ανταγωνιστική θέση τους.

Οι εταιρείες της ΕΕ αντιμετωπίζουν αρκετούς περιορισμούς στην προσπάθεια επέκτασης των επιχειρήσεών τους σε αγορές τρίτων χωρών. Στο πλαίσιο αυτό, η διεύρυνση της πρόσβασης στην αγορά για τα προϊόντα του κλάδου μεταφορών της ΕΕ πρέπει να συμβαδίσει με τις προσπάθειες εξάλειψης των εμπορικών φραγμών. Απαιτείται προώθηση κοινών κοινωνικών και περιβαλλοντικών προτύπων προκειμένου να καταστεί ο τομέας των μεταφορών πραγματικά παγκόσμιος και να αποφευχθεί ο αθέμιτος ανταγωνισμός, ενώ υφίσταται και ανάγκη υιοθέτησης κοινών τεχνικών προτύπων σε παγκόσμια βάση (τα οποία θα μπορούσαν να βασιστούν σε πρότυπα της ΕΕ) για την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας και της βιωσιμότητας του κλάδου των μεταφορών στο σύνολό του. Η ΕΕ πρέπει να συνεχίσει να επιδιώκει μεγαλύτερη πρόσβαση στην αγορά μεταφορών σε όλες τις σχετικές διεθνείς διαπραγματεύσεις.

Ο αυξανόμενος ανταγωνισμός στις διεθνείς αεροπορικές μεταφορές

Η γεωγραφική θέση της Ευρώπης επιτρέπει στο ευρωπαϊκό σύστημα αεροπορικών μεταφορών όχι μόνο να συνδέει τους πολίτες και τις επιχειρήσεις της Ευρώπης με τον υπόλοιπο κόσμο αλλά και να αποτελεί διεθνή κόμβο για τις αεροπορικές μεταφορές. Ωστόσο, η ανταγωνιστική θέση των αεροπορικών εταιρειών της ΕΕ αντιμετωπίζει πολλές προκλήσεις και απειλές, τόσο στις εσωτερικές όσο και στις εξωτερικές αγορές.

Μεταξύ των εν λόγω προκλήσεων, οι οποίες δεν συνδέονται απαραίτητως με τη συνεχιζόμενη οικονομική κρίση, είναι ο αυξανόμενος ανταγωνισμός από αερομεταφορείς εκτός ΕΕ σε ταχέως αναπτυσσόμενες περιοχές, όπως η περιοχή Ασίας-Ειρηνικού, και οι προκλήσεις της αποτελεσματικής διαχείρισης της διαθέσιμης ικανότητας. Μια ιδιαίτερη πρόκληση είναι η διαχείριση της κοινωνικής πτυχής του

μετασχηματισμού του κλάδου και, ιδίως, τα μεταβαλλόμενα επιχειρηματικά μοντέλα (κυρίως το μοντέλο του χαμηλού κόστους), τα οποία εγείρουν ερωτήματα σχετικά με το καθεστώς και την κοινωνική προστασία των διακρατικών μετακινούμενων εργαζομένων.

Η κατάσταση επιδεινώνεται από αεροπορικές εταιρείες της περιοχής του Κόλπου, οι οποίες επεκτείνονται σε πολλά δρομολόγια που προηγουμένως εξυπηρετούσαν ευρωπαϊκοί αερομεταφορείς. Πολλές εξ αυτών των αεροπορικών εταιρειών είναι (εν μέρει) κρατικές, στηρίζονται από κρατικές ενισχύσεις, επωφελούνται από την πρόσβαση σε φθηνές (αερολιμενικές) υποδομές, καύσιμα και κεφάλαιο. Επιπλέον, δεν υπόκεινται σε απαγόρευση νυκτερινών στους αερολιμένες πτήσεων (περιορισμοί θορύβου), φόρους εισιτηρίων και περιβαλλοντικά τέλη, όπως οι ευρωπαίοι ανταγωνιστές τους. Η ΕΕ πρέπει να χρησιμοποιήσει το πλήρες φάσμα των διαθέσιμων εργαλείων προκειμένου να αντιμετωπίσει αποτελεσματικότερα τον αθέμιτο ανταγωνισμό. Επιπλέον, η ΕΕ πρέπει να επιδείξει ηγετική στάση στην προώθηση της αλλαγής στα διεθνή καθεστώτα κυριότητας και ελέγχου, η οποία θα διασφαλίσει ότι οι αερομεταφορείς που είναι εγκατεστημένοι στην ΕΕ θα διατηρήσουν εξέχουσα θέση στο παγκόσμιο δίκτυο κατά τα επόμενα έτη.

