

Παρίσι, Rue du Père Corentin, σήμανση κίνησης ποδολάτου αντίθετης στα αυτοκίνητα

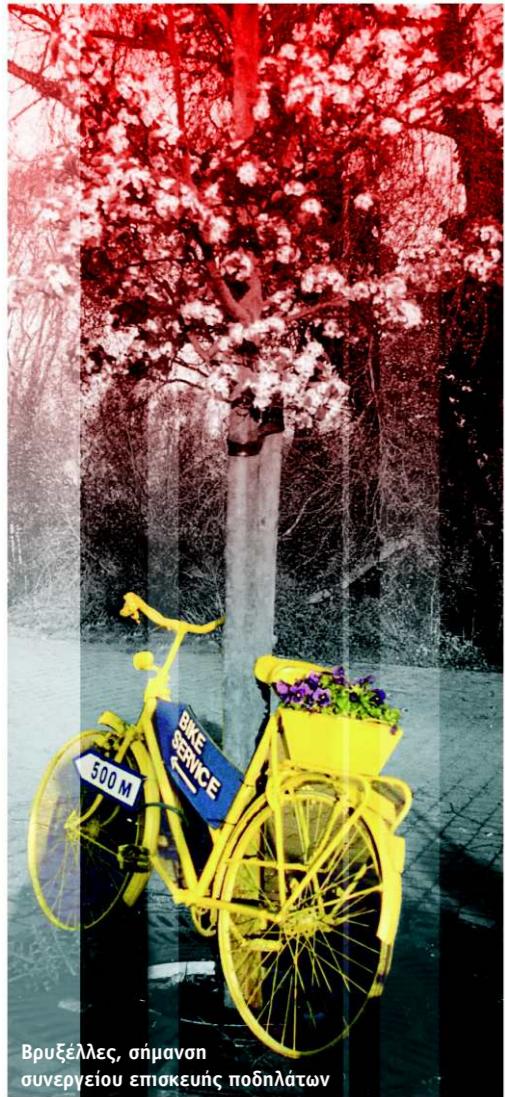
6.1 Βασικές αρχές σχεδιασμού του συστήματος σήμανσης

6.1.1 Σαφήνεια και απλότητα

Ποια πρέπει να είναι τα χαρακτηριστικά του συστήματος σήμανσης; Τι πρέπει να περιλαμβάνει ο ελληνικός Κώδικας ως προς τη σήμανση ώστε να προστατεύει, ρυθμίζει και πληροφορεί τον ποδολάτη στις διάφορες περιπτώσεις της κίνησής του, έτσι όπως αυτές καταγράφηκαν με τις λύσεις που δόθηκαν στις 17 πόλεις;



Οι ελληνικές πόλεις γίνονται όλο και πιο δραστήριες. Η κυκλοφορία αυξάνει, ενώ το οδικό δίκτυο στα ιστορικά κέντρα παραμένει φυσικά αμετάβλητο. Ασκείται μια πολιτική προώθησης του περπατήματος, νέοι χρήστες θα προστεθούν, όπως οι ποδολάτες, περισσότερα οχήματα σταθμεύουν, ο αριθμός των δικύκλων αυξάνει εκρηκτικά. Οι τριβές αυξάνουν ανάμεσα στους διάφορους χρήστες και αυτό απαιτεί στη θέσπιση περισσότερων κανόνων. Αυτό μεταφράζεται στην ανάγκη εγκατάστασης ακόμη πο πολλών πινακίδων σήμανσης. Όμως υπάρχει ο κίνδυνος το οδικό περιβάλλον να μετατραπεί έτσι σε ένα συγκοινωνιακό μπρανισμό καθόλου φιλικό και ελκυστικό στον κάτοικο και τον επισκέπτη. Η αισθητική της πόλης είναι σωστό να στοχεύει στην προβολή της αρχιτεκτονικής και να μη συγκαλύπτεται από ένα λαβύρινθο από πινακίδες οι οποίες επιβάλλουν κανόνες συμπεριφοράς που επιστρατεύουν την προσοχή και δεν σου επιτρέπουν να απολαμβάνεις όσο γίνεται πιο ανέμελα την πόλη. Οι κανόνες κυκλοφορίας δεν είναι σωστό να διαμορφώνουν αυτοί την αισθητική της πόλης. Ο πρώτος λοιπόν βασικός κανόνας για το σύστημα σήμανσης του ποδολάτου, που θα προστεθεί στο υφιστάμενο σύστημα και γενικότερα στην εικόνα της πόλης, είναι να είναι σαφές, απλό και ληπτό.



6.1.2 Προσαρμογή σε απειθαρχους οδηγούς

Ο ποδηλάτης είναι ένας πο γρήγορος πεζός. Ο τελευταίος είναι γνωστό ότι πειθαρχεί δύσκολα σε κανόνες. Το ίδιο συμβαίνει και με τον ποδηλάτη. Θα πρέπει να ληφθούν πολύ συβαρά υπόψη μερικά στοιχεία που προέκυψαν από πρόσφατη έρευνα (Δεκέμβριος 2002) που έγινε στο Παρίσι (Mairie de Paris, 'Enquête auprès des usagers du vélo à Paris, Décembre 2002'). Από αυτή προκύπτει ότι:

71% των ποδηλατών πριν επλέξουν το ποδήλατο χρησιμοποιούσαν για τις μετακινήσεις τους τη δημόσια συγκοινωνία, 12% το Ι.Χ και 10% περπατούσαν. Ωστόσο το 54% έχουν αυτοκίνητο και το 85% άδεια οδήγησης αυτοκινήτου. Δεν έχουν όλοι εμπειρία από την τίρηση κυκλοφοριακών κανόνων σε αυτή την πόλη και βέβαια δεν έχουν εκπαιδευτεί στην οδήγηση ποδηλάτου (δεν υπάρχει άδεια οδήγησης για ποδηλάτο).

67% των μετακινήσεων με ποδήλατο διαρκούν στο Παρίσι λιγότερο της μισής ώρας (από αυτές 20% λιγότερο των 15 λεπτών). Το ποδήλατο το επιλέγει αυτός που επιθυμεί να έχει άμεση επαφή με την πόλη. Ουσιαστικά η μετακίνηση του ποδηλάτη είναι ένα άθροισμα μικρών μετακινήσεων με πολλές στάσεις μικρού χρόνου, για αγορές, συναντήσεις κλπ. Πρέπει να του δίνεται η δυνατότητα να είναι ευέλικτος, έχοντας τη μέγιστη δυνατή ελευθερία στην κίνησή του.

Το 54% των ποδηλατών προτιμούν να κινούνται μέσω των μικρών δρόμων, όπου δεν υπάρχουν διαμορφώσεις ειδικές για αυτούς, και μόνο το 47% επιλέγει τις ειδικές διαμορφώσεις για ποδήλατο που έχουν γίνει στους μεγάλους δρόμους. Αυτό επιβεβαιώνει ότι ο ποδηλάτης, όταν μπορεί, αποφεύγει την ένταση της κυκλοφοριακής ροής.

Αποδεικνύει επίσης το πόσο σημαντικό είναι να εγκατασταθούν συνθήκες ήπιας κυκλοφορίας στις γειτονιές, λύση που προϋποθέτει συνολικές παρεμβάσεις ανάπλασης, ρυθμιστικές και κατασκευαστικές και δεν στηρίζεται σε υλοποίησεις ειδικής υποδομής για το ποδήλατο. Οι ειδικές υποδομές στους μεγάλους δρόμους θα πρωθήσουν τη χρήση του ποδηλάτου συνολικά στην πόλη και αυτό υποχρέωνε στην άσκηση γενικότερων πολιτικών που θα πρέπει να αφορούν το σύνολο του οδικού δικτύου.

Μόνο τα μισά ποδήλατα που κυκλοφορούν το βράδυ στο Παρίσι έχουν φώτα. Ο κακός φωτισμός λοιπόν του οδικού δικτύου της ελληνικής πόλης θα είναι ένας παράγοντας υψηλής επικινδυνότητας και πρέπει να αντιμετωπιστεί και αυτός στο πλαίσιο της πολιτικής για την προώθηση του ποδηλάτου. Αποτελεί ένα κρίσιμο ζήτημα που δεν αφορά μόνο τον ποδηλάτη.



