

ΑΘΗΝΑ. ΜΕΤΑΠΟΛΕΜΙΚΕΣ ΑΥΤΑΠΑΤΕΣ ΚΑΙ ΟΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΟΥΣ ΣΤΟΥΣ ΣΗΜΕΡΙΝΟΥΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΟΥΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥΣ

Θανάσης Βλαστός, Λέκτορας Ε.Μ.Π., Συγκοινωνιολόγος
Γεώργιος Νάθενας, Μαθηματικός

1. Εισαγωγή. Η Αθήνα υποδέχεται το ιδιωτικό αυτοκίνητο

Σε εποχές κρίσης, όπως η σημερινή για την πρωτεύουσα, λόγω της ανεξέλεγκτης αύξησης των βασικών της παραμέτρων, όπως η έκταση και η κυκλοφορία, που θα καθορίσουν την τύχη της πολεοδομικής και κοινωνικής ταυτότητάς της, είναι σκόπιμο να αναζητούνται στηρίγματα και λύσεις τόσο προς τα μπροστά - εξέλιξη της τεχνολογίας, εμπειρία από άλλες πόλεις που βρίσκονται σε πιο προχωρημένα στάδια "ανάπτυξης"...) - όσο και προς τα πίσω, προς την ίδια την ιστορία της πόλης. Η μελέτη των διαδικασιών εξέλιξης ενός πολεοδομικού οργανισμού, σε συνδυασμό με την ιδεολογία που τις κατηύθυνε και τον πλούτο των σχεδίων και των απόψεων που δεν υλοποιήθηκαν ποτέ, ανασύρει στην επιφάνεια κάποιες σταθερές που δεν πρέπει να παραβλέπονται κατά το σχεδιασμό και που προσδιορίζονται τόσο από τις ιδιαιτερότητες του φυσικού ανάγλυφου όσο και από τα χαρακτηριστικά και τις συμπεριφορές των κατοίκων.

Στις αμέσως επόμενες δεκαετίες η Αθήνα, μετά από μερικές χιλιετίδες ζωής, προβλέπεται να απεγκλωβιστεί από τα ιστορικά φυσικά της όρια, τους ορεινούς όγκους που την περιβάλλουν, ανατολικά, δυτικά και βόρεια και να επεκταθεί στο Θριάσιο, στα Μεσόγεια και στο βορρά στη ζώνη του άξονα της εθνικής οδού προς Θεσσαλονίκη. Αυτό θα γίνει με μοχλό μεγάλα συγκοινωνιακά, κυρίως οδικά, έργα τα οποία όμως μέχρι τώρα δεν έχει προγραμματιστεί να συνοδεύονται από ρυθμίσεις θωράκισης του κέντρου απέναντι στις μάζες των ιδιωτικών οχημάτων που με προέλευση την περιφέρεια θα διεκδικούν την καθημερινή είσοδό τους σε αυτό.

Το ζήτημα του κέντρου υπήρξε από την πρώτη στιγμή της σύγχρονης ιστορίας της Αθήνας το βασικό πρόβλημα το οποίο προσδιόρισε όλες τις επιλογές για την υπόλοιπη πόλη. Το κέντρο εκτός από καρδιά όλων των λειτουργιών ταυτίζεται με τον ιστορικό πυρήνα. Έναν πυρήνα διττής σημασίας: ο αρχαιολογικός χώρος και σε επαφή η πόλη της τουρκοκρατίας. Η σχέση επικοινωνίας αυτού του πυρήνα με τη νεότερη πόλη αρχικά, και με τον ευρύτατο πολεοδομικό σχηματισμό σήμερα και ιδιαίτερα ο κυκλοφοριακός ρόλος του κέντρου από τη στιγμή που το αυτοκίνητο κάνει ουσιαστική την παρουσία του στην πρωτεύουσα είναι το κρίσιμο ζήτημα που απασχόλησε και απασχολεί συστηματικά όλους όσους σκέφτηκαν και σκέπτονται για την πόλη. Είναι ένα ζήτημα με διαστάσεις ιστορικές, κοινωνικές, μορφής και λειτουργίας.

Τα μεγάλα οδικά έργα προετοιμάζουν για μια διογκωμένη πρωτεύουσα του 21ου αιώνα που θα λειτουργεί στηριγμένη κατά κύριο λόγο στην ιδιωτική μετακίνηση. Θα είναι

η ολοκλήρωση μιας πολιτικής που χαράχτηκε σταθερά αμέσως μετά τον πόλεμο και που επικράτησε ως ιδεολογία (όπως έγινε παντού) παρόλο που εδώ κατά κανόνα συνοδεύτηκε από υλοποιήσεις μερικές φορές αμφιλεγόμενου χαρακτήρα και πάντα μικρής εμβέλειας. Η περίοδος 1945 - 1967 ταυτίζεται με μια περίοδο καμπής όπου η πρωτεύουσα ενώ ζούσε αποκλειστικά με τη δημόσια συγκοινωνία στρέφεται με αποφασιστικά βήματα προς την ιδιωτική μετακίνηση. Η ανάλυση αυτής της περιόδου σοβαρών επιλογών διδάσκει πολλά διότι αναπτύχθηκε τότε μια πλούσια πολεμική γύρω από τη μορφή ανάπτυξης της πόλης, το κέντρο, τις συγκοινωνίες. Πρόκειται για μια πάλη ιδεών που περιλάμβαναν πολλές αλήθειες αφού ακόμη η κλίμακα της πόλης επέτρεπε να συντηρείται ζωντανή η παρουσία του ιστορικού πυρήνα και έτσι αυτός να λαμβάνεται υπόψη από τους διάφορους σχεδιασμούς. Γιατί επίσης πολλά μπορούσαν να γίνουν πολύ πιο εύκολα από ότι σήμερα, προς το καλύτερο ή προς το χειρότερο, η πόλη ακόμη κατασκευάζονταν στο σύνολο της επιφάνειάς της. Ήταν μια σύγκρουση απόψεων δικαιολογημένη αφού τα περισσότερα από τα σημερινά "δεδομένα" αποτελούσαν ζητήματα ρευστά και αμφιλεγόμενα.

Αν και ο δεύτερος παγκόσμιος πόλεμος τελείωσε εδώ και μισό αιώνα τα χαρακτηριστικά της μεταπολεμικής περιόδου δεν ήταν τελείως διαφορετικά από τα σημερινά. Πρέπει μάλιστα ιδιαίτερα να υπογραμμιστεί ότι, από όσους τότε ασχολήθηκαν με την εξέλιξη της Αθήνας τα μεγέθη πληθυσμού, οχημάτων και επέκτασης της πόλης που αντιμετωπίζουμε σήμερα και τα προβλήματα που απορρέουν από αυτά, είχαν προβλεφθεί με εντυπωσιακή ακρίβεια. Αυτό δίνει ακόμη μεγαλύτερο βάρος στις απόψεις που διατυπώθηκαν κατά την περίοδο εκείνη που η πρωτεύουσα μετασχηματίζονταν με ρυθμούς εντυπωσιακά ανώτερους από τους σημερινούς.

Ο πληθυσμός, από λιγότερο από 0.5 εκατ. το 1920 το 1940 ξεπερνούσε το 1.1 εκατ. Το 1951 οι κάτοικοι της πρωτεύουσας ήταν 1.4 εκατ. (αύξηση 23%) και το 1961 1.8 εκατ. (αύξηση 35%). Οι προβλέψεις για το 1980 ήταν 2.8 εκατ. ενώ για το 2000 το Ρυθμιστικό Σχέδιο της Μειζονος Αθήνας, που εκπόνησε το ΥΔΕ το 1965, προέβλεπε 4 εκατ. Τόσα τουλάχιστον προέβλεπε και ο Δοξιάδης. Δεν έπεσαν έξω. (Το 1971 ο πληθυσμός μετρήθηκε 2.5 εκατ., το 1981 3 εκατ., το 1991 3.4 εκατ. και το 2000 ο πραγματικός πληθυσμός που θα ζει στην Αθήνα θα προσεγγίζει τις προβλέψεις του 1965). Ως προς τον αριθμό των κυκλοφορούντων οχημάτων στην περιφέρεια πρωτεύουσας τα στοιχεία του παρακάτω πίνακα είναι χαρακτηριστικά:

	ΙΧ.	Μοτοσικλέτες
1940	500	80
1950	2900	1653
1955	10600	4320
1960	28500	16100
1965	90000	

Ο ρυθμός αύξησης των αυτοκινήτων ήταν πολλές φορές μεγαλύτερος του ρυθμού αύξησης του πληθυσμού. Το 1965, ο Ο. Παπαδάκης, προϊστάμενος της κυκλοφορίας του ΥΔΕ, προέβλεπε, για το 1980, πολύ άσπρά ότι θα κυκλοφορούν 500.000 αυτοκίνητα και

για το 2000 ο Δοξιάδης, επίσης τότε, τα υπολόγιζε με εντυπωσιακή ακρίβεια σε 1.350.000 (σήμερα ο αριθμός τους ανεβαίνει σε 1.220.000).

Το Γραφείο Wilbur Smith and Associates, που διεξήγαγε το 1962 την πρώτη κυκλοφοριακή και συγκοινωνιακή μελέτη για το Λεκανοπέδιο, εκτιμούσε αντίστοιχα ότι η αναλογία οχημάτων προς κατοίκους, από 1/24 (1/40 το 1958), θα έφτανε το 1980 το 1/6 (αύξηση 477%) σημειώνεται επίσης ότι η αναλογία στις 30 μεγαλύτερες ευρωπαϊκές πόλεις το 1965 ήταν 1/6). Οι υπολογισμοί του Δοξιάδη αναθίβαζαν την παραπάνω αναλογία σε 1/3 για το 2000 και αποδείχθηκαν συντηρητικοί αφού ήδη σήμερα είμαστε στο 1/2.9 και υπολείπομαστε αρκετά του ευρωπαϊκού επιπέδου (1/2.3).

Ο Ν. Γόρδιος, οικονομικός σύμβουλος στο ΥΔΕ, υπολόγιζε ως εξής τις παρακάτω εντυπωσιακές εξελίξεις στην ιδιοκτησία αυτοκινήτων στο διάστημα από 1965 έως 1980 (αυτοκ./κάτοικοι):

	1965	1980
λίαν χαμηλή εισοδηματική τάξη	1/140	1/35
χαμηλή εισοδηματική τάξη	1/65	1/10.5
μέση εισοδηματική τάξη	1/35	1/7.5
υψηλή εισοδηματική τάξη	1/19	1/5
λίαν υψηλή εισοδηματική τάξη	1/16	1/4

Στις αρχές της δεκαετίας του '60 γνώριζαν λοιπόν πολύ καλά τις τάσεις ανάπτυξης της πρωτεύουσας και ήταν σε θέση να εκτιμήσουν και τα κυκλοφοριακά προβλήματα που θα προέκυπταν. Ο Ο. Παπαδάκης, σύμφωνα και με τη μελέτη του W. Smith, προέβλεπε ότι το 1968 ο συνολικός κυκλοφοριακός φόρτος στο οδικό δίκτυο της Αθήνας θα ήταν διπλάσιος του 1962, τριπλάσιος ως το 1971 και πενταπλάσιος το 1980.

2. Τα έργα οδοποιίας κατά την περίοδο 1945 - 1967. Η παράκαμψη της Αθήνας του 19ου αιώνα.

Ηδη σοβαρότατα κυκλοφοριακά προβλήματα αντιμετώπιζε η Αθήνα από τα τέλη της δεκαετίας του '50. Το πολύ πτωχό δίκτυο αρτηριών ήταν ο λόγος του "κυκλοφοριακού πυρετού", των "συμφορήσεων" και της "βραδυπορείας". Ο Π. Βασιλειάδης, Επιθεωρητής του ΥΔΕ, το 1965, τονίζει ότι "το κέντρο παρουσιάζει συμφορητικά συμπτώματα παρ'όλο που δεν έχει εξαντλήσει τα όρια δόμησης που καθορίστηκαν προπολεμικά" (1 - σελ. 69). Όμως από τον Αύγουστο του 1960 μια πρώτη, αλλά αρκετά εκτεταμένη, εφαρμογή στην Αθήνα μεθόδων κυκλοφοριακής διαχείρισης, βάσει της οποίας έγινε μεγάλος αριθμός μονοδρομήσεων και εγκαταστάθηκε συντονισμένο σύστημα φωτεινών σηματοδότην έδωσε εντυπωσιακές βελτιώσεις στις ταχύτητες και την ικανότητα αρκετών αρτηριών. Ωστόσο είναι βέβαιο ότι για διάφορους λόγους όπως η κατάσταση των οδοστρωμάτων, οι μηχανικές επιδόσεις των οχημάτων κλπ) οι ταχύτητες τη δεκαετία του '60 δεν ξεπερνούσαν σημαντικά τις σημερινές. Με τη διευκόλυνση της ροής μέσω των παραπάνω διαχειριστικών μέτρων και μέσω κάποιων σημαντικών για την κλίμακα της Αθήνας έργων οδοποιίας, που εκτελέστηκαν εκείνη την εποχή, είναι βέβαιο ότι ενισχύθηκε το αίσθημα ότι η Αθήνα

μπορούσε να απορροφήσει ομαλά τους επερχόμενους μεγάλους αριθμούς αύξησης πληθυσμού και αυτοκινήτων, ότι η πρωτεύουσα δεν είχε κορεσθεί. Παράλληλα ήταν ξεκάθαρο ότι η κυρίαρχη πολεοδομική στρατηγική θα ήταν η στρατηγική των επεκτάσεων. Η μορφή των έργων οδοποιίας το απεδείκνυε. Επρόκειτο για χαράξεις που υπόσχονταν ότι θα εκτόνωναν τη πόλη με την παράκαμψη του υφιστάμενου ιστού, με την παράκαμψη της πόλης του 19ου αιώνα.