Η μετατόπιση της ισορροπίας μεταξύ των τρόπων μεταφοράς

Υφίσταται αυξανόμενη ανισορροπία μεταξύ των τρόπων μεταφοράς στην Ευρώπη. Η αυξανόμενη επιτυχία των οδικών και αεροπορικών μεταφορών επιδεινώνει ακόμα περισσότερο τη συμφόρηση, ενώ η μη εκμετάλλευση του πλήρους δυναμικού των σιδηροδρόμων, των θαλάσσιων μεταφορών μικρών αποστάσεων και των εσωτερικών πλωτών οδών παρακωλύει την ανάπτυξη πραγματικών εναλλακτικών λύσεων στις οδικές μεταφορές.

Ενώ αυτό αντικατοπτρίζει το γεγονός ότι ορισμένοι τρόποι έχουν προσαρμοστεί καλύτερα στις ανάγκες μιας σύγχρονης οικονομίας, αποτελεί επίσης ένδειξη ότι δεν έχουν συμπεριληφθεί όλες οι εξωτερικές δαπάνες στην τιμή των μεταφορών και δεν έχουν τηρηθεί ορισμένοι κανονισμοί κοινωνικού περιεχομένου και ασφαλείας, ιδίως στον τομέα των οδικών μεταφορών.

Μια ευρωπαϊκή πολιτική για βιώσιμη κινητικότητα πρέπει να στηριχθεί σε ένα ευρύτερο φάσμα εργαλείων πολιτικής για στροφή προς φιλικότερους προς το περιβάλλον τρόπους μεταφοράς, ειδικά στις μεγάλες αποστάσεις, σε αστικές περιοχές και σε άξονες που παρουσιάζουν συμφόρηση. Ταυτόχρονα, κάθε τρόπος μεταφοράς πρέπει να βελτιστοποιηθεί. Όλοι οι τρόποι μεταφοράς πρέπει να καταστούν πιο φιλικοί προς το περιβάλλον, ασφαλείς και ενεργειακά αποδοτικοί. Η συντροπικότητα⁷³, ήτοι η αποτελεσματική χρήση των διαφόρων τρόπων μεταφοράς, μεμονωμένα και σε συνδυασμό, θα οδηγήσει σε βέλτιστη και βιώσιμη χρήση των πόρων. Η προσέγγιση αυτή προσφέρει τις καλύτερες εγγυήσεις για ταυτόχρονη επίτευξη υψηλού επιπέδου κινητικότητας και περιβαλλοντικής προστασίας.

⁷³ Οι συνδυασμένες μεταφορές

Ο ενιαίος ευρωπαϊκός χώρος μεταφορών

Παρά τη διεύρυνση της ΕΕ, εξακολουθούν να υφίστανται μεγάλες διαφορές όσον αφορά τις υποδομές μεταφορών μεταξύ των ανατολικών και των δυτικών τμημάτων της ΕΕ. Η ολοκλήρωση του Διευρωπαϊκού Δικτύου Μεταφορών παραμένει μια από τις προϋποθέσεις για την εξισορρόπηση των τρόπων μεταφοράς, τη σύνδεση των δικτύων μεταφορών όλων των περιοχών της ΕΕ και την εξάλειψη των διαφορών μεταξύ των επιπέδων ανάπτυξης των υποδομών.