Άρστερνταμ, διάβαση ποδηλάτων με φωτεινή σηματοδότηση που ενεργοποιείται από τον ποδηλάτη, Πηγή: 'DIVV info', prospectus

Παρίσι, σήμανση χώρου στάθμευσης και ενοικίασης ποδηλάτων από την RATP (εταιρία διαχείρισης δημόσιας συγκοινωνίας)

6.2 Οι στόχοι της σήμανσης

Τρεις είναι οι τομείς που πρέπει να καλύπτονται από τη σήμανση:

- η σήμανση των ποδηλάτων με τα αυτοκίνητα
- η σήμανση των ποδηλάτων με τους πεζούς
- η σήμανση των ποδηλάτων με την πόλη.

a. Ής προς τη σήμανση των ποδηλάτων με τα αυτοκίνητα Η σήμανση κυρίως πρέπει να δίνει έμφαση στην επισήμανση στους οδηγούς των άλλων οχημάτων της ύπαρξης των ποδηλάτων. Το αντίστροφο είναι περίπου δεδομένο. Ο ποδηλάτης γνωρίζει ότι, με εξαίρεση τους χώρους πρασίνου και τους πεζοδρόμους, κινείται σε ένα περιβάλλον απόλυτης κυριαρχίας του αυτοκινήτου. Είναι γεγονός ότι κινούμενος προστατευόμενος από τα αυτοκίνητα σε χώρους πρασίνου, πεζοδρόμους ή πεζοδρόμια αποκτά ένα αίσθημα ασφάλειας που είναι ψευδές. Δεν πρέπει να εφοποιηθεί. Η πραγματικότητα είναι ότι οι πόλεις μας σήμερα είναι επικίνδυνες. Σε κάποιες χώρες υποστηρίζεται ότι είναι ασφαλέστερο ο ποδηλάτης να παραμένει συνεχώς κοντά στο αυτοκίνητο ώστε να έχει

αδιάκοπα κινητοποιημένη την προσοχή του. Μελετώντας τις 17 πόλεις κρίθηκε ότι μια τέτοια λύση θα ήταν ιδιαίτερα επιβαρυντική για το ποδήλατο.

Οι Δανοί δίνουν συστηματικά τη λύση της αποκλειστικής λωρίδας ποδηλάτου σε μια ενδιάμεση στάθμη μεταξύ οδοστρώματος και πεζοδρομίου, όμως οι αστικοί τους δρόμοι είναι πολλοί φαρδείς, η κυκλοφορία ομαλή και η στάθμευση πειθαρχεί στους κανόνες.

Στην Ελλάδα υπάρχει ανάγκη από πίπες και προστατευμένες διαδρομές που θα πείσουν τους κατοίκους να χρησιμοποιούν ποδήλατο. Τα σημεία μετάβασης από τις προστατευμένες διαδρομές προς το οδόστρωμα (διασταυρώσεις) είναι τα πιο κρίσιμα. Εκεί ανήκει στη σήμανση και στη μορφή που θα δοθεί στις διαμορφώσεις μέσω κατασκευαστικών λύσεων να επισημαίνουν στον ποδηλάτη τους κινδύνους και να τον καθοδηγούν.

Β. Ως προς τους ποδηλάτες και τους πεζούς, όπως εξηγήθηκε παραπάνω, οι λύσεις που δόθηκαν τους φέρνουν πολύ κοντά. Κάποιες φορές μοιράζονται τον ίδιο χώρο, στην ίδια στάθμη, στους πεζόδρομους και τα πεζοδρόμια. Οι διαβάσεις πεζών και ποδηλατών βρίσκονται δίπλα δίπλα. Απαιτείται μεγάλη προσοχή στους κανόνες που θα διέπουν αυτή τη στενή συνύπαρξη.

γ. Η σχέση των ποδηλάτων με την πόλη αντιμετωπίζεται από την πληροφοριακή σήμανση. Δεδομένου ότι το δίκτυο κορμού ποδηλάτου είναι πολύ φτωχό, σε σχέση με τη δαιδαλώδη ανάπτυξη του οδικού δικτύου κάθε πόλης, ο ρόλος της πληροφοριακής σήμανσης γίνεται πολύ σημαντικός.

Δυο είναι τα αντικείμενά της:

- η ενημέρωση του ποδηλάτη στις διασταυρώσεις ως προς τη συνέχεια του δικτύου,
- η ενημέρωση του ποδηλάτη ως προς τους ενδιαφέροντες προορισμούς που καλύπτονται από το δίκτυο.

Η πληροφοριακή σήμανση για τον ποδηλάτη δίνει την ευκαιρία στην ελληνική πόλη να καλύψει τις μεγάλες ελλείψεις της ως προς την πληροφόρηση και του πεζού.



6.3 Οι αναφορές στο ποδήλατο

του ελληνικού Κώδικα

Οδικής Κυκλοφορίας

6.3.1 Οι αναφορές στο ποδήλατο

Το ποδήλατο στον Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας δεν υφίσταται ως ένα όχημα το οποίο έχει μια ολοκληρωμένη παρουσία και κίνηση ως υποσύστημα του γενικότερου συστήματος κυκλοφορίας. Οι αναφορές σε αυτό είναι αποσπασματικές και κατά κανόνα δεν γίνονται αποκλειστικά για το ποδήλατο αλλά συνολικά για την τριάδα που συγκροτούν κατά τον Κώδικα, τα μοτοποδήλατα, τα ποδήλατα και τα ζώα !!!

Είναι φανερό ότι ο Κώδικας είναι απροετοίμαστος για την προοπτική ένταξης του ποδηλάτου στην ελληνική πόλη. Ως προς το ποδήλατο είναι ένας Κώδικας μάλλον εμπνευσμένος από το αγροτικό περιβάλλον. Σχετικά με την κοινή αντιμετώπιση μοτοποδηλατών και ποδηλάτων, παρόλο που συναντάται συχνά σε άλλες ευρωπαϊκές χώρες, για την ελληνικά δεδομένα δεν θα είχε νόημα, διότι ουσιαστικά μοτοποδηλατα δεν υπάρχουν (τους γίνονται μετατροπές κατά την εισαγωγή τους για να τρέχουν πέραν του ορίου των 45 χλμ.) και διότι επίσης απουσιάζουν οι υποδομές για την ομαλή και ασφαλή κίνησή τους μαζί με τα ποδήλατα.

Ειδική υποδομή για ποδήλατα

Ο Κώδικας δεν παραλέπει να κάνει αναφορά στις ειδικές υποδομές για το ποδήλατο, δηλαδή στους 'ποδηλατόδρομους' που τους περιγράφει ως 'οδούς ή τμήματα οδών αποκλειστικής κυκλοφορίας ποδηλάτων' (άρθρο 2) χωρίς να μπαίνει σε λεπτομέρειες ως προς τις διάφορες κατηγορίες τους. Με διάφορα άλλα άρθρα οι ποδηλατόδρομοι προστατεύονται από την κίνηση και τη στάθμευση του αυτοκίνητου, π.χ. το άρθρο 34 παρ. 2ε σημειώνεται ότι 'σε ποδηλατόδρομους απαγορεύεται η στάση και η στάθμευση, εκτός αν επιτρέπονται με ειδική σήμανση'. Πώς άραγε θα ήταν δυνατόν να επιτρέπεται η στάθμευση σε ένα ποδηλατόδρομο; Στο άρθρο 23 παρ. 3 ορίζεται ότι 'αν ο οδηγός κατά την αλλαγή κατεύθυνσης, πρόκειται να διασχίσει ειδική λωρίδα που προορίζεται για την κίνηση των μέσων μαζικής μεταφοράς, ποδηλάτων ή μοτοποδηλάτων, υποχρεούται να παραχωρεί προτεραιότητα σε αυτά'. Αυτό όμως αναφέρει τη λογι-

κή της υποχρεωτικής λωρίδας, διότι αν μπορεί να μπαίνει ένα όχημα αντίστοιχα μπορεί να Βγαίνει και ο ποδηλάτης. Έτσι κι αλλιώς, φυσικά όταν αλλάζει ένα όχημα λωρίδα παραχωρεί προτεραιότητα στα οχήματα που βρίσκονται ήδη σε αυτήν.

Η θέση του ποδηλάτου στο δρόμο

Αν στο δρόμο δεν έχει οριστεί ειδική λωρίδα κυκλοφορίας τότε τα ποδήλατα (μαζί με τα μοτοποδήλατα, και άλλα μη μηχανοκίνητα οχήματα και ζώα) '...υποχρεούνται να κινούνται στο έρεισμα της οδού εφόσον υπάρχει ...', δηλαδή εκτός του τμήματος της οδού 'που προορίζεται για την κυκλοφορία - οδόστρωμα' (άρθρο 16 παρ. 2). Αν δεν υπάρχει έρεισμα τότε τα ποδήλατα 'υποχρεούνται να κινούνται τηλοπίσιον του δεξιού άκρου του οδοστρώματος' (άρθρο 16 παρ. 1). Επομένως σε αστικούς δρόμους, ανεξαρτήτως κατηγορίας, που φυσικά δεν διαθέτουν ειδικές λωρίδες, τα ποδηλάτα οφείλουν να κινούνται



Πηγή: 'Ville et Vélo', No 7, juin/juillet/aout 2003, σελ. 40

στο δεξιό άκρο. Ο Κώδικας δεν λαμβάνει υπόψη του ότι κατά κανόνα στους δρόμους υπάρχει στάθμευση, ή κινούνται λεωφορεία και άλλα αργά οχήματα. Τι θα πρέπει να κάνουν εκεί τα ποδήλατα; Υπάρχει επίσης κενό ως προς την αναγκαία συνύπαρξη ποδηλάτων και αυτοκινήτων σε δρόμους όπου δεν υπάρχει πλάτος για ειδική λωρίδα.