Το πιο σημαντικό έργο οδοποιίας της εποχής που επηρέασε και επηρεάζει έντονα τη μορφή ανάπτυξης της πόλης ήταν η κάλυψη του Ιλισού, η κατασκευή της Β. Κων/νου (1956) και της Καλλιρόης (1962) που συγκρότησαν τον ανατολικό άξονα βορρά - νότου ο οποίος συνδέει τις λεωφόρους Συγγρού και Κηφισίας παρακάμπτοντας την πόλη του 19ου αιώνα. Αυτός ο άξονας, μαζί με τη συναρτημένη σε αυτόν Λ. Σουνίου, που αποτέλεσε το μοχλό επέκτασης της Αθήνας προς την παραλιακή ζώνη (αποδείχτηκε ιδιαίτερα σημαντική σε πείσμα των αντιδράσεων λόγω του κόστους κατασκευής της), συνόδεψε την κατασκευή του αεροδρομίου στο Ελληνικό, όπως και αύριο το νέο αεροδρόμιο στα Σπάτα θα συνοδευτεί από τον αυτοκινητόδρομο Ελευσίνας - Σπάτων που θα αποτελέσει το μοχλό επέκτασης της Αθήνας προς τα Μεσόγεια.

Το δυτικό άξονα βορρά - νότου παράκαμψης της πόλης του 19ου αι., αλλά σε σημαντική απόσταση από αυτήν, προσέφερε η Λ. Κηφισού (1960), σε συνδυασμό και με τη Λ. Αθηνών (1963). Αυτές αντιπροσωπεύουν τη βόρεια και τη δυτική οδική πύλη της πρωτεύουσας, που επίσης της προσέφεραν διεξόδους επέκτασης και προς αυτές τις κατευθύνσεις. Οι λεωφόροι Βουλιαγμένης και Μεσογείων κύρια αλλά και η Θησέως, άξονες που κατασκευάστηκαν επίσης τη δεκαετία του 1960 (63 - 67), συμπλήρωσαν το δίκτυο της οδικής υποδομής ραχοκοκκαλιάς για την επέκταση της Αθήνας και για την παράκαμψη του εμπόδιου που συνιστούσε για τις κυκλοφοριακές ροές η πόλη του 19ου αιώνα.

Μερικοί από τους παραπάνω άξονες, ως παρακαμπτήριοι, αποτελούν τμήματα των δύο δακτυλίων που ήδη από το 1962 εμφανίζονται σε σχέδιο του Υπ. Συγκοινωνιών και Δημοσίων Εργων (σελ. 13 - 61). Ταυτίζονται, σε γενικές γραμμές, με αυτούς των οποίων σήμερα επιδιώκεται η ολοκλήρωση: Ο άξονας Ιλισού - Β. Κων/νου - Β. Σοφίας σχηματίζει το ανατολικό τμήμα του μικρού δακτυλίου (σήμερα ο μικρός δακτύλιος είναι πιο διευρυμένος έχοντας ως ανατολικό του τμήμα τη Λ. Υμηττού, η οποία τότε αποτελούσε το ανατολικό τμήμα του δεύτερου δακτυλίου). Όλα τα τμήματα αυτού του δεύτερου δακτυλίου ήσαν υπό μελέτη (Ελ. Βενιζέλου - Υμηττού - Γαλατσίου) εκτός του δυτικού τμήματος που αντιστοιχούσε στην υφιστάμενη εθνική οδό Αθήνας - Θεσσαλονίκης. Από το μικρό δακτύλιο εκκρεμούσε το νότιο τμήμα - η σύνδεση της Θησέως με τη Λ. Κων/λεως. Στο παραπάνω προγραμματικό σχέδιο του Υπ. Συγκοινωνιών και Δημ. Εργων δεν εμφανίζεται τρίτος δακτύλιος, αυτός που ονομάζεται σήμερα "εξωτερικός", παρόλο που το πιο σημαντικό τμήμα του, ο άξονας Σταυρού - Ελευσίνας, είχε ήδη αρχίσει να συζητείται τόσο στη Γεν. Δ/νση Δημοσίων Εργων όσο και στο Δήμο Αθηναίων (η μη επίσημη ένταξη του Σταυρού - Ελευσίνας στο πρόγραμμα έργων του υπουργείου είναι ο πιθανότερος λόγος που η μελέτη του Γραφείου W. Smith τον έλαβε υπόψη της ως άξονα αποκλειστικό του Λεκανοπέδιου με άκρα την εθνική οδό και το Σταυρό). Ο σχεδιασμός του Γραφείου Δοξιάδη για την πρωτεύουσα στηριζόταν σε μεγάλο βαθμό στον παραπάνω άξονα για να εξασφαλίσει διε-

ξόδους ανάπτυξης της προς το Θριάσιο και τα Μεσόγεια χωρίς προβλήματα επικοινωνίας δια μέσου της υπάρχουσας πόλης: Ο Σταυρού - Ελευσίνας παρέκαμπτε το σύνολο σχεδόν της τότε πρωτεύουσας.

Πρέπει να σημειωθεί εδώ το εξής: ο δακτύλιος που περιβάλλει μια αστική επιφάνεια την προστατεύει από τις διαμπερείς ροές μόνο όταν παίρνονται παράλληλα μέτρα αποτρεπτικά της διάσχισής της. Εφόσον οι ακτινωτοί άξονες που συγκλίνουν προς το δακτύλιο συνεχίζουν, απρόσκοπτα για τη ροή που εξυπηρετούν, την πορεία τους προς το εσωτερικό της περιοχής τότε ο δακτύλιος γίνεται ελάχιστα αποτελεσματικός με αποτέλεσμα όταν οι κυκλοφοριακές συνθήκες πάνω του δυσκολεύουν, τα οχήματα να αποφεύγουν την περιμετρική κίνηση και να προτιμούν να διασχίζουν την περιοχή που περιβάλλει. Στην πρωτεύουσα οι δύο μη ολοκληρωμένοι δακτύλιοι της δεκαετίας του 60 δεν σχεδιάστηκαν ως δακτύλιοι προστασίας της κεντρικής περιοχής. Προσέφεραν τη δυνατότητα της παράκαμψής της όμως ως καταλήξεις ακτινωτών αξόνων που συνέδεαν το κέντρο με τις περιμετρικές αστικές επεκτάσεις βελτίωσαν την προσπελασιμότητα του κέντρου από τα ιδιωτικά αυτοκίνητα των κατοίκων της περιφέρειας.

3. Η Πρωτεύουσα μέχρι το 1945. Μια πόλη χωρίς ιδιωτικές μετακινήσεις

3.1 Ο 19ος αιώνας.

3.1.1 Το Ζήτημα της Πόλης της Τουρκοκρατίας

Επαναλήφθηκε λοιπόν μεταπολεμικά απέναντι στην πόλη του 19ου αιώνα το ίδιο σενάριο, η ίδια στάση που ακολουθήθηκε έναν αιώνα πρωύτερα, και από τον νεοκλασικό σχεδιασμό, απέναντι στην πόλη της τουρκοκρατίας:

Ο Κλεάνθης και ο Scaubert και κατόπιν ο Klenze σχεδιάζοντας το 1833 μια πρωτεύουσα για 40.000 κατοίκους, επτά φορές περισσότερους από τους κατοίκους της Αθήνας της τουρκοκρατίας που παρέλαβαν, εφάρμοσαν στο χώρο μια ιδεολογία περιφρόνησης προς τους αιώνες που διαδέχτηκαν τους κλασικούς χρόνους. Η νεοκλασική "αναβίωση" της αρχαίας Αθήνας προϋπέθετε την εξαφάνιση της Αθήνας που υπήρχε και ο σχεδιασμός τους αυτό επεδίωξε. Είχαν δύο επιλογές:

- α) Την απομάκρυνση της νέας πόλης από την παλιά. Η απομάκρυνση είναι μια στάση σεβασμού διότι οριοθετεί το παλιό από το καινούριο, το αφήνει ανέπαφο.
- β) Την ανάπτυξη της νέας πόλης σε επαφή με την παλιά και τον μετασχηματισμό της δεύτερης με προέκταση πάνω της της δομής και των χαράξεων της πρώτης.

Επελέγη η δεύτερη λύση. Η πόλη της τουρκοκρατίας περικυκλώθηκε από το νέο σχέδιο το οποίο την αντιμετώπισε απλά ως τροφοδότη (όλα τα νέα δημόσια κτίρια τοποθετήθηκαν "εκτός") και προδιέγραψε τη "βαθμιαία μετατροπή της σε ένα πυκνοκατοικημένο σύγχρονο κομμάτι της νέας πόλης με φαρδύτερους δρόμους και ψηλούς όγκους". Μια σειρά από διανοίξεις ευθύγραμμων αξόνων με πιο χαρακτηριστικούς την Αθηνάς και την Ερμού την ενσωμάτωσαν στη γεωμετρική δομή της νέας Αθήνας αποκλείοντας την προοπτική της, έστω και μουσειακής, διατήρησης της μορφής του "ιστορικού πυρήνα". Αυτή η

στάση δημιούργησε μια παράδοση που επαναλήφθηκε μεταπολεμικά. Ο τρίδυμος άξονας Σταδίου/Πανεπιστημίου/Ακαδημίας και η Πειραιώς παρέκαμπταν την πόλη της τουρκοκρατίας όμως συμμετείχαν σε ένα οδικό δίκτυο το οποίο είχε ως σκοπό όχι την προστασία αλλά τη διευκόλυνση της διάσχισης του εσωτερικού χώρου. Το ίδιο επανέλαβε το δίκτυο της μεταπολεμικής Αθήνας απέναντι στην ευρύτερη πόλη του 19ου αιώνα.

Για να γίνει μια σωστή προσέγγιση του πραγματικού χαρακτήρα των επιλογών της μεταπολεμικής περιόδου, των υλοποιήσεων αλλά και των προτάσεων που έμειναν στα χαρτιά, είναι απαραίτητο να εντοπιστούν οι γενικές κατευθύνσεις της δομής της πόλης που αυτή η περίοδος κληρονόμησε. Η αναζήτηση πρέπει να φτάσει μέχρι τις ρίζες του σχεδίου της νεοκλασικής πόλης να αποκαλύψει τη λογική του. Μόνο έτσι, και μέσα από το πρίσμα της εμπειρίας των πρόσφατων αναπτύξεων της πόλης και των εκτιμήσεων για τις πιθανές τάσεις που θα επικρατήσουν τα πρώτα χρόνια του επόμενου αιώνα, θα γίνει δυνατή η κατανόηση του ρόλου κάποιων χαράξεων και φυσικά θα μπορέσουν να υποστηριχθούν προτάσεις για τον αυριανό σχεδιασμό που θα αναγνωρίζουν ξανά στη δομή της πόλης την πραγματική της ταυτότητα.

3.1.2 Ο ρόλος του άξονα Σταδίου/Πανεπιστημίου/Ακαδημίας

Ο τρίδυμος άξονας των Σταδίου/Πανεπιστημίου/Ακαδημίας (η Πανεπιστημίου προστέθηκε από τον Klenze και η Ακαδημίας από την επιτροπή Σταυρίδη το 1860), που σήμερα λειτουργεί ως ο βασικός άξονας σύνδεσης των νότιων με τα βόρεια τμήματα της πρωτεύουσας δια μέσου του κέντρου, αποτελεί την αφετηρία ανάπτυξης του οδικού δικτύου της Αθήνας και είναι μέχρι σήμερα αυτός και τα δύο άκρα του, οι πόλοι των πλατειών Ομονοίας και Συντάγματος, η βάση των ροών επικοινωνίας. Αρχικά ο τρίδυμος άξονας δεν σχεδιάστηκε για αυτό το σκοπό. Το μικρό μήκος του, οι θάλασις των άκρων και των τριών αρτηριών που τον συγκροτούν, η θέση του ως πλευράς ενός πολυγωνικού δακτυλίου που περιέκλειε την πόλη της τουρκοκρατίας και που αντιστοιχούσε σε γενικές γραμμές στο ίχνος προς ανατολάς του τείχους του Χασεκή, συνέβαλαν στην εσωστρέφεια του νεοκλασικού σχεδίου το οποίο ελάχιστες συνδέσεις διέθετε με τον ευρύτερο γεωγραφικό χώρο και με τις υπάρχουσες τότε αγροτικές χαράξεις (Η περίπτωση της Λιοσίων και της Αχαρνών που οι καταλήξεις τους δεν εγγράφονται στη γεωμετρία του δικτύου γύρω από την πλατεία Ομονοίας είναι χαρακτηριστική).