Αν και η ΕΕ άνοιξε στον ανταγωνισμό την πλειονότητα των αγορών μεταφορών της από τη δεκαετία του '90, εξακολουθούν ωστόσο να υφίστανται διάφορα εμπόδια στην ομαλή και αποτελεσματική λειτουργία της εσωτερικής αγοράς μεταφορών. Το επίπεδο ενοποίησης της αγοράς μεταφορών της ΕΕ παραμένει χαμηλό σε σύγκριση με άλλα τμήματα της οικονομίας. Μια πραγματική πανευρωπαϊκή εσωτερική αγορά υφίσταται μόνο στον τομέα των αεροπορικών μεταφορών, ενώ οι άλλοι τρόποι μεταφοράς πλήττονται από κατακερματισμό διαφορετικού βαθμού κατά μήκος των εθνικών συνόρων· τούτο αφορά κατά κύριο λόγο τους σιδηροδρόμους και τις εσωτερικές πλωτές οδούς, αλλά πλήττονται και οι οδικές μεταφορές και οι θαλάσσιες μεταφορές μικρών αποστάσεων.

Η επίτευξη ενός πλήρως ενοποιημένου συστήματος μεταφορών καθυστερεί λόγω διάφορων εναπομεινάντων κανονιστικών φραγμών στην είσοδο στην αγορά, τεχνικών ασυμβατοτήτων μεταξύ των τρόπων μεταφοράς, επαχθών διοικητικών διαδικασιών, ή ατελούς και παρωχημένης νομοθεσίας. Η απελευθέρωση της αγοράς δεν συνοδεύτηκε από μια παράλληλη διαδικασία κοινωνικής εναρμόνισης στον τομέα της απασχόλησης και των συνθηκών εργασίας. Η Επιτροπή θα πρέπει να επιδιώξει την ποιότητα της εργασίας σε όλους τους τρόπους μεταφοράς, όσον αφορά, ιδίως, την εκπαίδευση, την πιστοποίηση, τις συνθήκες εργασίας και την εξέλιξη της σταδιοδρομίας, με σκοπό τη δημιουργία ποιοτικών θέσεων εργασίας, την ανάπτυξη των απαραίτητων δεξιοτήτων και την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων μεταφορών της ΕΕ.

Οι άνθρωποι στο επίκεντρο της πολιτικής μεταφορών

Η οδική ασφάλεια αποτελεί μείζον κοινωνικό ζήτημα και κυρίαρχη ανησυχία των πολιτών σε ολόκληρη την Ευρώπη. Οι οδικές μεταφορές είναι ο πιο ευρέως χρησιμοποιούμενος τρόπος ταξιδιού και κύρια αιτία ατυχημάτων. Αν και έχουν γίνει σημαντικές βελτιώσεις, απομένουν ακόμα πολλά να γίνουν για την πλήρη εξάλειψη των θανατηφόρων ατυχημάτων. Αυτή πρέπει να επιτευχθεί ως εξής: βελτιωμένα μέτρα ασφαλείας για τα φορτηγά και τα αυτοκίνητα· κατασκευή ασφαλέστερων οδών· ανάπτυξη ευφυών οχημάτων· ενίσχυση της διαδικασίας έκδοσης αδειών και της εκπαίδευσης· καλύτερη επιβολή· στόχευση στους τραυματισμούς· και νέα εστίαση στους πεζούς, τους ποδηλάτες, τους μοτοσικλετιστές και τους ευάλωτους χρήστες του οδικού δικτύου.

Είναι επίσης αναγκαίο να συμπληρωθεί το καθιερωμένο νομοθετικό πλαίσιο περί δικαιωμάτων των επιβατών με μέτρα που θα καλύπτουν τους επιβάτες που

πραγματοποιούν πολυτροπικά ταξίδια με ενοποιημένα εισιτήρια βάσει ενιαίας σύμβασης αγοράς, καθώς και στην περίπτωση χρεοκοπίας της μεταφορικής επιχείρησης. Πρέπει επίσης να βελτιωθεί η ποιότητα των μεταφορών για τους ηλικιωμένους, τους επιβάτες με μειωμένη κινητικότητα και τους επιβάτες με αναπηρία, συμπεριλαμβανομένης της καλύτερης πρόσβασης στις υποδομές.