Αντίθετη κίνηση σε μονόδρομους

Το ποδήλατο δε έχει δικαίωμα να κινείται αντίθετα σε μονόδρομους (άρθρο 16 παρ.7). Όμως 'οι πεζοί που χρησιμοποιούν το οδόστρωμα υποχρεούνται να βαδίζουν αντίθετα με την κατεύθυνση κυκλοφορίας...' (άρθρο 38 παρ. 3). Άρα γίνεται παραδεκτό ότι η ασφαλέστερη κίνηση για τους ευάλωτους χρήστες είναι η αντίθετη και όχι η ομόρροπη. Πράγματι, κατά τη συνάντηση δυο οχημάτων, ή ενός πεζού και ενός οχήματος, αν κινούνται ομόρροπα βλέπεται μόνο αυτός που βρίσκεται πίσω και προσαρμόζει ανάλογα τη θέση του, ενώ αν κινούνται αντίρροπα βλέπουν και προσαρμόζουν τη θέση τους ανάλογα και οι δυο. Αυτός είναι και ο λόγος που η αντίρροπη κίνηση σε μονόδρομους, είναι μια νόμιμη λύση σε πολλές ευρωπαϊκές χώρες.

Κίνηση σε πεζόδρομους και πεζοδρόμια

Το ποδήλατο δεν έχει δικαίωμα να κινείται σε πεζόδρομους ή πεζοδρόμια. Ορίζονται ως χώροι που '...χρησιμοποιούνται αποκλειστικά από τους πεζούς...'. Αυτό όμως το άρθρο αναφέρεται από τα σήματα P-65 και P-66 που προβλέπουν στον ίδιο χώρο είτε τη συνύπαρξη πεζών και ποδηλατών είτε τη διαχωρισμένη κίνησή τους.



P65



P66

Πίνακας 6.0 Ελληνικός Κ.Ο.Κ. Σήμανση κίνησης ποδηλάτου σε πεζόδρομους και πεζοδρόμια

Κίνηση των πεζών σε λωρίδες ποδηλάτου

'Αν είναι αδύνατη η χρησιμοποίηση των πεζοδρομίων ή των ερεισμάτων... οι πεζοί ..., αν το οδόστρωμα διαθέτει λωρίδα για ποδηλάτα ή μοτοποδήλατα, μπορούν να βαδίζουν σε αυτήν, αν το επιτρέπει η πυκνότητα της κυκλοφορίας και δεν παρεμποδίζουν την κίνηση των μοτοποδηλάτων ή ποδηλάτων...' (άρθρο 38 παρ. 2). Είναι ενδιαφέρον ότι στο άρθρο αυτό εμφέσως προβλέπεται η δημιουργία ειδικών λωρίδων εκτός από ποδήλατα και για μοτοποδήλατα ή κοινών. 'Οι οδηγοί ποδηλάτων υποχρεούνται να κατεβαίνουν από αυτά και να τα οδηγούν βαδίζοντας, όταν δημιουργείται εμπόδιο ή κίνδυνος για την κυκλοφορία των πεζών' (άρθρο 40 παρ. 3). Πρόκειται για άρθρο το οποίο θα είχε εφαρμογή σε πεζόδρομους και πεζοδρόμια και σπάνια στο οδόστρωμα.



Οι προτεραιότητες στις διαβάσεις

'Στους οδηγούς των οδικών οχημάτων επιβάλλεται να παραχωρούν προτεραιότητα στις διαβάσεις πεζών ή ποδηλατιστών, όταν σε αυτές κινούνται πεζοί ή ποδηλατιστές αντίστοιχα' (άρθρο 39 παρ. 2). Στο άρθρο αυτό εντοπίζονται δυο ενδιαφέροντα σημεία:

- α) αντιμετωπίζεται ο ποδηλάτης ισότιμα με τον πεζό όσον αφορά την προτεραιότητά του απέναντι στο αυτοκίνητο.
- β) γίνεται αναφορά στην έννοια της διάβασης ποδηλατιστών. Η σκετική '...κατά πλάτος (εγκάρσια) διαγράμμιση αποτελείται από τετράγωνα ή παραλληλόγραμμα σχήματα...' (άρθρο 5 παρ. 4δ). Διαφοροποιείται λοιπόν η οριζόντια σήμανση των διαβάσεων ποδηλάτου από αυτή των διαβάσεων πεζών.

Μονόδρομος με αμφίδρομη κίνηση ποδηλάτων, Πηγή: 'Portal - Promotion of Results in Transport Research and Learning', E.E. Research Programme, Γ.Δ. Μεταφορών, Agenda 2003

Πρέπει όμως να παρατηρηθεί ότι το άρθρο χρησιμοποιεί μια περιττή διατύπωση, ζητώντας από τους οδηγούς να παραχωρούν προτεραιότητα στις διαβάσεις σε αυτές πεζούς ή ποδηλάτες. Εννοείται ότι εφόσον κινούνται κάποιοι στη διάβαση δεν θα πέσει πάνω τους το αυτοκίνητο.

Προτεραιότητα παραχωρείται σε κάποιον που ακόμη δεν έχει μπει στη διάβαση αλλά έχει εκδηλώσει την πρόθεσή του να το κάνει. Τότε έχει νόημα η έννοια προτεραιότητα. Παραχώρηση προτεραιότητας επίσης σημαίνει για το αυτοκίνητο ότι σταματάει υποχρεωτικά για να ελέγξει. Αν υπάρχει διάβαση πεζών αυτός ο έλεγχος είναι εφικτός χωρίς να σταματήσει;

Ο Κώδικας περιγράφει την παραχώρηση προτεραιότητας ως εξής: '...οι οδηγοί υποχρεούνται να πλησιάζουν στη διάβαση με ταχύτητα τόσο μικρή ώστε να μην εκθέτουν σε κίνδυνο τους πεζούς που τη χρησιμοποιούν ή εισέρχονται σε αυτήν και σε περίπτωση ανάγκη να διακόπτουν την πορεία του οχήματός τους για να επιτρέπουν τη διέλευση των πεζών'.

Εμμέσως συνάγεται ότι οι ποδηλάτες, όπως και οι πεζοί, 'αν υπάρχουν στο οδόστρωμα διαβάσεις υποχρεούνται να τις χρησιμοποιούν' (άρθρο 38 παρ. 4α). Σημειώνεται ότι ο γαλλικός κώδικας (άρθρο R412-37) στην ανάλογη διάταξή του βάζει ένα όριο ως προς τις αποστάσεις μεταξύ των διαδοχικών διαβάσεων:

'Οι πεζοί υποχρεούνται να χρησιμοποιούν τις διαβάσεις όταν αυτές βρίσκονται σε απόσταση μικρότερη των 50 μ.' Αν δεν υπάρχει τέτοια διάβαση ο πεζός νομιμοποιείται να διασκίζει το δρόμο εκτός διαβάσεως. Αυτό το άρθρο είναι σημαντικό διότι υποχρέωνται τους αρμόδιους φορείς να κατασκευάζουν διαβάσεις ανά αποστάσεις λιγότερες των 100 μ.

Σημειώνεται ότι δεν προσδιορίζεται από τον Κώδικα αν ο ποδηλάτης διερχόμενος από τη διάβαση υποχρέωνται να κατέβει από το ποδήλατό του ή όχι. Για να μη γίνεται κάποια αναφορά σημαίνει ότι δεν υπάρχει αυτή η υποχρέωση. Είναι λογικό, ωστόσο θα πρέπει να προβλεφθεί κάποιος περιορισμός στον Κώδικα ως προς την ταχύτητά του.

Μεταφορά συνεπιβάτη με ποδήλατο

Τα ποδήλατα απαγορεύεται να μεταφέρουν δεύτερο επιβάτη (με εξαίρεση τα tandem - δυο θέσεις και δυο ζεύγη πεταλιών - άρθρο 40 παρ. 4). Ωστόσο απαγορεύεται έτσι μια τρέχουσα πρακτική στην Ευρώπη που είναι η μεταφορά παιδιού σε ειδικό καρεκλάκι, το οποίο προσαρμόζεται στο ποδήλατο. Απαγορεύεται μια από τις ποι συνίθεις και φυσιολογικές χρήσεις του ποδηλάτου που προσφέρει εικόνες μιας φιλικής στον άνθρωπο και πίπας πόλης.