Την κυκλοφοριακή του σπουδαιότητα την οφείλει ο τρίδυμος άξονας στη θέση του. Αυτή ταυτίζεται με τη φυσική δίοδο που αναπτύσσεται εφάπτομενικά ανάμεσα στα όρια της πόλης της τουρκοκρατίας και στο Λυκαβηττό φέρνοντας σε επαφή δυό σημαντικές πορείες που συνδέαν την τότε πόλη με την περικφέρειά της, δηλαδή την Πατησίων (Πατήσια), η οποία εντάχθηκε στο νεοκλασικό σχέδιο, και τη Συγγρού (Φάληρο).

3.1.3 Η ανάπτυξη χωρίς σχέδιο και η επίδραση του φυσικού ανάγλυφου

Η μορφή του φυσικού ανάγλυφου υπήρξε ιδιαίτερα καθοριστική για την ανάπτυξη της πόλης διότι αυτό είναι πάντα ο παράγοντας που υπεισέρχεται στις αποσπασματικές ανθρώπι-

Στα τέλη του αιώνα η πόλη επεκτείνονταν με εντονότερους ακόμη ρυθμούς προς τα ανατολικά και τα νότια, όπου η τοπογραφία προσφέρονταν ομαλότερη. Ακαδημία Πλάτωνος, Κολωνός, Καλλιθέα εντάσσονται στο σχέδιο. Τώρα πια η πόλη εξοπλίζεται για πρώτη φορά με δίκτυα δημόσιας συγκοινωνίας που επιτρέπουν την οικοδόμηση σε απόσταση από το κέντρο: δίκτυο ιπποτροχιοδρόμων αναπτύσσει βελγική εταιρεία από το 1882 (η πρώτη γραμμή συνέδεε Σύνταγμα - Ομόνοια - πλ. Αμερικής). Επίσης τρεις "προαστιακές" γραμμές: Οι δυό προς νότο ήταν ανταγωνιστικές: Ο ατμοκίνητος σιδηρόδρομος που συνέδεε, από το 1869, την Αθήνα με τον Πειραιά (ηλεκτροδοτήθηκε το 1904) και ο ατμοτροχιοδρόμος (ο "κολοσσούρτης"), που λειτούργησε από το 1887 επί της Θησέως, συνδέοντας την Αθήνα με Π. και Ν. Φάληρο. Η τρίτη, προς βορρά, από το 1885, ήταν "το θηρίο", η ατμοκίνητη σιδηροδρομική σύνδεση Αθήνας/Λαυρίου, Αθήνας/Κηφισιάς, με κοινή χάραξη μέχρι το Ν. Ηράκλειο. Αξίζει να σημειωθεί ότι οι αφετηρίες και των τριών βρίσκονταν στην περίμετρο της πόλης της τουρκοκρατίας: Στο Θηρείο της πρώτης, στην Πανε-

πιστημίου (μπροστά στην Ακαδημία) της δεύτερης, στην αρχή της οδού Γ' Σεπτεμβρίου (πλατεία Λαυρίου) της τρίτης.

3.2 Ο 20ός αιώνας.

3.2.1 Η επαναφορά του ζητήματος της πόλης της τουρκοκρατίας και της απομάκρυνσης του διοικητικού κέντρου

Με αυτά τα δεδομένα ξεκίνησε την πορεία της η Αθήνα τον αιώνα μας. Αναπτύσσεται χάρη στις τρεις "προαστειακές" γραμμές και στο δίκτυο των ηλεκτρικών τραμ, που από το 1908 αντικαθιστά τους ιπποτροχιοδρόμους (η πρώτη γραμμή ήταν η σύνδεση Ομόνοιας Σταθμού Λαρίσης) και τον ατμοτροχιοδόρο, παρακάμπτοντας την πόλη της τουρκοκρατίας η οποία μένει ανέπαφη από τις μεγάλες ροές χάρη στην κάλυψη και προστασία που της προσέφερε από τα νότια ο αρχαιολογικός χώρος και από τα ανατολικά και δυτικά η Πειραιώς και ο τρίδυμος άξονας αντίστοιχα. Λίγο πριν, το 1896, ακριβώς τη χρονιά που κάνει την εμφάνισή του το πρώτο αυτοκίνητο, παρουσιάζεται και το πρώτο πολεοδομικό σχέδιο αναμόρφωσης της πόλης του 19ου αιώνα (του Π. Βακά).

Η συζήτηση για την προσαρμογή του δικτύου στα νέα μεγέθη θα γενικευτεί. Οι κάτοικοι ένιωθαν ότι η εξέλιξη της πόλης τους τους αφορά "... όχι μόνον μηχανικοί και αρχιτέκτονες ησχολούντο με τον Χάρτην των Αθηνών, χαράσσοντες επ'αυτού σοφωτάτας λύσεις, αλλά και εις τα καφενεία οι θαμώνες των, ιδίως εις του Ζαχαράτου, εγέμιζον τα μάρμαρα των τραπεζών με τους αυτοσχεδιασμούς των" (12 - σελ. 278).

Από την πλευρά των "επίσημων" πολεοδόμων, στο στόχαστρο μπήκε ξανά η πόλη της τουρκοκρατίας. Λόγω της θέσης της στην καρδιά της σύγχρονης πόλης και της εγκατάστασης στο εσωτερικό της, στους νέους όγκους που προσαρμόστηκαν στο παλιό ρυμοτομικό, σημαντικών δραστηριοτήτων, προσέλκυε μεγάλο αριθμό μετακινήσεων. Είχε η ίδια κορεστεί, ενώ αποτελούσε και εμπόδιο στην απρόσκοπη ανάπτυξη των ροών μεταξύ των αντιδιαμετρικών νέων τμημάτων της πρωτεύουσας. Αφού η λογική των παρακαμπτηρίων κινήσεων δεν είχε ακόμη γίνει αποδεκτή προτάθηκαν διανοίξεις και διαπλατύνσεις τολμηρές, πολύ πιο ριζικές από αυτές που οι νεοκλασικοί σχεδιαστές είχαν αποτύχει να πραγματοποιήσουν. Θεωρείτο ίσως πιο εύκολο να γίνουν διανοίξεις στην πόλη της τουρκοκρατίας παρά στην πρόσφατα δομημένη πόλη του 19ου αι. που εξάλλου δεν είχε ακόμη κορεστεί. Παράλληλα το πολιτικό σκηνικό δεν επέτρεπε στην Αθήνα την εφαρμογή πολιτικής όπως αυτή που ακολουθήθηκε στο Παρίσι από τον Hausmann κατά την περίοδο 1853 - 1870.

Ετσι, ο Π. Βακάς πρότεινε την προέκταση της Κοραή μέχρι την πλατεία Μοναστηρακίου. Θα γίνει αυτή η πρόταση έμμονη ιδέα πολλών "αναμορφωτών" για πολλά χρόνια (Η τελευταία φορά που εξαγγέλθηκε επίσημα η υλοποίησή της ήταν το 1962). Πρότεινε επίσης τη διάνοιξη άξονα σύνδεσης πλατείας Κουμουνδούρου - πλατείας Μοναστηρακίου - Ζαπτείου. Πιο αποστασιοποιημένη απέναντι στην πραγματικότητα της παλιάς πόλης ήταν η στάση του L. Hoffmann που εκπόνησε το σχέδιό του το 1908 στο Βερολίνο, ενώ ο Th. Mawson, που προσκλήθηκε το 1914 από τη βασίλισσα Σοφία, προχώρησε ακόμη περιο-

σότερο εισάγοντας πλήθος γραμμικών χαράξεων που εξαφάνιζαν την ιστορική ταυτότητά της.

Δυό επίσης προσφιλή θέματα προβληματισμού των πολεοδόμων, των αρχών του αιώνα, ήσαν η απομάκρυνση του Διοικητικού Κέντρου και η έκταση και σχέση του αρχαιο-λογικού χώρου με την υπόλοιπη πόλη. Και για τα δύο, από τότε και για πολλές δεκαετίες, γράφτηκαν πολλά, σε συνάρτηση πάντα, όπως ήταν φυσικό, με γενικότερες θεωρήσεις για τις επικοινωνίες της πρωτεύουσας. Ειδικά για το πρώτο, πρέπει να υπογραμμιστεί, ότι συνοδεύει την παραδοχή της αδυναμίας εκτέλεσης διανοίξεων στους παλαιούς πυρήνες ή την αναγνώριση της ιστορικής σημασίας τους (έστω και αν προέκυψαν σε λιγότερο εκτιμώμενες περιόδους της ιστορίας). Ετσι η πρόταση απομάκρυνσης του Διοικητικού Κέντρου από την ιστορική καρδιά της πόλης, τέθηκε για πρώτη φορά από επιτροπή του νεοσύστατου Υπουργείου Συγκοινωνίας το 1919 (επί Αλ. Παπαναστασίου). Ο πρόεδρός της Ερ. Ebrard διαπίστωνε ότι "... δεν δυνάμεθα να θίξωμεν ούτε μίαν πέτραν του υπάρχοντος άστεως ... πρωτίστως ας μελετήσωμεν τον γενικόν σκελετόν της πόλεως από απόψεως κυκλοφορίας ... και να μην ασχοληθώμεν παρά μόνον με την περιφέρειαν ..." (12 - σελ. 283). Λίγο αργότερα, το 1924, το σχέδιο της επιτροπής Καλλιγά τοποθετεί το Διοικητικό Κέντρο απέναντι από τον Ευαγγελισμό.

Οι ευρωπαϊκές θεωρίες περί διαχωρισμού των λειτουργιών σε αποκλειστικές ζώνες στο εσωτερικό της πόλης δεν καθυστέρησαν λοιπόν να φτάσουν και στην ελληνική πρωτεύουσα. Θα πρέπει να περάσουν ακόμη αρκετά χρόνια και τα προβλήματα κυκλοφορίας να αξιυνθούν σημαντικά ώστε αντί για τη βίαιη μεταφορά του Διοικητικού Κέντρου, λύση που αναπαράγει σε άλλη θέση το ίδιο πρόβλημα της μαζικής παραγωγής μετακινήσεων, να αναζητηθούν άλλες κομψότερες όπως η πολυδιάσπαση των διοικητικών λειτουργιών σε πολλά δευτερεύοντα κέντρα διασκορπισμένα στην επιφάνεια της πόλης.

Η επιθυμία διάσχισης του μεγάλου εμποδίου που συνιστούσε στο κέντρο της Αθήνας ο αρχαιολογικός χώρος και η αγκιστρωμένη πάνω του πόλη της τουρκοκρατίας οδήγησε, για πρώτη φορά το 1924 (σχέδιο επιτροπής Καλλιγά), στην πρόταση που θα επανέρχεται περιοδικά, με αποκορύφωμα την "έγκυρη" μελέτη W.Smith το 1962, δημιουργίας ενός άξονα εφαιπτομενικού από βορρά του αρχαιολογικού χώρου, που φυσικά θα τον απομόνωνε από την πόλη της τουρκοκρατίας. Από πλευράς ιδεολογικής δεν υπήρχαν αντιρρήσεις για την απομάκρυνση της περιφρονημένης παλιάς πόλης από τον αρχαιολογικό χώρο. Αντίθετα θα ολοκληρωνόταν μια στρατηγική που από την πρώτη στιγμή δημιουργίας της νέας πρωτεύουσας επεδίωξε την εξαφάνιση της ιδιαίτερης φυσιογνωμίας αυτού του πυρήνα. Από πλευράς κυκλοφοριακής, η διάνοιξη του παραπάνω άξονα θα απελευθέρωνε αρχικά κάποιες ροές. Όμως σήμερα είναι κοινή διαπίστωση ότι οι δρόμοι του δικτύου λειτουργούν ως συγκοινωνούντα δοχεία και σύντομα το σύστημα ισορροπεί, θα επεκτείνονταν λοιπόν η συμφόρηση και οι ρύποι στην καρδιά του αρχαιολογικού χώρου.