Το αστικό περιβάλλον θέτει τις μεγαλύτερες προκλήσεις για τη βιωσιμότητα των μεταφορών.

Οι πόλεις επί του παρόντος υποφέρουν περισσότερο από τη συμφόρηση, την κακή ποιότητα του αέρα και την ηχορρύπανση. Οι αστικές μεταφορές αποτελούν σημαντική πηγή εκπομπών στον τομέα των μεταφορών. Η αστική διάσταση θα καταστεί ακόμα σημαντικότερη καθώς το ποσοστό των ευρωπαίων που κατοικούν σε αστικές περιοχές αναμένεται να αυξηθεί από 74% που είναι σήμερα σε περίπου 85% το 2050. Ταυτόχρονα, η αρχή της επικουρικότητας εμπεριέχει μια προσεκτική προσέγγιση σε ευρωπαϊκό επίπεδο.

Ευτυχώς, το αστικό περιβάλλον προσφέρει πολλές επιλογές όσον αφορά την κινητικότητα. Στις αστικές περιοχές, η πεζοπορία και η ποδηλασία, από κοινού με τις δημόσιες μεταφορές, συχνά παρέχουν καλύτερες εναλλακτικές όσον αφορά όχι μόνο τις εκπομπές αλλά και την ταχύτητα: θα μπορούσαν να αντικαταστήσουν άμεσα το μεγάλο ποσοστό ταξιδιών απόστασης μικρότερης από 5 χλμ. Η διευκόλυνση της πεζοπορίας και της ποδηλασίας πρέπει να καταστεί αναπόσπαστο μέρος της αστικής κινητικότητας και του σχεδιασμού υποδομών.

Οι δημόσιες μεταφορές πρέπει να αποκτήσουν μεγαλύτερο μερίδιο από αυτό που κατέχουν σήμερα στο μείγμα των μεταφορών, να καταστούν εύκολα προσβάσιμες για όλους και να ενοποιηθούν πλήρως με τους μη μηχανοκίνητους τρόπους μεταφοράς.

Οι μεταφορές αποτελούν ένα περίπλοκο σύστημα που εξαρτάται από πολλαπλούς παράγοντες. Λόγω της περιπλοκότητας αυτής, οποιαδήποτε παρέμβαση πρέπει να βασίζεται σε μακροπρόθεσμο όραμα για τη βιώσιμη κινητικότητα ανθρώπων και αγαθών, αν μη τι άλλο διότι οι διαρθρωτικές πολιτικές καθυστερούν να εφαρμοστούν και πρέπει να σχεδιάζονται πολύ νωρίτερα.

Η επικείμενη ενδιάμεση επανεξέταση της Λευκής Βίβλου για τις μεταφορές πρέπει να διατηρήσει αυτό το μακροπρόθεσμο όραμα (2050). Εν τούτοις, θα πρέπει να συμπληρωθεί με ενδιάμεσους στόχους και επιδιώξεις για τα επόμενα έτη. Ο κατάλογος των πρωτοβουλιών και σημείων δράσης που προτείνονται στη Λευκή Βίβλο πρέπει να προσαρμόζεται και να συμπληρώνεται σε τακτική βάση, καθώς και να αξιολογείται με βάση την αποτελεσματικότητά του στην επίτευξη των πρωταρχικών μακροπρόθεσμων στόχων. Σκοπός της ενδιάμεσης επανεξέτασης δεν είναι να χαμηλώσει το επίπεδο φιλοδοξίας των στόχων που τέθηκαν το 2011, αλλά να αυξήσει και να εξορθολογίσει τις προσπάθειες επίτευξής τους.

«Μα εδώ στην όχθη την υγρή μόνο ένας δρόμος υπάρχει

Μόνο ένας δρόμος απατηλός και πρέπει να τον περάσεις

Πρέπει στο αίμα να βουτηχτείς πριν ο καιρός σε προφτάσει

Και να διαβείς αντίπερα να ξαναβρείς τους συντρόφους σου

Άνθη, πουλιά, ελάφια....