Η απόσταση του αυτοκινήτου από το ποδήλατο κατά την προσπέραση

'Ο οδηγός κατά το προσπέρασμα υποχρεούται να αφίνει στο όχημα το οποίο προσπερνά αρκετό χώρο παραπλεύρως' (άρθρο 17 παρ. 5). Δεν γίνεται ειδική μνεία στα δίκυκλα και ειδικότερα στα ποδηλάτα ως οχήματα με ασταθή πορεία και ευαίσθητα στην πίεση του αέρα που προκαλείται από τα διερχόμενα



Σήμανση μονοδρόμου με αμφίδρυμη κίνηση ποδηλάτων

οχήματα, ιδίως όταν αυτά είναι μεγάλα. Αντίθετα μάλιστα επιτρέπεται η προσπέραση από αυτοκίνητα των ποδηλάτων (όπως επίσης μοτοποδήλατων και μοτοσικλετών) στο εσωτερικό των διασταυρώσεων, ενώ δεν επιτρέπεται η προσπέραση άλλων αυτοκινήτων (άρθρο 17 παρ. δ, δδ). Στη Γαλλία με το διάταγμα 98-828 της 14.9.98 ορίζεται ότι τα αυτοκίνητα που προσπερνούν ένα ποδηλάτη πρέπει να αφήνουν, στις μεν αστικές περιοχές απόσταση 1 μ., έξω δε από αυτές απόσταση 1,5 μ.

Το αιφνίδιο άνοιγμα πόρτας αυτοκινήτων

'Απαγορεύεται σε όλους να ανοίγουν ή να αφήνουν τις πόρτες του οχήματος ανοικτές ή να εισέρχονται/εξέρχονται αυτού, αν προηγουμένως δεν βεβαιωθούν ότι εκ των ενεργειών τους δεν προκαλείται κίνδυνος στους χρήστες της οδού' (άρθρο 30 παρ. 1). Πάλι δεν γίνεται ειδική μνεία στα δίκυκλα, παρόλο που τα απαντικάτα τους λόγω των αιφνίδιων ανοιγμάτων των θυρών είναι πολύ συχνά. Στις προδιαγραφές των περισσότερων χωρών προβλέπεται μια ζώνη πλάτους τουλάχιστον 1 μέτρου μεταξύ της στάθμευσης και της λωρίδας κίνησης των ποδηλάτων, τόσο όσο χρειάζεται για να ανοίξει μια πόρτα. Αυτός ο χώρος δεν



Βρυξέλλες, λωρίδα ποδηλάτου σε πεζοδρόμιο. Σήμανση διαχωρισμένης κίνησης πεζών - ποδηλατών



Σήμανση μονοδρόμου με αντίθετη κίνηση ποδηλάτων

υπάρχει στους ελληνικούς δρόμους. Για αυτό δόθηκαν στις 17 πόλεις, όπου ήταν δυνατό, λύσεις που καταργούν τη στάθμευση στην πλευρά του δρόμου όπου προτείνεται λωρίδα ποδηλάτου.

Στάθμευση

'...τα ποδήλατα, μοτοποδήλατα και μοτοσικλέτες μπορούν να σταθμεύουν το ένα παράπλευρα με το άλλο σε διπλή σειρά' (άρθρο 34 παρ. 3ε).

Δημόσια συγκοινωνία και ποδήλατο

Το άρθρο 52 παρ. 4 δίνει τη δυνατότητα να χρησιμοποιούν τις λεωφορειολωρίδες τα μηχανοκίνητα δίκυκλα (με κοινή απόφαση των ΥΠΕΧΩΔΕ και Υ.Μ.Ε.). Δεν γίνεται αναφορά στα ποδηλάτα αν και στις άλλες χώρες της Ευρώπης κατά κανόνα οι λεωφορειολωρίδες ανήκουν στα ποδηλάτα και όχι στα μηχανοκίνητα δίκυκλα.



6.3.2 Η σήμανση για το ποδήλατο

Από τον κατάλογο των Πινακίδων σήμανσης του ελληνικού Κώδικα, εκείνες που αναφέρονται στο ποδήλατο είναι οι παρακάτω:

K-17 Κίνδυνος λόγω συχνής εισόδου ή διάβασης ποδηλατιστών. Πρόκειται για μια χρήσιμη πινακίδα που τοποθετούμενη κοντά σε διασταύρωση προειδοποιεί τα αυτοκίνητα ότι θα τμίσουν, κατά τη διέλευσή τους από αυτή, διάβαση ποδηλάτων ή θα συναντήσουν ποδήλατα κινούμενα στον κάθετο δρόμο μαζί με τα αυτοκίνητα.

P-11 Απαγορεύεται η είσοδος στα ποδήλατα. Προστατεύει τα ποδήλατα από τον κίνδυνο να εισέλθουν σε αρτηρίες και άλλους δρόμους υψηλής ταχύτητας.

P-54 Οδός υποχρεωτικής διέλευσης ποδηλάτων (απαγορευμένης της διέλευσης άλλων οχημάτων). Η πινακίδα αυτή είναι χρήσιμη για τη σήμανση κάθε αποκλειστικής υποδομής για το ποδήλατο (λωρίδες στο πεζοδρόμιο, στο οδόστρωμα, με φυσικό διαχωρισμό κλπ).

P-65 Η κάθε κατηγορία χρηστών που απεικονίζει το σύμβολο πρέπει να χρησιμοποιεί την πλευρά του αντίστοιχου διαδρόμου που είναι ειδικά επιλεγμένη γι' αυτή την κατηγορία. Η πινακίδα αυτή είναι κατάλληλη για πεζόδρομους ή και πεζοδρόμια όπου διαχωρίζεται η κίνηση του πεζού από τον ποδηλάτη.

Άδεια κυκλοφορίας για ποδήλατο

'Δεν επιτρέπεται μηχανοκίνητο όχημα, ρυμουλκούμενο, μοτοποδήλατο, ποδήλατο ή ζωτίλατο όχημα, να κυκλοφορεί οπουδήποτε στη χώρα αν δεν έχει εκδοθεί γι' αυτό άδεια κυκλοφορίας'(άρθρο 88 παρ. 1) και '...αν δεν φέρει πινακίδες αριθμού κυκλοφορίας ...' (άρθρο 90 παρ. 1). Στις άλλες ευρωπαϊκές χώρες ο αριθμός κυκλοφορίας θεωρείται ότι συμβάλλει στη μείωση των κλοπών. Από την άλλη πλευρά βέβαια κάνει το ποδηλατο λιγότερο προστό.

P-66 Οι διάφορες κατηγορίες χρηστών που απεικονίζουν τα αντίστοιχα σύμβολα επιτρέπεται να χρησιμοποιούν ταυτόχρονα τον ειδικό διάδρομο. Η πινακίδα αυτή είναι κατάλληλη για πεζόδρομους ή και πεζοδρόμια και δηλώνει ότι πεζοί και ποδηλάτες συνυπάρχουν στο σύνολο της υποδομής. Είναι επίσης κατάλληλη για περιπτώσεις συνύπαρξης αυτοκινήτου και ποδηλάτου.

P-16γ Επιτρέπεται μόνο για ποδήλατα

Η πινακίδα αυτή συνοδεύει απαγορευτικές πινακίδες που αφορούν στα άλλα οχήματα. Ανατρέπει τη συγκεκριμένη απαγόρευση στα ποδηλάτα (π.χ. χρησιμοποιείται σε κάποιες χώρες της Ευρώπης για να επιτρέπει την είσοδο των ποδηλάτων σε μονόδρομο, αντίθετα από την υπόλοιπη ροή).



P 65



P 16γ



P 66



P 11



P 54



K 17

Πίνακας 6.1 Ελληνικός Κ.Ο.Κ. Η σήμανση για το ποδήλατο.