Η διάνοιξη αυτού του άξονα, αλλά και των υπόλοιπων που προτάθηκαν στο εσωτερικό της πόλης της τουρκοκρατίας, ανήκει σε μια πολιτική που τοποθετείται στην αντίθετη κατεύθυνση των σημερινών μεθόδων οργάνωσης της κυκλοφορίας. Σήμερα επιδιώκεται τεχνητά ο σχηματισμός πυρήνων κυκλοφοριακής ηρεμίας με απομάκρυνση των διαμπερών

ρών από το εσωτερικό συγκεκριμένων αστικών τμημάτων και φυσικά όπου αυτοί υφίστανται όπως οι πυρήνες των ιστορικών κέντρων διαφυλάσσονται δεν τεμαχίζονται.

Οι προσπάθειες αναμόρφωσης του υφιστάμενου ιστού παρέμειναν στα χαρτιά. Ακόμη και διστακτικές διαπλάτυνσεις στάθηκε αδύνατο να υλοποιηθούν. Η πολιτεία περιορίστηκε στη συστηματική θεσμοθέτηση μιας πιο συντηρητικής λύσης, της "στοάς", που αφαιρούσε μόνο ένα ελάχιστο μέρος από τη δυνατότητα εκμετάλλευσης των οικοπέδων (στο ισόγειο). Η "στοά" σύμφωνα με τη σημερινή εμπειρία μπορεί να υποστηριχτεί ότι υπήρξε ιδιαίτερα επωφελής για τον πεζό από πλευράς άνεσης και ασφάλειας ενώ δεν στέρησε τη δυνατότητα μιας, μικρής έστω, διαπλάτυνσης του οδοστρώματος εις βάρος του παλαιού πεζοδρομίου.

3.2.2 Τα δίκτυα δημόσιας συγκοινωνίας

3.2.2.1 Το τραμ

Το πρόβλημα που έθετε η παλιά πόλη κατέστη αμελητέο μετά την εκρηκτική εξέλιξη στην ανάπτυξη της πρωτεύουσας που προκάλεσαν οι 300.000 πρόσφυγες αυξάνοντας τον πληθυσμό κατά 60% μέσα σε λίγα χρόνια. Η δημιουργία χωρίς σχέδιο μεγάλου αριθμού συνοικισμών στους ελεύθερους δημόσιους χώρους, ασύνδετων με την πόλη, υποχρέωσε την πολιτεία να επαναλάβει το σύστημα των κατά συρροή εντάξεων που έδωσαν νέα κλίμακα και δυναμική στην πρωτεύουσα. Κλίμακα στην οποία δεν μπορούσε να ανταποκριθεί η υφιστάμενη οργάνωση λειτουργίας της πόλης και ιδιαίτερα το αστικό δίκτυο δημόσιας συγκοινωνίας, το τραμ.

Το τραμ, ο αποκλειστικός τρόπος μετακίνησης στην Αθήνα μέχρι το 1920, συγκροτούσε ένα πλήρες δίκτυο με γραμμές ακτινικές αρχικά και διαμετρικές στη δεκαετία του 30 (όπως η γραμμή Πατήσια Αμπελόκηποι που αντικατέστησε τις γραμμές Ομόνοια/ Πατήσια και Ομόνοια /Αμπελόκηποι) και άλλες κάθετες στις προηγούμενες έτσι ώστε με μία το πολύ μετεπιβίβαση να καλύπτεται κάθε σημείο της πόλης. Τα άκρα του δικτύου έφταναν στα Α. Πατήσια, στους Αμπελόκηπους, στην Κολοκυνθού, στο Παγκράτι, στο Νέο και το Π. Φάληρο. Παράλληλα η ένταξή του στον οδικό χώρο είχε κατά ένα σημαντικό ποσοστό γίνει, εντυπωσιακά για τα τότε δεδομένα, σε αποκλειστικούς διαδρόμους - νησίδες με ελαφρά διαφοροποιημένο επίπεδο, αξονικά ή πλευρικά στο οδόστρωμα που αναπτυσσόταν σε σημαντικό μήκος του δικτύου όπως σε τμήματα των αξόνων Λένορμαν, Πατησίων, Δεληγιάνη, Πειραιώς, Αμαλίας, Ολγας, σε ολόκληρο το μήκος της Β. Σοφίας, της Θησέως και στην παραλιακή Ποσειδώνος, από το Νέο έως το Π. Φάληρο. Αξιόλογο δίκτυο τραμ αναπτύχθηκε την ίδια εποχή και στον Πειραιά.

Το τραμ αντιπροσωπεύει ένα δίκτυο που δομεί την αστική επιφάνεια. Ταυτίζεται με την πόλη. Όμως δεν ήταν ευέλικτο, δεν μπορούσε να παρακολουθήσει την τότε πολεοδομική δυναμική. Είχε επίσης το μειονέκτημα να ανήκει σε μια εταιρεία ξένων συμφερόντων. Η Power and Traction Company, από το 1925, είχε αναλάβει την παροχή ηλεκτρικής ενέργειας και συγκοινωνίας (τραμ, σιδηροδρόμου και λεωφορείων - τα πρώτα λεωφορεία της εταιρείας κυκλοφόρησαν το 1927) σε έναν κύκλο 20 χιλιομέτρων με κέντρο την

Ομόνοια (μόνο η "προαστιακή" γραμμή Λαυρίου ανελήφθη από την εταιρεία σιδηροδρόμων Πελοποννήσου - ΣΠΑΠ) εξαγοράζοντας την εταιρεία των τραμ (ΕΕΤΑΠΠ), την ιδιωτική εταιρεία του μητροπολιτικού σιδηροδρόμου Αθήνα - Πειραιά (ΣΑΠ) και την εταιρεία του σιδηροδρόμου Αθήνα - Κηφισιά (ΣΑ). Για τις ανάγκες εκμετάλλευσης των παραπάνω δικτύων η Power and Traction Company δημιούργησε το 1926 δύο νέες εταιρείες, την Ηλεκτρική Εταιρεία Μεταφορών (ΗΕΜ) και τους Ελληνικούς Ηλεκτρικούς Σιδηροδρόμους (ΕΗΣ). Το 1938 η ΗΕΜ έφτασε στο απόγειο της ανάπτυξής της με ένα δίκτυο λεωφορείων και τραμ συνολικού μήκους 182 χλμ. (χωρίς να υπολογίζονται τα 16 χλμ. του σιδηροδρόμου Κηφισιάς). Τα 926 χλμ. ανήκαν σε 18 διαδρομές τραμ που αντιστοιχούσαν σε περίπου 55 χλμ. γραμμής (Αθήνα και Πειραιάς). Την ίδια εποχή το δίκτυο της ΕΗΣ περιλάμβανε 10 χλμ. αστικού ηλεκτρικού σιδηροδρόμου και 12 χλμ. τραμ (γραμμές παραλίας Πειραιά και Περάματος). Αν προστεθούν στα παραπάνω και τα 60 χλμ. της γραμμής Λαυρίου των ΣΠΑΠ τότε το συνολικό μήκος του δικτύου σταθερής τροχιάς φτάνει τα 153 χλμ. (σήμερα 26 χλμ.). Το ιδιοκτησιακό καθεστώς της δημόσιας συγκοινωνίας και η δυσκολία του τραμ να παρακολουθήσει την ανάπτυξη της πόλης επέτρεψαν σε μικροϊδιοκτήτες (ακόμη και το 1965 στο σύνολο των 1439 λεωφορείων αντιστοιχούσαν 2308 ιδιοκτήτες εκ των οποίων το 97% είχε λιγότερο από 1 λεωφορείο και κατά μέσο όρο σε κάθε ιδιοκτήτη αντιστοιχούσε το 60% ενός οχήματος), που αποτελούσαν πάντα ισχυρή ομάδα πίεσης και υποστηρίζονταν από την πολιτεία, να "ρίξουν" στην Αθήνα, από το 1920, τα πρώτα τους λεωφορεία.

Από τη στιγμή εκείνη αρχίζει ένας ανελέητος ανταγωνισμός ανάμεσα στο τραμ και το λεωφορείο, ανάμεσα σε ένα οργανωμένο δίκτυο (τραμ) και σε ένα σχεδόν άναρχο (τους λεωφορειούχους), που θα καταλήξει μετά τον πόλεμο στην πλήρη επικράτηση του τελευταίου. Ωστόσο επρόκειτο για ανταγωνισμό ανάμεσα στην οργάνωση και την αυθαιρέσια. Ενώ για τα δίκτυα της Power η λειτουργία ήταν αυστηρά προδιαγεγραμμένη για τα ιδιωτικά λεωφορεία η τήρηση δρομολογίων, ωραρίων, στάσεων, ανήκε στην ευχέρεια του οδηγού ο οποίος, χωρίς έλεγχο, αποφάσιζε σχετικά με μοναδικό κριτήριο τη μεγιστοποίηση του κέρδους.

3.2.2.2 Οι λεωφορειούχοι

Το 1965 όταν τα δίκτυα της Power, πλην των τρόλλεϊ, είχαν καταργηθεί ο Ν. Γόρδιος έγραφε για την προσφερόμενη από τους μικροϊδιοκτήτες λεωφορείων συγκοινωνία: "Αι συγκοινωνίαι της Πρωτευούσης αποτελούν εις ωρισμένας περιπτώσεις τέλειον ολιγοπωλίον ενώ εις ετέρας μονοπωλίον (με αποτέλεσμα να) προκύπτουν πολύ ουσκώδεις συνέπειαι, όπως μονοπωλιακά υπερκανονικά κέρδη, βραδεία εισαγωγή των τεχνολογικών και οργανωτικών νεωτερισμών και μονοπωλιακή κοινωνική εκμετάλλευσις ... ενός δε κράτους αδυνατούντος εισέτι να προσπίση ολοσχερώς το κοινωνικόν συμφέρον (οι μικροϊδιοκτήτες) έχουν δημιουργήσει και διαθέτουν οργανωμένην επιχειρηματικήν στρατηγικήν και ισχυράν ικανότητα επηρεασμού της καμπύλης της ζήτησης, της τιμής και του κέρδους (ώστε) να πραγματοποιούν εις βάρος του κοινωνικού συνόλου υπερκανονικά κέρδη τα οποία αντανakλώνται εις την τιμήν αποκτήσεως των αδειών κυκλοφορίας εις την Μαύρην Αγοράν" (5 σελ. 85).

4. Η περίοδος 1945 - 1967

4.1 Η πρόταση για ένα ευρύ, πεζοδρομημένο ιστορικό κέντρο

Οι καταστροφές του πολέμου και το νέο ξεκίνημα που υποσχόταν η μετά τον πόλεμο περίοδος δημιούργησαν ελπίδες ότι όσα δεν είχαν γίνει κατορθωτά σε όλο το μήκος της σύγχρονης ιστορίας της πρωτεύουσας θα επιτυγχάνονταν τώρα. Εξάλλου η απρόσκοπτη κίνηση του αυτοκινήτου, που για όλους αποτελούσε όραμα, ελπίδα, σύμβολο ελευθερίας και κοινωνικής καταξίωσης, τα καθιστούσε απαραίτητα. Όμως χρειάστηκε να περάσουν τουλάχιστον δέκα ακόμη χρόνια για να ξεκινήσει η ανασυγκρότηση της χώρας (τη δεύτερη δεκαετία μετά τον πόλεμο κτίστηκε δεκαπλάσιος όγκος χώρων σε σχέση με την πρώτη). Ωστόσο χωρίς καθυστέρηση ο Δ/ντής του Σχεδίου Πόλεως του Δήμου Αθηναίων Κ. Μπίρης παρουσίασε από το 1945 το "Σχέδιο Ανασυγκροτήσεως της Πρωτεύουσας".

Πρόκειται για μια προσέγγιση που αποτελεί σταθμό γιατί εισάγει μια νέα οπτική, χωροταξικής κλίμακας, στη συζήτηση για την πόλη: Αναλύει τον ευρύτερο γεωγραφικό χώρο της Αττικής και τις συγκοινωνιακές ροές που τη διασχίζουν για να οδηγηθεί σε προτάσεις περί της μορφής ανάπτυξης του αστικού ιστού. Τη δεκαετία του '60, ο Δοξιάδης, ο Ζενέτος και άλλοι θα προχωρήσουν πολύ μακρύτερα τη χωροταξική ανάλυσή τους, θα αναζητήσουν, διερευνώντας τις συνολικές ανάγκες της χώρας, κατευθύνσεις για το σχεδιασμό της πρωτεύουσας. Προετοιμάζουν έτσι μια μεθοδολογία που η κατάληξή της σήμερα θα είναι η λήψη αποφάσεων για την τύχη της κάθε πόλης ανάλογα με τη θέση της ως προς τα ευρωπαϊκά δίκτυα και το ρόλο της στον ευρύτερο κοινοτικό χώρο.

Ο Κ. Μπίρης επισημαίνει λοιπόν ότι η Αθήνα είναι έξω από τη φυσική οδό που συνδέει τη βόρεια Ελλάδα με την Πελοπόννησο. Θεωρεί απαραίτητο το Διοικητικό Κέντρο της πρωτεύουσας να τοποθετηθεί πάνω σ'αυτή τη φυσική οδό, στη Μεγαρίδα, για την άμεση σύνδεσή του με τη χώρα και για την ελάφρυνση της κυκλοφοριακής έντασης στο εσωτερικό της πρωτεύουσας.