Να βρεις μια άλλη θάλασσα

μια άλλη απαλοσύνη».

Νίκος Γκάτσος, Αμοργός

Βιβλιογραφία:

Συμπεριλαμβάνει κλασικά βιβλία ευρωπαϊκού δικαίου (και όχι μόνο), αναπτυξιακής συνεργασίας, λευκή και πράσινη Βίβλο μεταφορών της Ε.Ε., εκδόσεις της Ε.Ε., σχετικές με το θέμα, εκδόσεις του Κέντρου Προγραμματισμού και Οικονομικών Ερευνών (ΚΕΠΕ), εκδόσεις του Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδος (ΤΕΕ), εκδόσεις του Ιδρύματος Οικονομικών και Βιομηχανικών Ερευνών (ΙΟΒΕ), του Ε.Μ.Π. και άλλων ιδρυμάτων, εκδόσεις Μ.Κ.Ο. ειδικά για τις μεταφορές και το περιβάλλον, εκδόσεις της Δ.Ο.Ε., επιστημονικά άρθρα και άλλα.

Ελληνική

Greenpeace,: *"Μεταφορές και Περιβάλλον"*, Εκδόσεις. Νεφέλη, Αθήνα 1997

Βασιλόπουλος Ιωάννης Δρ., (Επιμέλεια), (2009), *«Συμβολή της νομολογίας στην εξέλιξη του δικαίου περιβάλλοντος – Βιώσιμη ανάπτυξη»* στο ΙΓ΄ Επιστημονικό Συμπόσιο Πέμπτη 9 και Παρασκευή 10 Οκτωβρίου 2008 -:, Ν. Πάρεδρος Ελεγκτικού Συνεδρίου, εκδόσεις Σάκκουλα

Βούγιας Σπύρος, (2008), *«Μεταφορές και Περιβάλλον»*, Εκδόσεις University Studio Press, Αθήνα

Γεωργόπουλος Αλέξανδρος, Νικολάου Κώστας, Δημητρίου Αναστασία, Γαβριλάκης Κώστας και Μπλιώνης Γιώργος, (2014), *«Γη. Ένας Μικρός και Εύθραυστος Πλανήτης»*, εκδόσεις Gutenberg, Ιούνιος 2014

Γκιζάρη Άννα, (2003), *«Οι νέοι μηχανισμοί περιβαλλοντικής πολιτικής στην Ε.Ε.»*, Εκδόσεις Σάκκουλα,

Γρηγορίου Π., Τσάλτας Γ., Σαμιώτης Γ. *«Η Συνδιάσκεψη των Ηνωμένων Εθνών για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη, Νομική και Θεσμική Διάσταση»*, εκδ. Παπαζήση, Αθήνα, 1993

Δελτίο Συλλόγου Ελλήνων Συγκοινωνιολόγων, τεύχος 195, Σεπτ – Οκτ 2015

Δούμπης Ι., Μ. Πυροβέτσης, Α. Τάχος, Δ. Σιδέρης, Σ. Νικηφόρου-Αναστασιάδου, Θ. Αγγελίδης, Στ. Αλεξιάδης, (1989), *«Προβλήματα προστασίας του περιβάλλοντος»*, Σειρά: Εταιρεία Νομικών Βορείου Ελλάδος - τ. 7], Εκδόσεις Σάκκουλα

Δούση Εμ. «Η περιβαλλοντική διακυβέρνηση σε κρίση : Ρίο+20: Υποσχέσεις με αβέβαιη εφαρμογή», εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα 2014

Κοσμόπουλος Ι. Πάνος, (2007), «Περιβαλλοντική ψυχολογία, Η αντίληψη του χώρου», Εκδόσεις University Studio Press, Αθήνα

Κουμουτσάκος Γ., Kallas S., (2012), «Τα φιλόδοξα δίκτυα, για την ανάπτυξη της Ευρώπης», άρθρο στην Καθημερινή, δημοσίευση 22 Δεκεμβρίου 2012, Αθήνα