6.4 Προτάσεις εμπλουτισμού του Κώδικα

6.4.1 Γενικά

6.4.1.1 Διαφορετική ή κοινή σήμανση στους διάφορους τύπους υποδομών:

Οι υποδομές που προτάθηκαν στις 17 πόλεις ανήκουν σε τέσσερις κατηγορίες:

- Λωρίδες στο οδόστρωμα
- Λωρίδες στο πεζοδρόμιο
- Ποδηλατόδρομοι εκτός οδού (ανοικτούς χώρους, πάρκα κλπ)
- Συνύπαρξη στο πεζοδρόμιο, στον πεζοδρόμιο ή στο δρόμο

Πρόκειται για λύσεις πολύ διαφορετικές μεταξύ τους. Ο ελληνικός κώδικας για όλες διαθέτει τη P-54 π οποία ορίζεται ως σήμανση 'οδού υποχρεωτικής διέλευσης ποδηλάτων (απαγορευμένης της διέλευσης άλλων οχημάτων).¹ Χάριν της απλότητας μια άποψη θα ήταν να χρησιμοποιείται αυτό το σήμα και για τις τέσσερις περιπτώσεις. Ωστόσο παραπρούνται τα εξής:

- a) Στην περίπτωση των λωρίδων στο οδόστρωμα ο μεν ποδηλάτης θα πρέπει μέσω της σήμανσης να πληροφορείται το πώς κινούνται τα υπόλοιπα οχήματα στο δρόμο, οι δε οδηγοί αυτοκινήτων το πώς κινούνται τα ποδήλατα (π.χ. ομόροπα, αντίρροπα, σε συνιστώμενη λωρίδα, σε υποχρεωτική λωρίδα κλπ). Η P-54 δεν δίνει αυτή την πληροφορία.
- b) Στην περίπτωση της λωρίδας στο πεζοδρόμιο ίσως δεν θα ήταν σωστό να χρησιμοποιείται ένα σήμα, όπως το P-54, το οποίο σημαίνει ότι δημιουργείται ένας δρόμος πάνω στο πεζοδρόμιο. Το P-65 είναι πιο φιλικό στον πεζό αφού απεικονίζει και πεζούς.



P 54



P 66

6.4.1.2 Υποχρεωτικές ή συνιστώμενες λωρίδες;

Ο Κώδικας αναφέρεται μόνο σε υποχρεωτικές λωρίδες στις οποίες υποχρεωτικά θα πρέπει να κινούνται οι ποδηλάτες (πινακίδα P-54). Τους απαγορεύεται η κίνηση στο υπόλοιπο οδόστρωμα: "...εις οδούς, οι οποίες έχουν λωρίδα κυκλοφορίας για την κίνηση ποδηλάτων ή μοτοποδηλάτων, απαγορεύεται στους οδηγούς αυτών να χρησιμοποιούν το υπόλοιπο του οδοστρώματος" (άρθρο 40 παρ. 5).

Σήμερα οι ποδηλάτες είναι μεν λίγοι, ελλείψει όμως ειδικών λωρίδων μπορούν να κινούνται παντού. Αν τηρηθεί ο παραπάνω όρος τότε σημαίνει ότι εκεί όπου κατασκευάζονται υποδομές αφαιρούνται ελευθερίες από την κίνηση του ποδηλάτη. Είναι αυτό υπέρ της ασφάλειας; Αν η πόλη είχε ένα ευρύ δίκτυο ποδηλάτου που να κάλυπτε την πόλη τότε θα μπορούσε για λόγους ασφάλειας να αποκλείσει τους ποδηλάτες από την υποδομή του αυτοκινήτου. Αυτό θα περάσουν πάρα πολλά χρόνια μέχρι να συμβεί. Μέχρι τότε οι ποδηλάτες ελπίζεται, χάρη στα δίκτυα που θα κατασκευάζονται, να αυξάνουν και είναι φυσικό ότι θα κινούνται σε ολόκληρη την πόλη. Πρέπει να ξέρουν να χρησιμοποιούν το οδόστρωμα και να συνυπάρχουν με τα αυτοκίνητα.

Ένας δεύτερος λόγος είναι ότι σε μια υποχρεωτική λωρίδα κανείς άλλος χρήστης δεν μπορεί να μπει. Θα λειτουργεί σαν φράγμα κατά μήκος του πεζοδρομίου; Είναι αυτό συμβατό με την πυκνή δραστηριότητα στα κέντρα των ελληνικών πόλεων και με τη λειτουργία των πολλών παρόδιων εμπορικών και άλλων χρήσεων;

Εκτιμάται για αυτό ότι οι συνιστώμενες λωρίδες, ως πο ευέλικτες, αποτελούν την καταλληλότερη λύση σε πολλές περιπτώσεις. Ποια είναι η τυπική διαφορά ανάμεσα σε μια συνιστώμενη και σε μια υποχρεωτική λωρίδα; Σύμφωνα με τον κώδικα το ποδήλατο οφείλει να κινείται στο δεξιό άκρο του δρόμου. Όμως τι πλάτος δικαιούνται; Παραμένει απροσδιόριστο. Μια υποχρεωτική λωρίδα οριοθετεί τον υποχρεωτικό χώρο που πρέπει να κινείται ο ποδηλάτης. Συγχρόνως τον προστατεύει απόλυτα διότι δεν επιτρέπεται στο αυτοκίνητο να πατήσει σε αυτόν.



Τέλος της συνιστώμενης λωρίδας και υποχρεωτική παραχώρωση προτεραιότητας. Σήμανση που απευθύνεται σε ποδήλατα και μοτοποδήλατα.

Η διακεκομένη γραμμή σημαίνει ότι ένα αυτοκίνητο μπορεί να περάσει κάθετα προς χώρο στάθμευσης εκτός οδού ή να πατήσει πάνω στη συνιστώμενη λωρίδα όταν δεν έχει χώρο. Η συνιστώμενη λωρίδα έχει νόημα σε δρόμους τοπικής και ίπας κυκλοφορίας όπου ο δρόμος κατά κανόνα είναι ελεύθερος και εκ των πραγμάτων το ποδήλατο απλώνεται στο σύνολο της διατομής. Όταν υπάρχει συνιστώμενη λωρίδα διαθέτει ο ποδηλάτης ένα καταφύγιο μέχρι να τον προσπεράσει το αυτοκίνητο. Η συνιστώμενη λωρίδα, όπως και η υποχρεωτική, ορίζει ένα διάδρομο όπου δεν έχει δικαίωμα το αυτοκίνητο να σταθμεύει. Η συνιστώμενη λωρίδα βάζει τάξη στη σχέση του ποδηλάτου με το αυτοκίνητο. Προσθέτει στο δρόμο μια ακόμη, στενότερη μεν, αλλά ισότιμη κυκλοφοριακά λωρίδα. Από νομικής πλευράς και όταν το ποδήλατο βρίσκεται στη μέση του οδοστρώματος πάλι το αυτοκίνητο προφανώς δεν έχει δικαίωμα να έρθει από πίσω του και να το κτυπίσει. Επ' αυτού δεν αλλάζει κάτι με τη συνιστώμενη λωρίδα. Πάλι το αυτοκίνητο θα παρακάμψει το ποδήλατο για να το προσπεράσει. Αυτό που προσθέτει η συνιστώμενη είναι ότι υποδεικνύει στον ποδηλάτη πώς να τοποθετείται ώστε να αφήνει χώρο για να τον προσπερνάει το αυτοκίνητο.

6.4.1.3 Προτεραιότητες

Η συζήτηση περί προτεραιοτήτων ανάμεσα στα διάφορα μέσα είναι συζήτηση περί της ταχύτητας. Είναι συζήτηση περί της πολιτικής που ακολουθείται και περί του ποια μέσα η πολιτεία επιθυμεί να πρωθήσει. Το πιο ασφαλές θα ήταν τα ποδήλατα που βρίσκονται στα πεζοδρόμια να παραχωρούν συστηματικά προτεραιότητα στα αυτοκίνητα στις διασταύρωσης. Αυτό όμως θα μείωνε την ταχύτητά τους και θα ήταν ανακόλουθο με την πολιτική προώθησης του ποδηλάτου.

Είναι επίσης αμφίβολο αν θα τηρείτο από τους ποδηλάτες. Θα κατέληγε πιθανά σε μια επικίνδυνη λύση. Θα είναι σκόπιμο λοιπόν να αναζητηθούν τρόποι που δεν θα επιβαρύνουν το ποδήλατα αλλά θα το αναμετωπίζουν τουλάχιστον ισότιμα με τα αυτοκίνητα.