Όμως η αιχμή του δόρατος της πρότασης Μπίρη (που δεν του άρεσαν οι μακροπρόθεσμοι σχεδιασμοί αλλά ήταν υπέρ των πολύ συγκεκριμένων παρεμβάσεων) είναι η αναμόρφωση της κεντρικής περιοχής της πόλης. Το σχέδιό του, το πρώτο σχέδιο που προετοιμάζει την Αθήνα για να μπει ουσιαστικά στην εποχή του αυτοκινήτου, είναι ένα σχέδιο που προσφέρει μια τεράστια κεντρική έκταση στον πεζό διευρύνοντας γενναιόδωρα τον αρχαιολογικό χώρο και εντάσσοντας τα αποκομμένα τμήματά του σε μια ενιαία επιφάνεια, εντυπωσιακά μεγαλύτερη από αυτή που αποκαλούμε σήμερα αρχαιολογικό τόξο.

Παράλληλα, ο Κ. Μπίρης επανέρχεται στην αναγκαιότητα των διανοίξεων: Προεκτείνει τη Λ. Αλεξάνδρας πέραν του σταθμού Λαρίσης για να συνδεθεί με μεγάλο αθλητικό κέντρο που σχεδιάζει στο άκρο και σε επαφή με το αρχαιολογικό πάρκο, και επαναλαμβάνει τη βόρεια περιμετρική του αρχαιολογικού χώρου σε προέκταση της Λένορμαν μέχρι την πλατεία Μοναστηρακίου και στη συνέχεια την προεκτείνει μέχρι να συναντηθεί με τη Β. Ολγας. Οδηγεί τις Αχαρνών και Λιοσίων μέχρι την πλατεία Ομονοίας και επιμένει επίσης και αυτός στη σύνδεση Κλαυθμώνος - Μητροπόλεως. Με το Σχέδιο Ανασυγκροτή-

σεως της Πρωτευούσης επαναλαμβάνονται ζητήματα που είχαν ήδη συζητηθεί. Όμως τώρα διατυπώνονται πιο ρητά, σε ευρύτερη κλίμακα και με μεγαλύτερη καθαρότητα: Ο αρχαιολογικός χώρος διευρύνεται, μεταξύ του και της πόλης της τουρκοκρατίας, που σχεδόν εξαφανίζεται, διανοίγεται άξονας διάσχισης του κέντρου, το Διοικητικό Κέντρο μετατίθεται μακριά από την πόλη. Είναι η πρώτη και ίσως η πιο ολοκληρωμένη πρόταση αστικού σχεδιασμού που κατατέθηκε μεταπολεμικά.

4.2 Η κατάργηση του τραμ και η κυριαρχία των λεωφορειούχων

Ως προς τη Διοίκηση, αυτή επιβεβαίωσε και στα μεταπολεμικά χρόνια την ατομία της στον τομέα της πολεοδομίας. Συστηματικά απέφυγε και αποφεύγει ενέργειες με πολιτικό κόστος, δηλαδή τις ενέργειες μακράς πνοής που προετοιμάζουν το μέλλον και δεν επιλύουν άμεσα προβλήματα. Αντίθετα προτιμά τις πυροσβεστικές παρεμβάσεις που γίνονται εύκολα κατανοητές αφού άμεσα αμβλύνουν προβλήματα υπαρκτά. Διανοίξεις λοιπόν δεν έγιναν. Εγιναν όμως θεαματικές αλλαγές στις δημόσιες συγκοινωνίες. Πρέπει να σημειωθεί ότι η δημόσια συγκοινωνία τις πρώτες μεταπολεμικές δεκαετίες εξακολουθούσε να αποτελεί τον κυρίαρχο τρόπο μετακίνησης. Μέχρι το τέλος της δεκαετίας του 60 η αύξηση του μεταφορικού έργου των λεωφορείων και του μετρό συνέχιζε στην Αθήνα να είναι μεγάλη, συνέπεια της "εξάρτησης του πληθυσμού από τα συγκοινωνιακά μέσα δημόσιας χρήσης αλλά και από το κέντρο" στο οποίο ήσαν συγκεντρωμένες οι κυριότερες λειτουργίες.

Μεταφερθέντες επιβάτες

	Λεωφορεία ΚΤΕΛ	ΕΗΣ	Τραμ/τρόλλεϊ ΗΕΜ	Τραμ ΕΗΣ	Μετρό ΕΗΣ
1955	480.000	5.000	153.000	14.000	43.000
1960	590.000	20.000	100.000	10.000	63.000
1964	730.000	43.000	94.000	4.000	70.000

Το 1962 υπολογίστηκε ότι εκτελούντο 1.26 μετακινήσεις ανά άτομο με δημόσια συγκοινωνία. Ο αριθμός είναι μεγάλος. Ακόμη περισσότερο, το 1957 στην Αθήνα, ο ετήσιος αριθμός διαδρομών με δημόσια συγκοινωνία ανά κάτοικο ήταν 485, αριθμός αντίστοιχος της Ρώμης και του Μιλάνου και πολύ μεγαλύτερος της Μαδρίτης (380), της Βιέννης (320), του Αμβούργου (250).

Η πολιτεία λοιπόν εστίασε το ενδιαφέρον της στον τομέα της δημόσιας συγκοινωνίας, εκεί που ήταν εξασφαλισμένη η λαϊκή συναίνεση. Αποφάσισε την κατάργηση των τραμ. Η υλοποίηση αυτής της απόφασης άρχισε μια νύχτα του Νοέμβρη του 1953 με μια πραξικοπηματικής εμπνεύσεως, ενέργεια του υπουργού Δημ. Έργων που κατέστρεψε τις τροχιές στην κεντρική διασταύρωση των Χαυτείων, ακινητοποιώντας τα οχήματα των σημαντικότερων γραμμών: Πατήσια/Αμπελόκηποι και Κυμέλη/Παγκράτι. Το "αναχρονιστικό" τραμ καταργήθηκε, χωρίς τις κατευθύνσεις κάποιας μελέτης, σταδιακά μέχρι το 1960.

Αυτή η αλλαγή είχε ήδη προετοιμαστεί από συζητήσεις που είχαν ξεκινήσει το 1949 στον Ελληνικό Πολυτεχνικό Σύλλογο και αλλού, σε συνέχεια της πολιτικής μερικής ή ολικής κατάργησης του τραμ σε ορισμένες χώρες της Δ. Ευρώπης και ιδιαίτερα στις ΗΠΑ υπό την πίεση μιας συντονισμένης εκστρατείας βιομηχανιών αυτοκινήτων και πετρελαιοειδών. Είχαν διατυπωθεί και αντίθετες απόψεις, που πρότειναν την αναδιάρθρωσή του στηριζόμενες στα συγκριτικά του πλεονεκτήματα, ιδιαίτερα στο ότι είναι φτηνό και καθαρό. Ομως προτάχτηκε το ψυχολογικό κέρδος από την απομάκρυνση μιας εικόνας ταυτισμένης για τους Αθηναίους με δυσκολότερες εποχές, όπως επίσης και το δώρο που αυτή η αλλαγή "εκμοντερνισμού" συνεπήγετο για το ιδιωτικό αυτοκίνητο (διαπλάτυνση και ανακατασκευή των οδοστρωμάτων) και το μικρό ελληνικό κεφάλαιο, τους λεωφορειούχους, που απέκτησαν έτσι ένα ευρύτερο πεδίο δράσης. Πράγματι το δίκτυο των λεωφορείων της Power (HEM) συρρικνώθηκε και καταργήθηκε μαζί με το δίκτυο των τραμ όσο για τα τρόλλεϋ που αντικατέστησαν τις γραμμές των τραμ (η πρώτη γραμμή τρόλλεϋ στην Αθήνα λειτούργησε το 1953) αυτό έγινε σε μικρό ποσοστό του δικτύου (μεγάλη επέκταση του δικτύου των τρόλλεϋ έγινε το '70 μετά την κρατικοποίησή τους).

Συγκρότησαν έτσι οι λεωφορειούχοι μια ισχυρή ομάδα πίεσης που επηρέασε σοβαρά την ανάπτυξη της πόλης (η οργάνωσή τους σε 6 ΚΤΕΛ με νόμο του 1952 έβαλε πάντως κάποια τάξη στη συγκοινωνία). Είχαν συμφέρον να ενισχύσουν την ακτινική ανάπτυξη της πρωτεύουσας με πόλο ένα κέντρο όσο γίνεται πιο ελκτικό. Ετσι αρνήθηκαν την εξυπηρέτηση περιμετρικών και ενδοπεριφερειακών γραμμών: Η μη ακτινική γραμμή Σταθμός Λαρίσης - Λ. Αλεξάνδρας - Λ. Κηφισίας αναγγέλθηκε το 1955 και πραγματοποιήθηκε τελικά το 1968 με κατάληξη το Πεντάγωνο. Η κυκλική γραμμή γύρω από το κέντρο αναγγέλθηκε το '60 και πραγματοποιήθηκε το '76.

4.3 Η δεκαετία του 1960

4.3.1 Η τελευταία πράξη της συζήτησης για κεντρικές διανοίξεις

Η πόλη λοιπόν μπήκε στη δεκαετία του '60, όπου πια το ποσοστό ιδιοκτησίας αυτοκινήτου δεν είναι αμελητέο, έχοντας αναπτυχθεί χωρίς συνολικό σχέδιο, αλλά με συνένωση αποσπασματικών τμημάτων, αποτέλεσμα της κυριαρχίας του ατομικού συμφέροντος του μικροοικοπεδούχου και σε βάρος του συλλογικού της χαράκτηρα του οποίου η αναγκαιότητα δεν έγινε κατανοητή. Η στάση απουσίας της πολιτείας στην πολεοδομία επαναλήφθηκε και στον τομέα των δημόσιων συγκοινωνιών. Το οργανωμένο δίκτυο του τραμ κατέρρευσε και στη θέση του αναπτύχθηκαν γραμμές λεωφορείων χωρίς συνολική μελέτη δικτύου αλλά, κάθε φορά, υπό την πίεση εξυπηρέτησης μεμονωμένων αιτημάτων. Η κοινωνική λειτουργία της δημόσιας συγκοινωνίας αναλήφθηκε από συμφέροντα κερδοσκοπικά και αυτό υπέσκαψε τη δομή της πρωτεύουσας και επηρέασε το συνολικό τρόπο οργάνωσης της καθημερινής ζωής των κατοίκων της.

Ήταν φυσικό οι τελευταίοι να επιδειξουν στρεβλές συμπεριφορές και να αναζητήσουν ατομικές λύσεις για τις μετακινήσεις τους, που φυσικά εξυπηρετήθηκαν σε ένα πρώτο στάδιο από το ιδιωτικό αυτοκίνητο, το δίκυκλο, το ταξί (το 1968 η Αθήνα είχε 25.3

ταξί ανά 10.000 κατοίκους ενώ το Αμστερνταμ 6,9, το Λονδίνο 9,6, οι Βρυξέλλες 14,2. Σήμερα η παραπάνω αναλογία έχει φτάσει τα 43 ταξί/10.000 κατ.). Αυτό οδήγησε σε ένα φαύλο κύκλο μείωσης του αριθμού των επιβατών στη δημόσια συγκοινωνία και υποβάθμισης των παραμέτρων της προσφερόμενης μεταφορικής εξυπηρέτησης. Πρόκειται για μια κατεύθυνση αδιέξοδη αφού τα δείγματα του κυκλοφοριακού κορεσμού δεν άργησαν να φανούν.

Το 1959 το Υπουργείο ζήτησε από το Δήμο Αθηναίων νέες προτάσεις πολεοδομικής αναμόρφωσης. Αυτή τη φορά η ανάπτυξη της πόλης υποχρέωσε το Δήμο να περιορίσει τους οραματισμούς του, ιδιαίτερα, ως προς το μεγάλο αρχαιολογικό πάρκο που περιλαμβάνονταν στο Σχέδιο Ανασυγκροτήσεως της Πρωτεύουσας. Ωστόσο, στις προτάσεις του παραμένει η βόρεια περιμετρική του αρχαιολογικού χώρου που διχοτομεί τον πυρήνα που συγκροτούν ο αρχαιολογικός χώρος και η αγκιστρωμένη πάνω του πόλη της τουρκοκρατίας. Την πρόταση αυτή την ενστερνίζεται το Υπουργείο και τη συνοδεύει από την απόφαση προέκτασης της Κοραή μέχρι την πλατεία Μοναστηρακίου.