Κυριαζόπουλος Ευάγγελος, (2009), «Μεταφορές και Logistics», Εκδόσεις Ι. Σιδέρης, Αθήνα

Κυριτσάκη Α. Ιωάννα, (2010), «Το δικαίωμα στο περιβάλλον_ υπό το πρίσμα του Δικαίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης», Εκδόσεις Σάκκουλα

Μητούλα Ρόϊδω, (2007), «Βιώσιμη Περιφερειακή Ανάπτυξη στην Ευρωπαϊκή Ένωση και Ανασυγκρότηση του Ελληνικού Αστικού Τοπίου», Εκδόσεις Σταμούλη, Μάρτιος 2007,

Μούσης Ν. (2013), «Ευρωπαϊκή Ένωση: Δίκαιο, Οικονομία, Πολιτική» εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα

Μπαλλής Α., Μοσχόβου Τ., Τουρνάκη Ε., (2015), «Σιδηροδρομικές Μεταφορές», εισήγηση στο 7^ο συνέδριο για την έρευνα των μεταφορών» Χολαργός 5 και 6 Νοεμβρίου 2015

Σαμιώτης Γ., Τσάλτας Γ. «Διεθνής Προστασία του Περιβάλλοντος, Τόμος Ι, Διεθνείς Πολιτικές και Δίκαιο του Περιβάλλοντος», εκδ. Παπαζήση, Αθήνα, 1990

Σαμπράκος Ε. (2013), «Εισαγωγή στην Οικονομική των μεταφορών» 3^η έκδοση, Εκδόσεις Σταμούλη Α.Ε., Αθήνα

Σιούτη Γλ. «Εγχειρίδιο Δικαίου Περιβάλλοντος», Εκδόσεις Σάκκουλα, Αθήνα-Θεσσαλονίκη, 2011

Στεφάνου Ιωσήφ, Μητούλα Ρόϊδω, (2003), «Η παγκοσμιοποίηση, η Ευρωπαϊκή Ενοποίηση και η φυσιογνωμία της Ελληνικής Πόλης», Εκδόσεις Παπαζήση

Στρατηγικό Πλαίσιο Επενδύσεων Μεταφορών, (2014) Υπουργείο Μεταφορών και Επικοινωνιών

Τουντόπουλος, Κ. Πάνου, (Επιμέλεια), (2010), «Οδικές μεταφορές _ Σύγχρονα ζητήματα», πρακτικά συνεδρίου 8-9- Μαΐου 2009, Χίος, Τμήμα Ναυτιλίας και Επιχ/κών Υπηρεσιών Σχολή Επιστημών και Διοίκησης, Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Εκδόσεις Σάκκουλα

Τσάλας Γ., Γρηγορίου Π. «Κοινοτικές Στρατηγικές για το Περιβάλλον» εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα 1994

Τσάλας Γρ., Πλατιάς Χ., (2010), «Ευρωπαϊκή Ένωση και Περιβάλλον, Ανατομία μιας κοινής ευρωπαϊκής πολιτικής» , Εκδόσεις Σιδέρη, Αθήνα

Χριστοφάκης Μ. (2007), «Μεταφορές και περιφερειακή ανάπτυξη», Εκδόσεις Διονίκος, Αθήνα