α. το ποδήλατο στις διαβάσεις

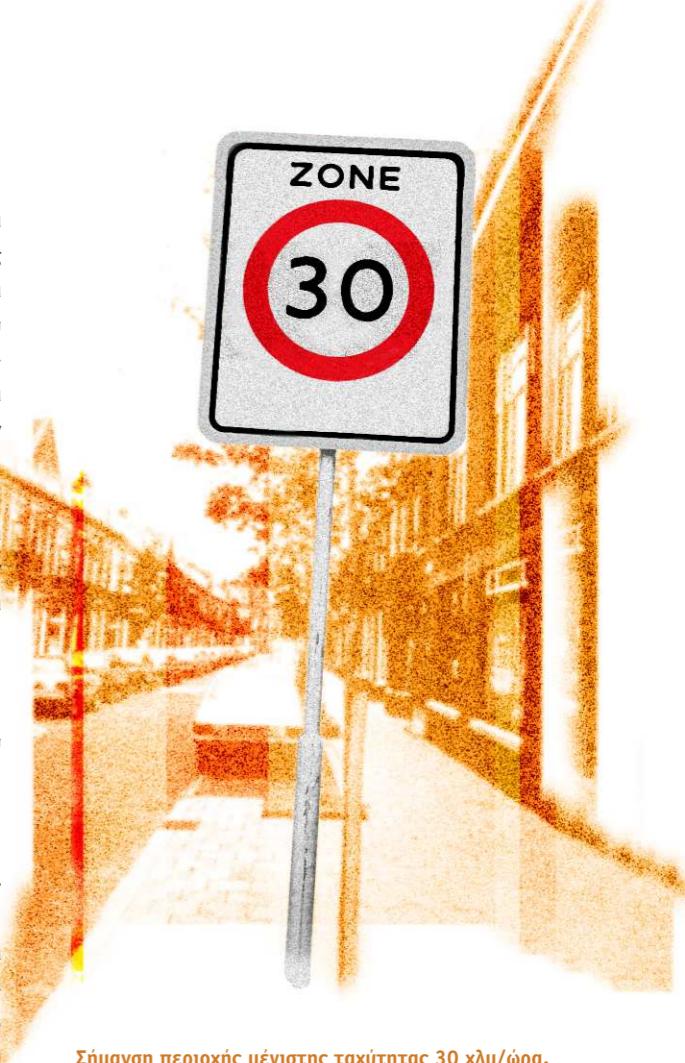
Ο ελληνικός κώδικας είναι σαφής. Ο πεζός και ο ποδηλάτης που κινούνται στις ανίστοιχες διαβάσεις τους, ή σε κοινή διάβαση, έχουν προτεραιότητα απέναντι στα αυτοκίνητα.

β. το ποδήλατο στο οδόστρωμα (σε ειδική λωρίδα, συνιστώμενη ή υποχρεωτική) ή σε συνύπαρξη με τα αυτοκίνητα.

Η σωστότερη λύση εκπιμάται ότι είναι η λωρίδα ποδηλάτου να ισοδυναμεί με τις υπόλοιπες λωρίδες κυκλοφορίας. Αυτό προβλέπεται και από τους Κώδικες άλλων χωρών. Κατά συνέπεια, από πλευράς προτεραιοτήτων, για το ποδήλατο που κινείται σε λωρίδα επί του οδοστρώματος ισχύει ότι ισχύει και για τα αυτοκίνητα για το συγκεκριμένο δρόμο. Οποιαδήποτε άλλη λύση θα περιέλεγκε πάρα πολύ το καθεστώς προτεραιοτήτων στις διασταύρωσης. Τα ίδια ισχύουν ακόμη περισσότερο και για τα ποδήλατα που κινούνται σε συνύπαρξη με τα αυτοκίνητα στις ίδιες λωρίδες.

γ. το ποδήλατο σε λωρίδα επί του πεζοδρομίου

Προτείνεται η λωρίδα ποδηλάτου που βρίσκεται στο πεζοδρόμιο να ισοδυναμεί από πλευράς προτεραιοτήτων με λωρίδα επί του οδοστρώματος του ίδιου δρόμου. Επομένως ένα αυτοκίνητο που στρίβει αριστερά ή δεξιά οφείλει να παραχωρήσει προτεραιότητα στα ποδήλατα επί του αριστερού ή δεξιού πεζοδρομίου διότι ουσιαστικά αυτά κινούνται στις ακραίες λωρίδες του δρόμου.

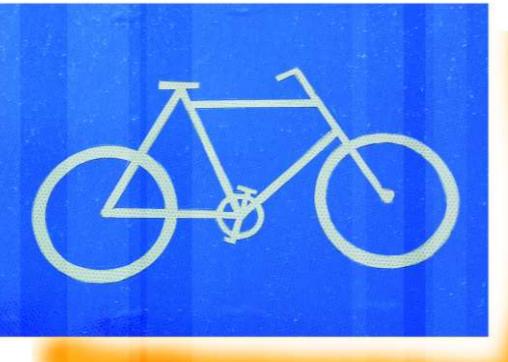


Σήμανση περιοχής μέγιστης ταχύτητας 30 χλμ/ώρα.

Το ποδήλατο συνυπάρχει στο οδόστρωμα με το αυτοκίνητο σε συνθήκες ήπιας κυκλοφορίας

Παράδειγμα: διασταύρωση πρωτεύοντα με δευτερεύοντα δρόμο. Τα αυτοκίνητα που στρίβουν αριστερά ή δεξιά από τον πρωτεύοντα προς το δευτερεύοντα έχουν προτεραιότητα ως προς τα αυτοκίνητα του δευτερεύοντα. Ωστόσο παραχωρούν προτεραιότητα στα ποδήλατα που κινούνται επί του πεζοδρομίου του πρωτεύοντα διότι τα αυτοκίνητα είναι σαν να κινούνται σε εσωτερική λωρίδα και πρέπει να παραχωρήσουν προτεραιότητα στα οχήματα της ακραίας λωρίδας που οποία διακόπτουν (στα ποδήλατα).

Αιτιολόγηση: τα αυτοκίνητα που στρίβουν δεξιά ή αριστερά οφείλουν σύμφωνα με τον Κώδικα να παραχωρούν προτεραιότητα στους πεζούς και στους ποδηλάτες που διέρχονται από τις διαβάσεις. Οφείλουν επίσης να παραχωρούν προτεραιότητα στα ποδήλατα που κινούνται στον πρωτεύοντα αλλά έρχονται από την αντίθετη κατεύθυνση. Οφείλουν λοιπόν γενικά να μειώνουν πολύ την ταχύτητά τους, δεδομένου ότι είναι δύσκολο για τον οδηγό να στρίβει ουσιαστικά από ενδιάμεση λωρίδα και όχι από ακραία. Αυτό το πρόβλημα προκαλείται από τις αμφιδρομες λωρίδες ποδηλάτου. Προτιμήθηκαν όμως γιατί έχουν πολλά πλεονεκτήματα.



6.4.2 Σήμανση για τα σημεία τομής μεταξύ του ποδηλάτου και των άλλων χρηστών του δρόμου

6.4.2.1 Σήμανση για τις τομές στις κινήσεις μεταξύ ποδηλάτων και πεζών

Ο λογικός κανόνας είναι ο ποδηλάτης να παραχωρεί προτεραιότητα στον πεζό. Υπάρχουν δυο σημεία τομής μεταξύ των κινήσεων ποδηλάτων και πεζών. Και τα δυο βρίσκονται στις γωνίες των διασταύρωσεων, εκεί όπου συναντώνται τα πεζοδρόμια των δυο καθέτων δρόμων, όταν στο ένα από αυτά υπάρχει λωρίδα ποδηλάτου:

Η παράλληλη κίνηση ποδηλάτη και πεζού στο ίδιο πεζοδρόμιο δεν επιφυλάσσει εκπλήξεις σε κανένα από τους δυο διότι έχουν συνεχή οπική επαφή. Οδηγούνται, ο καθένας στη διάβασή του, που έχουν παράλληλη χάραξη. Αυτός που μπορεί να αιφνιδιαστεί είναι ο πεζός που φτάνει στη γωνία από το πεζοδρόμιο του καθέτου δρόμου και που συνεχίζει ευθύγραμμα την κίνησή του προς τη διάβαση την εγκάρσια του δρόμου στο πεζοδρόμιο του οποίου κινείται ο ποδηλάτης. Δεν γνωρίζει ο ένας την ύπαρξη του άλλου και την αντιλαμβάνονται τελευταία στιγμή, ιδίως όταν τα πεζοδρόμια είναι στενά.

Για την περίπτωση αυτή χρειάζεται μια πινακίδα που να ζητά από τους ποδηλάτες να παραχωρήσουν προτεραιότητα στους πεζούς. Τέτοια πινακίδα εντοπίστηκε μόνο στο Κώδικα των Η.Π.Α., στη R9-6. Οι ποδηλάτες που έρχονται από την απέναντι πλευρά του δρόμου έχουν πολύ ορατότητα του πεζοδρομίου στο οποίο θα βρεθούν αφού περάσουν τη διάβαση και διαθέτουν τον απαραίτητο χρόνο για να ελέγξουν.

Το δεύτερο σημείο τριβής είναι των πεζών που περιμένουν μπροστά από διάβαση με φωτεινή σηματοδότηση, ή σε στάση δημόσιας συγκοινωνίας. Αν διέρχεται από μπροστά τους λωρίδα ποδηλάτου πρέπει να προσέχουν και να μη πατούν πάνω της. Το πρόβλημα τίθεται κυρίως σε ενδιάμεσες διαβάσεις, μεταξύ δυο διασταύρωσεων, όπου ο ποδηλάτης ενδεχομένως δεν σταματά για να περάσει απέναντι αλλά συνεχίζει την ευθεία κίνησή του. Μια πινακίδα ότι υπάρχει διάβαση πεζών στη στάση ή στάση είναι απαραίτητη.