Το ζήτημα των διανοίξεων στην πόλη της τουρκοκρατίας, που αναβίωσε από το Υπουργείο στα 1959, ήγειρε μια πλατιά συζήτηση (κατά το Υπουργείο θα κατεδαφίζονταν 423 κτίρια μεταξύ των οποίων και αριθμός πολυώροφων) που επέτρεψε να διαφανεί η σύγκρουση μεταξύ του τεχνικού κόσμου (το Τεχνικό Επιμελητήριο συνηγόρησε στις απόψεις του Υπουργείου) και των ιδιοκτητών των ακινήτων. Για άλλη μια φορά οι τελευταίοι αποδείχθηκαν πιο δυνατοί.

"Επιστημονικός" αρωγός στις προθέσεις του Υπουργείου υπήρξε η χρηματοδοτημένη από αυτό κυκλοφοριακή και συγκοινωνιακή μελέτη W. Smith, που παρουσιάστηκε το 1962. Η μελέτη αυτή πρότεινε την κατασκευή στο Λεκανοπέδιο μιας σειράς από Ελεύθερες και Ταχείες Λεωφόρους οι οποίες δεν είχαν ως στόχο να δημιουργήσουν (όπως θα περίμενε κανείς από ένα μεγάλο διεθνές Μελετητικό Γραφείο το οποίο γνώριζε καλά τις μεθόδους σχεδιασμού που εφαρμόζονταν ιδιαίτερα στην Ευρώπη) παρακαμπτήριες της κεντρικής περιοχής ροές, αλλά αντίθετα εγκαθιστούσαν μεγάλες διαμπερείς ροές στην καρδιά της πόλης. Ετσι σύμφωνα με το προτεινόμενο δίκτυο, μεταξύ των άλλων, μεγάλοι φόρτοι προβλέπονταν στην Ταχεία Λεωφόρο Πλάκας, η οποία θα διαχωρίζε πια οριστικά τον αρχαιολογικό χώρο από την πόλη της τουρκοκρατίας και στην Ταχεία Λεωφόρο Αλεξάνδρας της οποίας ο σημαντικότερος ρόλος ως αστικής λεωφόρου θα κατηργείτο βίαια. Οι βασικότεροι άξονες που προέβλεπε το σχέδιο W. Smith ήσαν:

1. Ελ. Λ. Βουλιαγμένης - Ταχ. Λ. Πλάκας - Ελ. Λ. Πάρνηθος (περίπου στη θέση της Λιοσίων) - Ε.Ο. Νο 1.
2. Ταχ. Λ. Συγγρού - Ταχ. Λ. Ιλισσού (στη θέση της Β. Κων/νου) Μεσογείων - Ελ. Λ. Πεντέλης.
3. Ελ. Λ. Πειραιώς (στη θέση της Λ. Κων/λεως) - Ελ. Λ. Φιλοπάππου (σημερινή Χαμοστέρνας).
4. Ταχ. Λ. Σταυρού (από Ε.Ο. Νο 1 μέχρι Σταυρό) νοτιότερα της σχεδιαζόμενης σήμερα Σταυρού - Ελευσίνας.

4.3.2 Η νέα γενιά πολεοδομικού προβληματισμού. Τα σχέδια αναμόρφωσης της δομής της πρωτεύουσας

Η μελέτη W. Smith θα είναι το κύκνειο άσμα αυτής της γενιάς των πολεοδομικών σχεδίων αναμόρφωσης που στηρίχτηκαν στις διανοίξεις και τον τεμαχισμό του αστικού χώρου. Αρχίζει πλέον να γίνεται συνείδηση ότι η εξυπηρέτηση της κυκλοφορίας του αυτοκινήτου δυναμιτίζει τα θεμέλια της πόλης που είναι η συνοχή του ιστού. Το 1965 ο Ν. Γόρδιος γράφει: Δύο είναι οι επιλογές. Είτε να προσαρμόσουμε την πόλη στο αυτοκίνητο είτε να προσαρμόσουμε το αυτοκίνητο στην πόλη. Για να γίνει το πρώτο χρειάζονται διανοίξεις και "θα εξαφανιζέτο ο παλιός κεντρικός τομέας της πόλεως με τας αισθητικές και πνευματικές αξίας του και θα μετεβάλλετο τελείως ο χαρακτήρας της" (5 - σελ. 53).

Η Πρόταση Ρυθμιστικού Σχεδίου της Μείζονος Αθήνας από τον Π. Βασιλειάδη, που κατατίθεται το 1963 διερευνά τη δεύτερη επιλογή. Ανήκει στη νέα γενιά σχεδίων που προτείνουν λύσεις αντιμετώπισης της κυκλοφορίας και άλλων προβλημάτων λειτουργίας μέσω του μετασχηματισμού του παραδοσιακού χωρισμού της δομής της πόλης σε κέντρο και περιφέρεια. Αφού αναλύεται το σύνολο της αστικής επιφάνειας και χωρίζεται σε βαθμίδες όπως γειτονιά, συνοικία κλπ γίνεται η πρόταση δημιουργίας στην περιφέρεια δευτερευόντων κέντρων σύμφωνα με τη θεωρία ότι "βοηθώντας τις περιμετρικές περιοχές βοηθούμε το κέντρο" (1 - σελ. 69). Πριν από σχεδόν μισό αιώνα είχε ξαναδιατυπωθεί η ίδια άποψη για να υποστηρίξει την επέκταση κάποιων οδικών έργων. Τώρα κυρίως υποστηρίζεται η συγκέντρωση χρήσεων σε πόλους της περιφέρειας ώστε να προσελκύσουν μετακινήσεις που αλλιώς θα επιβάρυναν το κέντρο. Όμως αποδείχθη ότι το παραπάνω σχήμα δεν είναι τόσο απλό διότι μπορεί πράγματι να συγκρατούνται κάποιες μετακινήσεις αλλά αναπτύσσονται και νέες, μεταξύ των δευτερευόντων κέντρων και του πρωτεύοντος ιστορικού κέντρου, οι οποίες, αν δεν υπάρχει ικανό δίκτυο δημόσιας συγκοινωνίας για να διεκπεραιώσει, ασκούν μεγάλες πιέσεις στους άξονες προσπέλασης του κέντρου.

Όσοσο ο διαχωρισμός της αστικής επιφάνειας σε ένα ιεραρχημένο σύστημα ενοτήτων είναι ιδιαίτερα ευεργετικός για την κυκλοφοριακή οργάνωση της πόλης και κυρίως για το σχηματισμό πυρήνων κυκλοφοριακής προστασίας. Πρόκειται για μια ιδέα πολεοδομικής οργάνωσης για την τακτοποίηση της κυκλοφορίας, που εφαρμόστηκε για πρώτη φορά το 1924 στο New Jersey, αλλά μόνο το 1963 ολοκληρώνεται και συγκροτείται ως μεθοδολογία από τον Buchanan στη Μ.Βρετανία. Δικαιολογούνται επομένως οι περιλαμβανόμενες αντιφάσεις στην πρόταση Βασιλειάδη όπως η σύνδεση με ταχείες λεωφόρους των κέντρων των συνοικιών που θα παρήγαγαν διαμπερείς ροές αντί να τις εκτρέπουν στην περίμετρο των σχηματιζομένων πολεοδομικών ενοτήτων.

Ο χωρισμός της αστικής επιφάνειας σε βαθμίδες ενοτήτων έγινε πιο αναλυτικός στις εργασίες της Εταιρείας Μελετών Οικονομικής και Κοινωνικής Αναπτύξεως που παρουσιάστηκαν στο Ε' Πανελλήνιο Συνέδριο Αρχιτεκτόνων το 1966. Ενδιαφέρουσα, στις προτάσεις της ΕΜΟΚΑ, είναι η σύνθεση της πόλης ως σχέση τμημάτων υψηλής και χαμηλής πυκνότητας που ανατρέπει τον παραδοσιακό διαχωρισμό: πυκνό κέντρο/αραιή περιφέρεια. Διαπιστώνοντας ότι "το ιδανικό των Garden Cities αποδείχθη τελείως ανεδαφικό για τις απαιτήσεις της σύγχρονης πόλεως" (πράγματι για να υπάρχει το Π. Ψυχικό

υφίσταται και η Κυψέλη, και οι δύο γειτονικές περιοχές αντιπροσωπεύουν πολεοδομικές ακρότητες στο κέντρο της σημερινής Αθήνας) εισηγούνται υπέρ μιας συγκεντρωμένης δόμησης στην περιφέρεια ώστε να διαφυλαχθούν και επαρκείς ακάλυπτοι χώροι. Τα τελευταία χρόνια στις ΗΠΑ, διαπιστώνοντας την αδυναμία της αραιής περιφέρειας να συντηρήσει δίκτυα δημόσιας συγκοινωνίας και τη συνεπαγόμενη εξάρτηση των κατοίκων της από το ΙΧ, καταλήγουν και αυτοί στις προηγούμενες σκέψεις και εφαρμόζουν λύσεις πολεοδομικής οργάνωσης υψηλής πυκνότητας γύρω από πόλους - σταθμούς μέσω μαζικής μεταφοράς, όπως προαστιακού τραίνου κλπ (π.χ. The Laguna West Pedestrian Pocket στο Sacramento County, California).

Ενώ λοιπόν, κατά τη δεκαετία του '60, η πλειονότητα των πολεοδόμων ήλπιζε ότι με αναμορφώσεις της δομής του αστικού χώρου θα αντιμετωπίζονταν τα προβλήματα επικοινωνίας στους διογκωμένους ιστούς άρχισαν να ακούγονται και κάποιες φωνές από την πλευρά αυτών που αντιλαμβάνονταν ότι ο χώρος της πόλης σύντομα θα αποδεικνύονταν ανεπαρκής για να εξυπηρετήσει την δραματικά αναπτυσσόμενη ζήτηση για μετακινήσεις με ιδιωτικό αυτοκίνητο. Όμως ακόμη οι προβλέψεις τους δεν φτάνουν μέχρι τα περιοριστικά μέτρα (τα "μονά ζυγά" κλπ) που σε λίγα χρόνια άρχισαν να θεσμοθετούνται στη μια μετά την άλλη τις ευρωπαϊκές πόλεις.

Πρώτος ο Π. Ζενέτος το 1966 διαισθάνεται τις τεράστιες αλλαγές που θα προκαλέσει αναπόφευκτα η χρήση της υψηλής τεχνολογίας και ιδιαίτερα της πληροφορικής στην καθημερινή οργάνωση της ζωής. Ελπίζει σε αυτές. Οι μετακινήσεις θα μειωθούν αφού θα διεκπεραιώνονται ηλεκτρονικά από το σπίτι. Επομένως είναι δυνατό "... να επανέλθουμε στην ανθρώπινη κλίμακα. Οι εγκαταστάσεις εξυπηρέτησης θα βρίσκονται στην κλίμακα του πεζού ακόμη και μέσα στο σπίτι". Καταγγέλει τον καταναγκαστικό χαρακτήρα της μεγάλης πόλης και της καθημερινής έντασης που συνεπάγεται. "Δρόμος, αυτοκίνητο, στάθμευση, αυξανόμενη απομάκρυνση του προορισμού και οι διάφορες πολεοδομικές προτάσεις που όσο πιο τέλειες γίνονται τόσο πιο πολύ μας απομακρύνουν από τη φυσική μας υπόσταση" (9 σελ. 250).

Προτείνει και αυτός ένα Ρυθμιστικό για την Αθήνα με εντυπωσιακά ριζικές για την εποχή προτάσεις. Μία ευρύτατη κεντρική πεζοδρομημένη ζώνη και ένας πράσινος δακτύλιος, διαχωρισμού κέντρου και περιφέρειας κατά μήκος του οποίου αναπτύσσεται δημόσια συγκοινωνία. Όλα τα δεδομένα αλλάζουν γρήγορα: "Μην κάνετε μόνιμα έργα που θα προ-διαγράψουν την τύχη της πόλης και των επόμενων γενιών" (9 - σελ. 257). Έχει αντιληφθεί σωστά το ίδιο ζήτημα που διατύπωνε ρητά, αλλά με αισιόδοξο τρόπο, στο ίδιο Συνέδριο του 1966, ο Δοξιάδης: "Έργα που σήμερα είναι παράλογα οικονομικά θα γίνουν σε 5 χρόνια πιθανά, σε 10 χρόνια λογικά και θα μπορούν εύκολα να κατασκευαστούν σε 15 χρόνια" (6 σελ. 146).