Πρωτογενείς Πηγές σε Περιφερειακό - Ευρωπαϊκό Επίπεδο

- Ενοποιημένη απόδοση της Συνθήκης για την ΕΕ και της Συνθήκης για την λειτουργία της ΕΕ– Επίσημη Εφημερίδα της ΕΕ C115, της 9ης Μαΐου 2008,
- Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Βρυξέλλες, 28.3.2011, COM(2011) 144 τελικό
“ΛΕΥΚΗ ΒΙΒΛΟΣ Χάρτης πορείας για έναν Ενιαίο Ευρωπαϊκό Χώρο Μεταφορών – Για ένα ανταγωνιστικό και ενεργειακά αποδοτικό σύστημα Μεταφορών”
- Επιτροπή Μεταφορών και Τουρισμού, Βρυξέλλες (2015/2005“INI”) **Σχέδιο έκθεσης** για την εφαρμογή της Λευκής Βίβλου του 2011 για τις μεταφορές: απολογισμός και μελλοντική πορεία προς τη βιώσιμη κινητικότητα 30.3.2015
- Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Βρυξέλλες, 19.10.2011, COM(2011) 650 τελικό 2011/0294 (COD) «Πρόταση σχετικά με τις κατευθυντήριες γραμμές της Ένωσης για την ανάπτυξη του διευρωπαϊκού δικτύου μεταφορών»
- Πανευρωπαϊκοί Διάδρομοι ΤΙΝΑ (IV, VIII, IX και X): ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε. – ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗΡΙΟ, Μαρ.2005

Ξενόγλωσση Βιβλιογραφία

Bovy P., (2006), Olympic/mega events

Ieromonachou P., Warren J., and Potter J., (2010), “The Olympic Transport Legacy, Town and Country Planning”, 79(7)

Gwilliam K. M. and Mackie P. J. (1975) “ Economics and Transport Policy” London, George Allen & Unwin Ltd.

Fleischer, 2000, pp 1-5

Louka, E., (2006) “*International Environmental Law, Fairness, Effectiveness and World Order*”, Cambridge University Press, New York, 2006,

Bunker S., (1996) “*Raw materials and the global economy: oversights and distortions in industrial ecology*”, Society and Natural Resources, 9(4), July-August 1996, p421.

Harvey, D., (1972), “*Society and the Space Economy of Urbanism*”, Resources Paper No18, Washington, Commission on College Geography, Association of American Geographers.

Harvey, D., (1978), “*Labour, Capital and the Class Struggle around the Built Environment*”, στο Cox, K.R. (επιμ) *Urbanization and Conflict in Market Societies*, London, Methuen.

Harvey, D., (1981), “*The Urban Process Capitalism a Framework for Analysis*” στο Dear, M. και Scott, A. (επιμ). *Urbanization and Urban Planning in Capitalism Society*, London, Methuen, σ.91-121.

Harvey, D., (1989), “*The urban experience*”, Blackwell, Oxford.

Harvey, D., (1990), “*The Condition of Postmodernity*”, Oxford, UK, Cambridge USA, Blackwell Publishers.

Held, David, Harvey, Theros (Eds) (2011), “*The Governance of Climate Change: Science, Economics, Politics & Ethics*”, Cambridge: Polity Press.

Helm, D., Hepburn C., (Eds) (2009), “*The Economics and Politics of Climate Change*”, Oxford: Oxford University Press.

Αναφορές-Βιβλιογραφία

Bernardino, J. (7 – 9 May 2014), “*Four future pathways on mobility needs. Think about implications for mobility management*” Presentation at the 18th European Conference on Mobility Management (ECOMM). Florence Italy.

Bernardino, J., Vieira, J., Garcia, H. (2013), “*Factors of evolution of demand and methodological approach to identify pathways*”, *FUTRE Deliverable D3.1*. Project financed by the 7th Framework Programme.

CEC. (2011). “*Work Programme 2012. Cooperation. Theme 7. Transport (including aeronautics)*”, Commission of the European Countries C (2011) 5068 of 19 July 2011.

Condeco-Melhorado, A., Vieira, J., Krail, M., Reichenbach, M., Schippl, J. (2013), “*The European innovation system in transport and current state of the competitiveness of the EU transport sector*”, *FUTRE Deliverable D2.1*. Project financed by the 7th Framework Programme.

EEA, (2011), “*The European environment - state and outlook 2010: assessment of global megatrends*” European Environment Agency, Copenhagen.

Hajkowicz, M.S., Cook, H., Littleboy, A., (2012), “*Our Future World: Global megatrends that will change the way we live*”, The 2012 Revision. CSIRO, Australia.

Johansson, A., Guillemette, Y., Murtin, F., Turner, D., Nicoletti, G., Maisonneuve, C., Bagnoli, P., Bousquet, G., Spinelli, F., (2012), “*Looking to 2060: Long-term global growth prospect*”, Paris: OECD.