Ο βρετανικός Κώδικας περιλαμβάνει την πινακίδα 963.1, που υποδεικνύει στους πεζούς ότι υπάρχει λωρίδα ποδηλάτου και ποδηλάτα που έρχονται από τα αριστερά ή τα δεξιά. Στις 17 πόλεις, όπου πολύ συνάντηση δόθηκε η λύση της αμφιδρομης λωρίδας, θα πρέπει μια αντίστοιχη πινακίδα της 963.1, που θα περιλαμβανόταν στον ελληνικό Κώδικα, να γράφει: 'Λωρίδα ποδηλάτου. Προσέξτε αριστερά και δεξιά'. Ακόμη ποι αποτελεσματική είναι σε αυτές τις περιπτώσεις και η οριζόντια σήμανση.

Στην Δανία χαράσσονται εγκάρσιες στη λωρίδα του ποδηλάτου προειδοποιητικές γραμμές, που πυκνώνουν όσο πλοιαρίουν τη διάβαση ή τη στάση, κάποιες φορές ανάγλυφες.

Και στις δυο παραπάνω περιπτώσεις είναι σημαντική η διαφοροποίηση της λωρίδας του ποδηλάτου από το υπόλοιπο πεζοδρόμιο με το χρώμα και την υφή του υλικού επίστρωσης.



Η.Π.Α.
Πινακίδα R9-6



Μεγ. Βρετανία
Πινακίδα 963.1

Σήμανση που απευθύνεται στους πεζούς των οποίων η κίνηση τέμνει λωρίδα ποδηλάτου, "προσέξτε από τα δεξιά σας"

Πίνακας 6.2 Σήμανση για τις τομές στις κινήσεις μεταξύ ποδηλάτων και πεζών.

6.4.2.2 Σήμανση για τις τομές στις κινήσεις μεταξύ ποδηλάτων και αυτοκινήτων

Η πιο βασική κάθετη τομή μεταξύ ποδηλάτων και αυτοκινήτων βρίσκεται στις διαβάσεις των ποδηλάτων ή τις κοινές διαβάσεις ποδηλάτων και πεζών. Υπάρχουν δυο περιπτώσεις:

a) τομή της ευθείας κίνησης του αυτοκινήτου με διάβαση ή λωρίδα ποδηλάτων



Η πινακίδα K-17 του ελληνικού Κώδικα που οποία επισημαίνει τον κίνδυνο στα οχήματα που προσεγγίζουν είναι αρκετή. Η ίδια χρησιμοποιείται και σε άλλες ευρωπαϊκές χώρες. Σε κάποιες υπάρχει πάνω στο απεικονίζομενο ποδηλάτη ποδηλάτη σε άλλες όχι. Προτείνεται να αφαιρεθεί ο ποδηλάτης ώστε η K-17 να έχει την ίδια αισθητική με τις P-54 και P-11. Η πινακίδα R3-16 του Κώδικα των Η.Π.Α. επισημαίνει επίσης στο αυτοκίνητο ότι θα συναντήσει κάθετα λωρίδα ποδηλάτου. Το ίδιο αποτέλεσμα επιτυγχάνει και η Βρετανική 962.1.

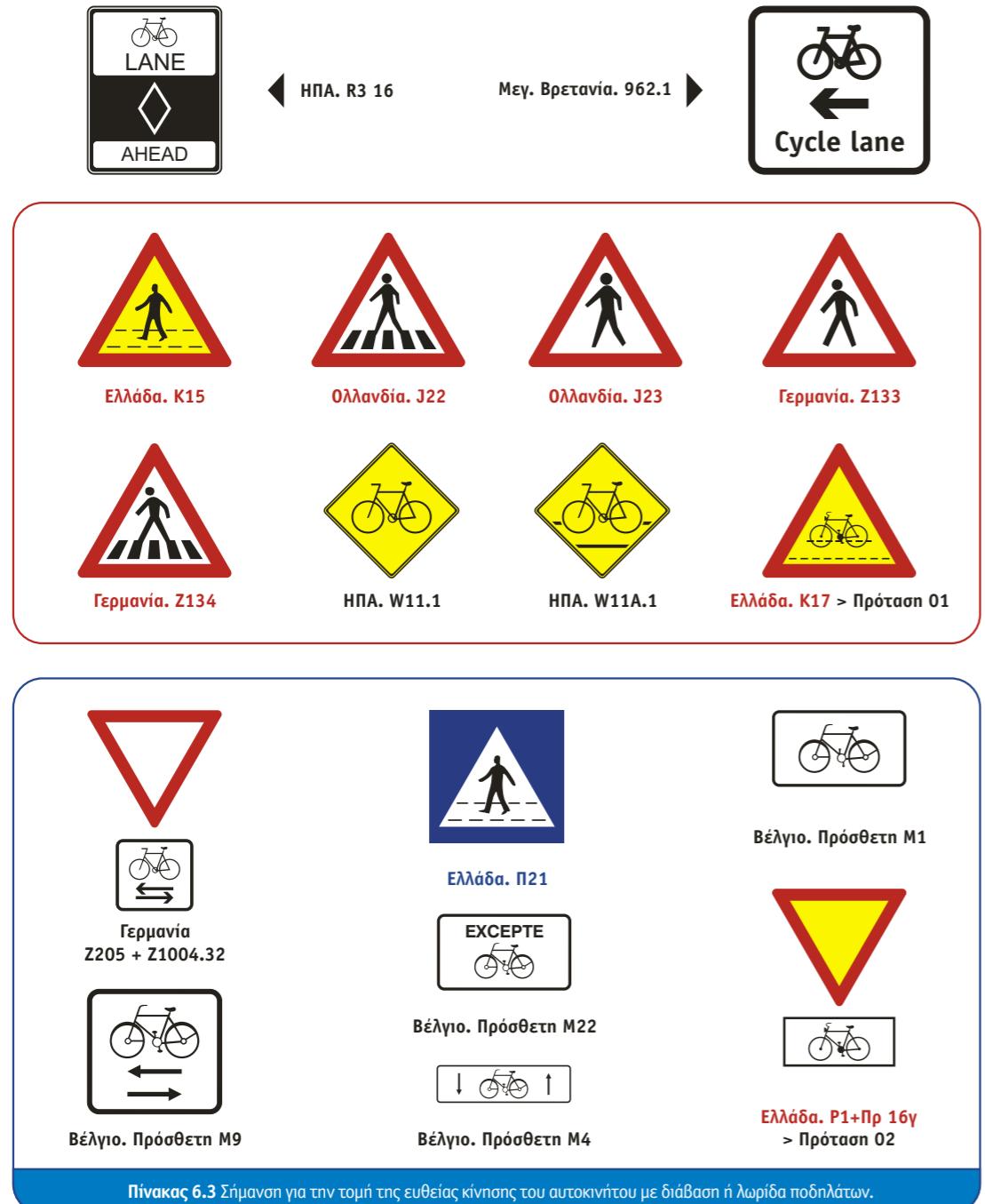
Η πινακίδα K-17 για τα ποδηλάτα είναι αντίστοιχη της K-15 που αναφέρεται στους πεζούς. Η K-15 αισθητίζει τον πεζό να κινείται σε διάβαση που έχει σχεδιαστεί με δυο διακεκομένες

παράλληλες γραμμές. Προτείνεται να γίνει το ίδιο και για τα ποδήλατα. Η K-17 χωρίς διακεκομένες γραμμές προειδοποιεί τα αυτοκίνητα ότι θα συναντήσουν κάθετο δρόμο όπου κινούνται ποδηλάτες και μια άλλη K-17' με διακεκομένες γραμμές θα τους προειδοποιεί για επικείμενη διέλευση από διάβαση ποδηλατών. Ανάλογη διαφοροποίηση για πεζούς υπάρχει στις ολλανδικές J22 και J23, στο γερμανικό κώδικα (οι Z133 και Z134) και για ποδηλάτες στις πινακίδες W11-1 και W11A-1 των Η.Π.Α.).



Στη συνή περίπτωση παράλληλης χάραξης διαβάσεων ποδηλάτων και πεζών τι προειδοποιητική πινακίδα θα έπρεπε να χρησιμοποιείται προς τα αυτοκίνητα που θα τις συναντήσουν; Εκπιμάται ότι είναι αρκετή η πινακίδα με το ποδήλατο διότι ο ποδηλάτης είναι αυτός που μπορεί να εμφανιστεί απότομα και να κινηθεί με ταχύτητα, όχι ο πεζός. Η πιθανότητα της διέλευσης του πρώτου αποτελεί μια απειλή για το αυτοκίνητο, ικανή να το κάνει να περιορίζει την ταχύτητά του στη διασταύρωση. Επίσης στις διασταύρωσεις είναι αυτονότητα η ύπαρξη διάβασης πεζού, όχι όμως και η ύπαρξη διάβασης ποδηλάτη.