5. Η ηθική παράμετρος

Ακόμη πιο προωθημένη αποδεικνύει η σημερινή εμπειρία τη συλλογιστική του Ν. Γόρδιου που επισημαίνει τις ηθικές διαστάσεις του προβλήματος: "Η διαφορά της καταλαμβανομένης οδικής επιφανείας μεταξύ του χρησιμοποιούντος το λεωφορείο και το ΙΧ είναι τε-

λείως παράλογος και δεν είναι δυνατόν σήμερα να γίνεται ανεκτή εις μίαν κοινωνίαν όπου τα προνόμια έχουν ολοσχερώς καταργηθεί. Η εγωιστική και μετά πλήρους αναισθησίας εκμετάλλευσις της ανεπαρκούς οδικής επιφανείας πρέπει να σταματήσει διότι όταν η κυκλοφορία έρπη δυσχεραίνεται μέχρι βαθμού ασφυξίας και η οικονομική ζωή της πόλεως" (5 σελ. 50). Δεν εισηγείται περιοριστικά μέτρα αλλά ελπίζει να αλλάξει η συμπεριφορά των κατοίκων: "Η αύξηση του αριθμού των αυτοκινήτων ιδιωτικής χρήσεως είναι μέχρι σημείου τινός αναπόφευκτος ... είναι όμως δυνατή κάποια συγκράτησις του ρυθμού αυξήσεως των ("χρήσης" τους, θα λέγαμε σήμερα) δια της δημιουργίας λογικού εθνικού επιπέδου λιτότητας ιδία εις τα εισοδηματικά ευνοούμενα στρώματα" (5 - σελ. 161).

Στα τέλη του δεύτερου αιώνα ζωής της πρωτεύουσας και όταν πια έχουν δοκιμαστεί πάμπολλα μέτρα με θεαματικότερο τον "δακτύλιο", στην εφαρμογή του οποίου η Αθήνα ήταν πρωτοπόρα, οι απόψεις του Ν. Γόρδιου προβάλλουν εντυπωσιακά προφητικές. Πράγματι το μέλλον της πρωτεύουσας, το μέλλον των μεγάλων πόλεων, θα εξαρτηθεί πρωταρχικά από τη στάση των κατοίκων τους.

Η Αθήνα είναι μια πόλη που οικοδομήθηκε από πρωτοβουλίες ιδιωτικές όπου το ατομικό συμφέρον πρωτάνευσε. Οι ατομικιστικές συμπεριφορές κυριάρχησαν. Αυτές οι συμπεριφορές απέτρεψαν την υλοποίηση οποιουδήποτε πολεοδομικού σχεδίου, αυτές καθιστούν σήμερα αδύνατη την εφαρμογή σχεδίων ρύθμισης της κυκλοφορίας που, αν τα τηρούσαμε, θα μας βοηθούσαν να μοιραστούμε, με τάξη και με τις λιγότερες δυνατές κοινωνικές τριβές, τον αντικειμενικά ελλειμματικό χώρο.

Είναι τέτοια πλέον η μορφή και η δομή της πρωτεύουσας που υποχρεώνει τους κατοίκους της να ζήσουν διαφορετικά: το δίλημμα πια δεν είναι αν το αυτοκίνητο θα προσαρμοστεί στην πόλη ή η πόλη στο αυτοκίνητο αλλά αν ο κάτοικος θα προσαρμοστεί στην πόλη. Αν θα προσαρμόσει δηλαδή την ατομική διεκδίκηση του δημόσιου χώρου και ιδιαίτερα του δρόμου στο δεδομένο της ανεπάρκειάς του. Απαιτούνται διαφορετικές συμπεριφορές, μια νέα αστική ηθική. Ο σεβασμός στις αξίες της ζωής στη μεγάλη πόλη (αυτό που οι γάλλοι ονομάζουν "urbanité") προϋποθέτει μια νέα ηθική για την πόλη.

Μετά τον πόλεμο, το ιδιωτικό αυτοκίνητο έδωσε στον Αθηναίο τη δυνατότητα να κάνει την παρουσία του πιο αισθητή. Να επιδείξει δύναμη και κοινωνική θέση. Όμως τον έφερε και σε σύγκρουση με το διπλανό του. Τότε ακριβώς ήταν που η πολιτεία έπρεπε, αναλαμβάνοντας ρόλο ρυθμιστικό και εκπαιδευτικό, να κατευθύνει τον πολίτη προς μια σεμνότερη αξιοποίηση των νέων του ελευθεριών. Αντίθετα η πολιτεία, ανέχτηκε ή προέτρεψε προς κάθε μορφής αυθαιρεσία, ενώ η αποστολή της ήταν να ενισχύσει τα δίκτυα δημόσιας συγκοινωνίας να οργανώσει συλλογικότερες συμπεριφορές που θα απέδιδαν τον οφειλόμενο σεβασμό στον ιστορικό χαρακτήρα της πρωτεύουσας.

Διευκόλυνε τις άναρχες επεκτάσεις προς την περιφέρεια αδιαφορώντας για το κέντρο που έπρεπε να προασπιστεί από την εισβολή του αυτοκινήτου. Θώπευσε ένστικτα εύκολου πλουτισμού καλλιεργώντας ψευδαισθήσεις που αποκαλύφθηκαν σύντομα με την υποβάθμιση της αξίας μεγάλων κεντρικών περιοχών. Η μη υποχρέωση κατασκευής χώρων στάθμευσης στα νεοανεγειρόμενα κτίρια - αυτό έγινε μόλις το 1979 - είναι χαρακτηριστική μιας αντιφάσκουσας πολιτικής που, παρόλο ότι ενθάρρυνε την ιδιωτική μετακίνηση,

υποχωρούσε στα πρόσκαιρα συμφέροντα όσων εμπλέκονταν στο σύστημα της αντιπαροχής.

Μία ακόμη αντιφατική παρέμβαση ήταν η επιφανειακή προέκταση το 1957 του "ηλεκτρικού" μέχρι την Κηφισιά και η "αχρήστευση της λεωφόρου Ιωνίας" παρά τις πιέσεις για κατασκευή ορύγματος το οποίο θα επέτρεπε με τη μελλοντική κάλυψη και κατασκευή λεωφόρου την αποφυγή της διχοτόμησης της πόλης που προκλήθηκε τελικά. Η απόφαση αυτή, που οδήγησε σε παραίτηση τον τότε υπουργό Συγκοινωνιών, "διεφάνη σαφώς ότι (προκλήθηκε) από την αξίωση της Εταιρείας Ηλεκτρικών Σιδηροδρόμων (ΕΗΣ) να αχρηστεύσει την λεωφόρον και απέβλεπεν εις το να μην υπάρξη κίνδυνος ανταγωνισμού του σιδηροδρόμου από παράλληλον συγκοινωνίαν δι' αυτοκινήτων" (σελ 398). Θα έπρεπε βέβαια να ερευνηθεί το κατά πόσον η έγκριση της προς βορρά επέκτασης του ηλεκτρικού σιδηροδρόμου ανταποκρίνεται σε συνειδητή πολιτική της εποχής ή αποτελεί αποτέλεσμα ανειλημμένης προπολεμικής συμβατικής υποχρέωσης του Δημοσίου προς την Power.

Την ίδια χρονιά (1957) η κυβέρνηση ενδίδοντας στις πιέσεις των λεωφορειούχων των Μεσογείων και προγραμματίζοντας ενδεχομένως την κατασκευή του οδικού άξονα Σταυρού - Ελευσίνας (όπως είχε προταθεί) κατήργησε την επικερδή "προαστιακή" σιδηροδρομική γραμμή Λαυρίου (Σημειώνεται ότι την ίδια εποχή υπήρχαν σχέδια και προτάσεις διατήρησης και εκμοντερνισμού αυτής της, όπως αποδεικνύεται σήμερα που αποφασίστηκε η επανακατασκευή της, τόσο σημαντικής γραμμής. Τα σχέδια αυτά προέβλεπαν τη συνδυασμένη λειτουργία του αστικού σιδηροδρομικού άξονα Πειραιά - Αθήνας - Ν. Ηρακλείου - Κηφισιάς με τον προαστιακό σιδηροδρομικό άξονα Ν. Ηρακλείου - Χαλανδρίου - Λαυρίου). Ταυτόχρονα σχεδόν η πολιτεία αποθάρρυνε τους ΣΠΑΠ να ηλεκτροκινήσουν το δίκτυό τους, από τον Πειραιά μέχρι το Θριάσιο Πεδίο δρομολογώντας σε αυτό τα 60 σύγχρονα (τα "κίτρινα") τραμ του υπό κατάργηση δικτύου της ΗΕΜ (Η τελευταία πράξη κατάργησης μέσου σταθερής τροχιάς παίχτηκε το 1977 με την κατάργηση της γραμμής Πειραιά - Περάματος για την οποία στη δεκαετία του '60 είχαν γίνει προτάσεις αναβάθμισης και επέκτασης μέχρι την Ελευσίνα).

6. Επίλογος

Από τη σύντομη περιήγηση στην πρώτη περίοδο του αυτοκινήτου στην πρωτεύουσα αυτό που εντυπωσιάζει περισσότερο είναι το πόσο κοντά πλησίασε στην αναγνώριση των προβλημάτων που αντιμετωπίζουμε σήμερα. Φυσικά δεν ήταν δυνατόν τότε να υποπτευθούν τις συγκεκριμένες εφαρμογές της τηλεματικής στις μεταφορές ούτε να προβλέψουν τις μεγάλες τεχνολογικές εξελίξεις των οχημάτων. Γνώριζαν για τη ρύπανση, δεν είχαν όμως διακρίνει το επερχόμενο νέφος. Φαίνεται επίσης ότι δεν είχαν αντιληφθεί το πόσο σοβαρό θα αναδεικνύονταν το πρόβλημα της στάθμευσης.

Όμως, πιο κρίσιμα και κεφαλακάδη ζητήματα όπως η ανάγκη ενός ευρύτατου πεζοδρομημένου κέντρου, η ανάγκη ισόρροπης κατανομής των λειτουργιών στο χώρο, η δυνατότητα μείωσης των μετακινήσεων με την αξιοποίηση της τεχνολογίας, η υποχρέωση καλλιέργειας μιας διαφορετικής αστικής συμπεριφοράς, η οργάνωση της καθημερινής ζωής σε συλλογικότερες βάσεις είχαν άρχσει να συζητούνται.

Δεν επρόκειτο για γενικά αποδεκτές απόψεις που είχαν επηρεάσει τις πρακτικές, κάθε άλλο, αφού ούτε και σήμερα συναντούν ευρεία αποδοχή. Θα ήταν άδικο να περιμένει κανείς να γίνουν κάποια πράγματα πριν από 30 ή 40 χρόνια, έστω και αν είχαν από κάποιους επισημανθεί, όταν μάλιστα οι δεκαετίες που ακολούθησαν δεν επέδειξαν μια διαφορετική στάση απέναντι στα προβλήματα της πρωτεύουσας.

Σε ποίο βαθμό οι επιλογές της μεταπολεμικής περιόδου θα επηρεάζουν την τύχη της πρωτεύουσας και τα επόμενα χρόνια; Το ερώτημα αυτό μπορεί να απαντηθεί μόνο υπό το πρίσμα των κατευθύνσεων της πολιτικής που θα ακολουθηθεί. Όμως αυτή η πολιτική, εκτός από κάποια προγραμματιζόμενα σήμερα μεγάλα συγκοινωνιακά, οδικά κυρίως, έργα είναι άγνωστη.

Οι τάσεις εξέλιξης των βασικών παραμέτρων της Αθήνας, αυτές είναι γνωστές. Αυξήσεις πληθυσμού, αυτοκινήτων, επεκτάσεις. Απέναντι σε αυτά τα δεδομένα είναι πιθανά πολλά ενδεχόμενα:

- Ένα πιθανό σενάριο είναι το αμερικανικό πρότυπο. Σύμφωνα με αυτό, η πόλη θα συνεχίσει να επεκτείνεται ανεμπόδιστα, το δίκτυο των μεγάλων οδικών αξόνων θα πυκνώσει και μερικοί από αυτούς θα καταλήγουν στο κέντρο της πρωτεύουσας. Η περιφέρεια θα αποκτά όλο και μεγαλύτερη σημασία ενώ το κέντρο θα υποβαθμίζεται. Η λειτουργία της δημόσιας συγκοινωνίας, επιδιώκοντας μια συνεχή μείωση του κόστους θα χαρακτηρίζεται από σημαντικές απορρυθμίσεις και αποσυγχρονισμούς, ανάλογους με αυτούς που θα εμφανιστούν και στις άλλες παραμέτρους της οργάνωσης της καθημερινής ζωής.

- Επίσης πιθανό είναι να ακολουθηθεί μια "φιλελεύθερη" πολιτική για την Αθήνα με κεντρικό άξονα την κρατική μηχανή που θα αναλάβει την πρωτοβουλία εκτέλεσης των μεγάλων επενδύσεων στην υποδομή. Πάλι η πόλη θα επεκταθεί. Η υποδομή θα εξοπλιστεί με αυτόματα συστήματα διαχείρισης της ροής τα οποία όμως δεν θα επιτύχουν να αντιμετωπίσουν τον κορεσμό. Ο υδροκεφαλισμός της πρωτεύουσας θα γίνει εντονότερος. Τα δίκτυα δημόσιας συγκοινωνίας που θα ενισχυθούν θα επιδείξουν ελάχιστη ευελιξία αφού συγκροτηθούν σε βαριές οργανωτικά μορφές. Η οδική τιμολόγηση για τη χρηματοδότηση των μεγάλων έργων προβάλλει πάλι ως η προσφιλέστερη μέθοδος επηρεασμού της ζήτησης.