Krail, M., Condeco-Melhorado, A., Lopez-Ruiz, H.G., Reichenbach, M., Schippl, J., (2014), “*Scenario-based assessment of the competitiveness of the European transport sector*” *FUTRE deliverable D5.3*. Project financed by the 7th Framework Programme.

Leppanen, J., Neuvonen, A., Ritola, M., Ahola, I., Hirvonen, S., Hyotylainen, M., Kaskinen, T., Kauppinen, T., Kuittinen, O., Karki, K., Lettenmeier, M., Mokka, R., (2012), “*Scenarios for Sustainable Lifestyles 2050: From Global Champions to Local Loops*”, SPREAD Sustainable Lifestyles 2050. European Commission.

National Intelligence Council USA, (2012), “*Global trends 2030 - alternative worlds*”, ISBN 978-1-929667-21-5.

Papanikolaou, A., Boile M., Reichenbach, M., Schippl, J., (2014), “*Long-term future analysis on transport demand market and drivers*”, *FUTRE Deliverable D3.2*. Project financed by the 7th Framework Programme.

Punkt, Z., (2013), “*Megatrends Update*”, retrieved September 2013,

Reichenbach, M., and Schippl. J., (2013), “*Assessing the future competitiveness of the European transport sector*”, Poster presented at: *European Technology Assessment Conference: “Technology Assessment and Policy Areas of Great Transitions” within the frame of Project PACITA*, March 13-15, Prague, Czech Republic.

- Shell. (2013). *New lens scenarios - a shift in perspective for a world in transition*.

Μελέτες

που ολοκληρώθηκαν την τελευταία πενταετία και είτε σχετίζονται με τις εξελίξεις στις μεταφορές, είτε με τις εξελίξεις σε άλλους τομείς παγκόσμιου ενδιαφέροντος, όπως η ενέργεια, η οικονομία, το περιβάλλον, ο τρόπος ζωής, η γεωπολιτική και οι επικοινωνίες. Αναλυτικότερα οι βασικές μελέτες που αξιοποιήθηκαν είναι οι ακόλουθες:

α) “*Megatrends Update*” (Punkt, 2013),

β) “*Global Trends 2030*” (National Intelligence Council USA, 2012),

γ) “*Looking to 2060: Long-term global growth prospects*”(Johansson et al., 2012), δ) “*Our future world - Global megatrends that will change the way we live*” (Hajkowicz et al., 2012), “*New lens scenarios*” (Shell, 2013),

ε) “*The European Environment – Assessment of Global Megatrends*” (EEA, 2011),

στ) “*Sustainable Lifestyles 2050*”, (Leppanen et al., 2012).

Ηλεκτρονικές πηγές

<http://eur-lex.europa.eu/legal>

<http://www.z-punkt.de/megatrends-update-en.html>

http://www.rsijournal.eu/ARTICLES/June_2012/13-28.pdf

https://www.iru.org/en_policy_development

http://www.princeton.edu/~mauzeral/wws402d_s06/Laffel.pdf

<https://sustainabledevelopment.un.org/topics/sustainabletransport>

<https://sustainabledevelopment.un.org/index.php?menu=1266>

<http://ec.europa.eu/environment/air/transport/sustainable.htm>

<http://www.uctc.net/access/33/Access%2033%20-%2005%20-%20New%20Planning%20Approaches.pdf>

<http://www.vtpi.org/tdm/tdm67.htm>

<http://internationaltransportforum.org/pub/pdf/00Sustain.pdf>

<https://sustainabledevelopment.un.org/topics/sustainabletransport>

<https://sustainabledevelopment.un.org/index.php?menu=1266>

<http://ec.europa.eu/environment/air/transport/sustainable.htm>

<http://www.uctc.net/access/33/Access%2033%20-%2005%20-%20New%20Planning%20Approaches.pdf>

<http://www.vtpi.org/tdm/tdm67.htm>

<http://internationaltransportforum.org/pub/pdf/00Sustain.pdf>