- Το σενάριο του "ήπιου φιλελευθερισμού" δεν θάπρεπε να αποκλειστεί επίσης, ειδικά στην Αθήνα όπου αξύνεται η ευαισθητοποίηση απέναντι στα επιδεινούμενα περιβαλλοντικά προβλήματα. Σύμφωνα με αυτό το σενάριο η πρωτεύουσα θα συγκρατηθεί περίπου στα σημερινά της όρια και έμφαση θα δοθεί στην αξιοποίηση της υφιστάμενης δόμησης και την ενίσχυση των υπάρχοντων δευτερευόντων και τριτευόντων κέντρων. Το ιστορικό κέντρο θα αποκτήσει ξεχωριστό ρόλο. Η γειτονιά ως βασικό κύτταρο της πόλης και της κοινωνικής ζωής θα διατηρηθεί. Οι μαζικές μεταφορές θα αποτελέσουν το βασικό στήριγμα για τη λειτουργία της πρωτεύουσας. Το σύστημα των διαδρόμων αποκλειστικής κίνησης των οχημάτων δημόσιας συγκοινωνίας (λεωφορείων, τραμ) θα απλωθεί στο μεγαλύτερο μέρος των γραμμών. Πυκνά δίκτυα mini bus θα απλωθούν στις γειτονιές για να απεξαρτήσουν

τον κάτοικο από το ΙΧ. Σήμερα η κατασκευή του metro δεν είναι αρκετή για να αποκρύψει ότι το βάρος δίνεται στην επέκταση της πόλης και στο ιδιωτικό αυτοκίνητο. Βασική πηγή των επενδυτικών πρωτοβουλιών είναι το κράτος. Όμως διάφοροι λόγοι όπως η οικονομική στενότητα το υποχρεώνουν να ζητά την επικουρία των ιδιωτικών κεφαλαίων.

Η επίσημη πολιτική της μεταπολεμικής περιόδου επεδίωξε να καταστήσει την πρωτεύουσα διαμπερή στις μεγάλες ροές με την κατασκευή αξόνων που θα έφταναν μέχρι την καρδιά του ιστορικού κέντρου. Το κατάφερε μέχρι ενός σημείου. Τα ίχνη της πόλης της τουρκοκρατίας εξακολουθούν να υπάρχουν. Η ίδια περίοδος χαρακτηρίζεται από την κατάργηση του τραμ, της γραμμής Λαυρίου, όσο για τη γραμμή του ηλεκτρικού προς Κηφισιά η επιφανειακή της χάραξη είχε και έχει σοβαρές συνέπειες για τη λειτουργία της πόλης.

Στη μεταπολεμική περίοδο έγιναν αρκετές προτάσεις για δημιουργία δικτύου metro. Αρχικά το 1959, οι L. Devillers, H. Agazou, A. Λεμπέσης πρότειναν ένα δίκτυο από τρεις γραμμές. Την υφιστάμενη και άλλες δύο:

α) τη γραμμή Α. Πατήσια - Ομόνοια (κατά μήκος της Πατησίων) Σύνταγμα - Αμπελόκηποι (κατά μήκος της Β. Σοφίας - Ερ. Σταυρός και

β) τη γραμμή Κων/λεως/Ιερά Οδός - πλ. Καραϊσκάκη - Ομόνοια Σύνταγμα - Λ. Συγγρού.

Λίγα χρόνια μετά, η μελέτη W. Smith πρότεινε ένα δίκτυο συγγενές με το κατασκευαζόμενο τώρα δίκτυο, που πρότειναν οι γάλλοι τη δεκαετία του 70. Η υφιστάμενη γραμμή θα εμπλουτιζόταν από μια διακλάδωση προς Πεντάγωνο και μια άλλη κατά μήκος της Πατησίων, από πλ. Βικτωρίας μέχρι Α. Πατήσια. Μια δεύτερη γραμμή από Περιστέρι θα κατευθύνετο προς Φάληρο κατά μήκος της Λ. Συγγρού και με διακλάδωση προς Δάφνη.

Η μη κατασκευή του metro εγγράφεται στην ευθεία γραμμή της γενικής συγκοινωνιακής πολιτικής που ακολουθήθηκε τα μεταπολεμικά χρόνια στην Αθήνα. Δεν εκπλήσσει. Οι επιπτώσεις από την έλλειψη αυτού του δικτύου είναι μεγάλες.

Ως προς τα οδικά έργα που εκτελέστηκαν, καθόλου δεν δεσμεύουν τις σημερινές επιλογές. Ο οδικός χώρος μπορεί να χρησιμοποιηθεί με πολλούς τρόπους. Ο πεζός, η δημόσια συγκοινωνία το ιδιωτικό αυτοκίνητο τον διεκδικούν. Αυτός ο δημόσιος χώρος μπορεί να αξιοποιηθεί από όλους. Παράλληλα δικαιολογείται ο σημερινός μελετητής της μεταπολεμικής περιόδου να κρίνει αυστηρά τη μη παράλληλη λήψη μέτρων προστασίας των κεντρικών περιοχών. Ο οδικός τους χώρος παραδόθηκε απροστάτευτος στις ανάγκες του αυτοκινήτου.

Η Αθήνα σήμερα διαφέρει σε πολλά από την πόλη της μεταπολεμικής περιόδου. Οι συμπεριφορές των κατοίκων της επίσης έχουν αλλάξει. Η περίοδος της ελεύθερης ιδιωτικής μετακίνησης που εισήγαγε η μεταπολεμική εποχή έφτασε στο τέλος της. Το ιδιωτικό αυτοκίνητο για να κινηθεί πρέπει να πειθαρχήσει. Η Αθήνα όπως και οι περισσότερες ευρωπαϊκές πόλεις διέψευσαν τις ελευθερίες που είχε υποσχεθεί το ιδιωτικό αυτοκίνητο. Οι κάτοικοι της πρωτεύουσας μπορούν να προσδώσουν στην πόλη τους άλλες ενδιαφέρουσες διαστάσεις. Η ανάπτυξη του δικτύου μέσων σταθερής τροχιάς (μετρό, τραμ, προαστιακές διαστάσεις. Η ανάπτυξη του δικτύου μέσων σταθερής τροχιάς (μετρό, τραμ, προαστιακός σιδηρόδρομος), που προβλέπει το Ρυθμιστικό Σχέδιο Αθήνας, μαζί με πυκνά δίκτυα μικρών λεωφορείων θα μπορούσε να αντιστρέψει την πορεία υποβάθμισης και παρά-

λυσής της. Θα μπορούσε να προσφέρει ένα αρμονικότερο και ασφαλέστερο αστικό περιβάλλον.

Τα ίχνη της ιστορίας δεν έχουν χαθεί. Με τη σωστή αξιοποίηση της διαθέσιμης τεχνολογίας και των τεχνικών υπάρχουν ακόμη τα περιθώρια να διαμορφωθούν συλλογικότερες συνθήκες που θα τιμήσουν περισσότερο τόσο την ιστορία της πρωτεύουσας όσο και την κοινωνία που θα φιλοξενεί.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Βασιλειάδης, Π., "Σημερινή πολεοδομική μορφή των Αθηνών Πρότασις Ρυθμιστικού Σχεδίου της μείζονος Αθήνας", Πρακτικά Ε' Πανελλήνιου Συνεδρίου Αρχιτεκτόνων, Αθήναι 16 - 23 Ιαν. 1966, εκδ. ΤΕΕ 1974, σελ. 65 - 75.
- Bieber, A., "Trois Scenarios pour un futur technologique", Transports Publics, Juin 1993, p. 50 - 58.
- Βλαστός, Θ., "Μεταφορές και Κοινωνικό Περιβάλλον", Πρακτικά Συνεδρίου Ελλήνων Συγκοινωνιολόγων, Αθήνα 4,5/5/93 και 4 Τροχοί, τεύχος 273, Ιούνιος 1993, σελ. 186 - 190.
- Βλαστός, Θ., "Επικίνδυνες επιλογές και αδιέξοδοι κατευθύνσεις της πολιτικής υπέρ των συγκοινωνιακών μετασχηματισμών κλίμακας στην πρωτεύουσα και την περιφέρειά της", Πυρφόρος, τεύχος 8, Ιούλιος - Αύγουστος 1993.
- Γόρδιος, Ν., Γ., "Το Συγκοινωνιακό πρόβλημα της Πρωτεύουσας", Αθήναι, 1965.
- Δοξιάδης, Κ., Α., "Το μέλλον της Πρωτεύουσας - Πρωτεύουσα 2000", Πρακτικά Ε' Πανελλήνιου Συνεδρίου Αρχιτεκτόνων, Αθήναι 16 - 23 Ιανουαρίου 1966, εκδ. ΤΕΕ 1974, σελ. 139 - 155.
- "Ελληνικοί Ηλεκτρικοί Σιδηρόδρομοι 1869 - 1969", Αθήναι, 1970.
- Εταιρεία Μελετών Οικονομικής και Κοινωνικής Αναπτύξεως ΕΜΟΚΑ, "Δομή των περιοχών κατοικίας και επίδρασή της στο Ρυθμιστικό του Λεκανοπεδίου Αθηνών", Πρακτικά Ε' Πανελλήνιου Συνεδρίου Αρχιτεκτόνων, Αθήναι 16 - 23 Ιαν. 1966, εκδ. ΤΕΕ 1974, σελ. 172 - 203.
- Ζενέτος, Π., "Οι τηλεπικοινωνίες και οι σύγχρονοι μέθοδοι οργανώσεως. Τα νέα μέσα συγκροτήσεως των πόλεων σε αντικατάσταση των κλασσικών έργων. Η μεταβλητή πολεοδομία", Πρακτικά Ε' Πανελλήνιου Συνεδρίου Αρχιτεκτόνων, Αθήναι 16 - 23 Ιανουαρίου 1966, εκδ. ΤΕΕ 1974, σελ. 244 - 262.
- Κιτσίκης, Ν., "Ο μύθος των έργων", Αθήναι, 1958.
- Λέφας, Π., "Αθήνα μια πρωτεύουσα της Ευρώπης", εκδ. Δωδώνη, 1985.
- Μπίρης, Κ., "Αι Αθήναι από τον 19ον εις τον 20όν αιώνα", έκδοση του Καθιδρύματος Πολεοδομίας και Ιστορίας των Αθηνών, Αθήνα, 1965.
- Παπαδάκης, Ο., "Η αντιμετώπις της κυκλοφορίας εις το Λεκανοπέδιον των Αθηνών", Πρακτικά Ε' Πανελλήνιου Συνεδρίου Αρχιτεκτόνων, Αθήναι 16 - 23 Ιαν. 1966, εκδ. ΤΕΕ 1974, σελ. 58 - 65.
- Σκλαβούνος, Γ., "Επίδραση των συγκοινωνιών στη μεταπολεμική κοινωνικοοικονομική διάρθρωση του χώρου στο 'Η Αθήνα στον 20ό αιώνα - Η Αθήνα όπως δεν φαίνεται 1940 - 1985", Αθήνα 1985, σελ. 98 - 100.

Ταζάρτες, Ι., "Ένα κυκλοφοριακό μοντέλλο για την Πρωτεύουσα: Προυποθέσεις και Τεχνική επεξεργασία", Πρακτικά Ε' Πανελλήνιου Συνεδρίου Αρχιτεκτόνων, Αθήναι 16 - 23 Ιαν. 1966, εκδ. ΤΕΕ 1974, σελ. 155 - 161.

Τουρνικιώτης, Π., "Βασιλέως Κωνσταντίνου versus Ιλισός, περί γενεαλογίας της αστικής μορφής" στο "Η Αθήνα στον 20ό αιώνα - Η Αθήνα όπως δεν φαίνεται 1940 - 1985", Αθήνα 1985, σελ 91 - 97.

Υπ. Δημ. Εργων, "Ρυθμιστικόν Σχέδιον Αθηνών", 1965.

ΟΣΕ, "Συνοπτικό ιστορικό των ελληνικών σιδηροδρόμων", Αθήνα, 1984.

"Τεχνικά Χρονικά", εκδ. ΤΕΕ, τεύχη ετών 1949 και 1950.

"Συγκοινωνία", τεύχη ετών 1956 και 1957.

Αρχεία και τεύχη πεπραγμένων της Ηλεκτρικής Εταιρείας Μεταφορών, των Ηλεκτρικών Σιδηροδρόμων και της Power and Traction Finance Company.

Ράπτης, Ν., "Ποιός σκότωσε τα τραμ τότε και ποιός θα τ'αναστήσει τώρα" Δελτίο Συλλόγου Πολιτικών Μηχανικών Ελλάδος, Νο 136, Οκτώβριος 1981.