Κανονικά στη θέση της διάβασης τοποθετείται η πληροφοριακή πινακίδα Π-21. Δεν υπάρχει στον Κώδικα αντίστοιχη πληροφοριακή για ποδήλατο. Θα μπορούσε να προβλεφθεί και να τοποθετείται αυτή (Π-21) αντί της Π-21. Ο γερμανικός Κώδικας για το ίδιο θέμα προτείνει ένα συνδυασμό δύο πινακίδων (Z205 + Z1004-32): αντίστοιχη στην πινακίδα Ρ-1 και στην Πρόσθετη Πρ-16γ του ελληνικού Κώδικα. Η Πρ-16γ δεν έχει Βελάκια. Η Πρόσθετη του γερμανικού Κώδικα υποδεικνύει με Βελάκια και το πώς κινούνται τα ποδήλατα. Ανάλογα και στο Βελγικό Κώδικα υπάρχουν οι τέσσερις Πρόσθετες Μ1, Μ2, Μ4, Μ9 που με Βελάκια καλύπτουν τις διάφορες κατευθύνσεις κίνησης.



Β) τομή με διάβαση ποδηλάτων κατά τη στρέφουσα κίνηση του αυτοκινήτου

Πρόκειται για την τομή στρέφουσας κίνησης αυτοκινήτου με διάβαση ποδηλάτων (ή και πεζών) που τοποθετείται εγκάρσια στον κάθετο δρόμο προς τον οποίο στρίβει το αυτοκίνητο.

Προφανώς το πρόβλημα υπάρχει για τις διαβάσεις πεζών στις περισσότερες διασταύρωσεις, όμως οι οδηγοί αυτοκινήτων είναι υποψιασμένοι για την παρουσία πεζών, όχι όμως και ποδηλάτων. Παρόλο που ο κίνδυνος είναι σημαντικός για το ποδήλατο η σχετική σήμανση είναι σπάνια. Σχετική πινακίδα, είτε για διάβαση ποδηλάτων, είτε για διάβαση πεζών, βρέθηκε μόνο στο Βελγικό Κώδικα (F50bis).

Προτείνεται η ένταξη νέας πινακίδας βασισμένης στην λογική της Π-67.

Σημειώνεται ότι η R4-4 του Κώδικα των Η.Π.Α. αναφέρεται και αυτή στις δεξιές στρέφουσες. Όμως δίνει έμφαση στον κίνδυνο το αυτοκίνητο να κτυπίσει ποδηλάτη, όχι αφού στρίψει δεξιά αλλά πριν στρίψει επειδή πλησιάζει το δεξιό άκρο του δρόμου.

Δίνεται στο αυτοκίνητο το δικαίωμα να πατήσει την ειδική λωρίδα ποδηλάτου αλλά του ζητείται να παραχωρίσει προτεραιότητα στα ποδήλατα. Η λωρίδα ποδηλάτου αντιμετωπίζεται σαν μια κανονική λωρίδα στην οποία φυσικά όποιος μπαίνει παραχωρεί προτεραιότητα σε όσους βρίσκονται ήδη εκεί.





6.4.3 Σήμανση για την παράλληλη κίνηση ποδηλάτων και αυτοκινήτων στο οδόστρωμα

Η σήμανση αυτή ενημερώνει τους οδηγούς αυτοκινήτων και ποδηλάτων κατά την είσοδό τους σε ένα οδικό τμήμα για το ποια θα είναι η μεταξύ τους σχέση.

a) διάδρομος ποδηλάτου προστατευμένος με φυσικό διαχωρισμό (νησίδα) σε μια πλευρά του οδοστρώματος

Στην περίπτωση αυτή, επειδή η κίνηση του ποδηλάτη δεν έχει τομές, ούτε με τα αυτοκίνητα, ούτε με τους πεζούς και ο διάδρομος προσομοιάζει με ποδηλατόδρομο εκτός οδού, προτείνεται ως καταλληλότερη σήμανση η P-54.

β) συνιστώμενη λωρίδα ποδηλάτου

Για τη σήμανση συνιστώμενης λωρίδας χρειάζεται πληροφοριακή σήμανση ορθογωνικής μορφής μπλε χρώματος π.χ. η 967 του βρετανικού κώδικα, ή η πράσινη I-105 του Québec. Ο ελληνικός Κώδικας δεν έχει ανάλογη πρόβλεψη για ποδήλατα. Προτείνεται να ενταχθεί μια πινακίδα ανάλογη της βρετανικής 959.1 (αφορά τις αποκλειστικές λωρίδες).

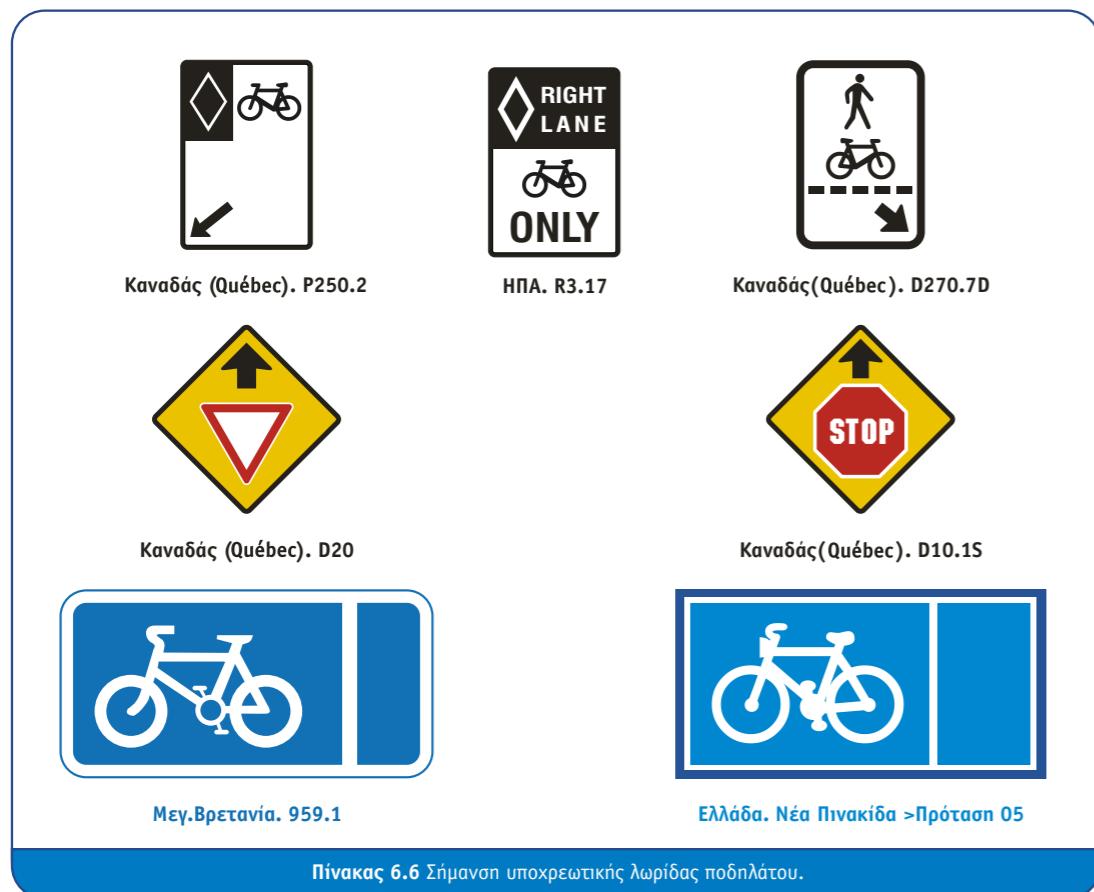


γ) υποχρεωτική λωρίδα ποδηλάτου

Στον ελληνικό Κώδικα δεν υπάρχει άλλη πλην της πινακίδας P-54, η οποία όμως εκπιμάται ότι δεν είναι η κατάλληλη για αυτή την περίπτωση.

Ο βρετανικός κώδικας διαθέτει την 959.1 και το Québec την P-250-2. Μιας διαφορετικής μορφής είναι οι Πινακίδες του κώδικα των Η.Π.Α. R3-17 και του Québec D-20, D-270-7 (G ή D) και D-10-1-S (δίνουν οδηγίες για το τι πρέπει να κάνει ο ποδηλάτης στην προσεχή διασταύρωση).

Προτείνεται η ένταξη στον ελληνικό Κώδικα της βρετανικής 959.1. Έτσι στις συνιστώμενες και στις υποχρεωτικές λωρίδες επί του οδοστρώματος θα αντιστοιχεί σήμανση της ίδιας φιλοσοφίας σχεδιασμού.



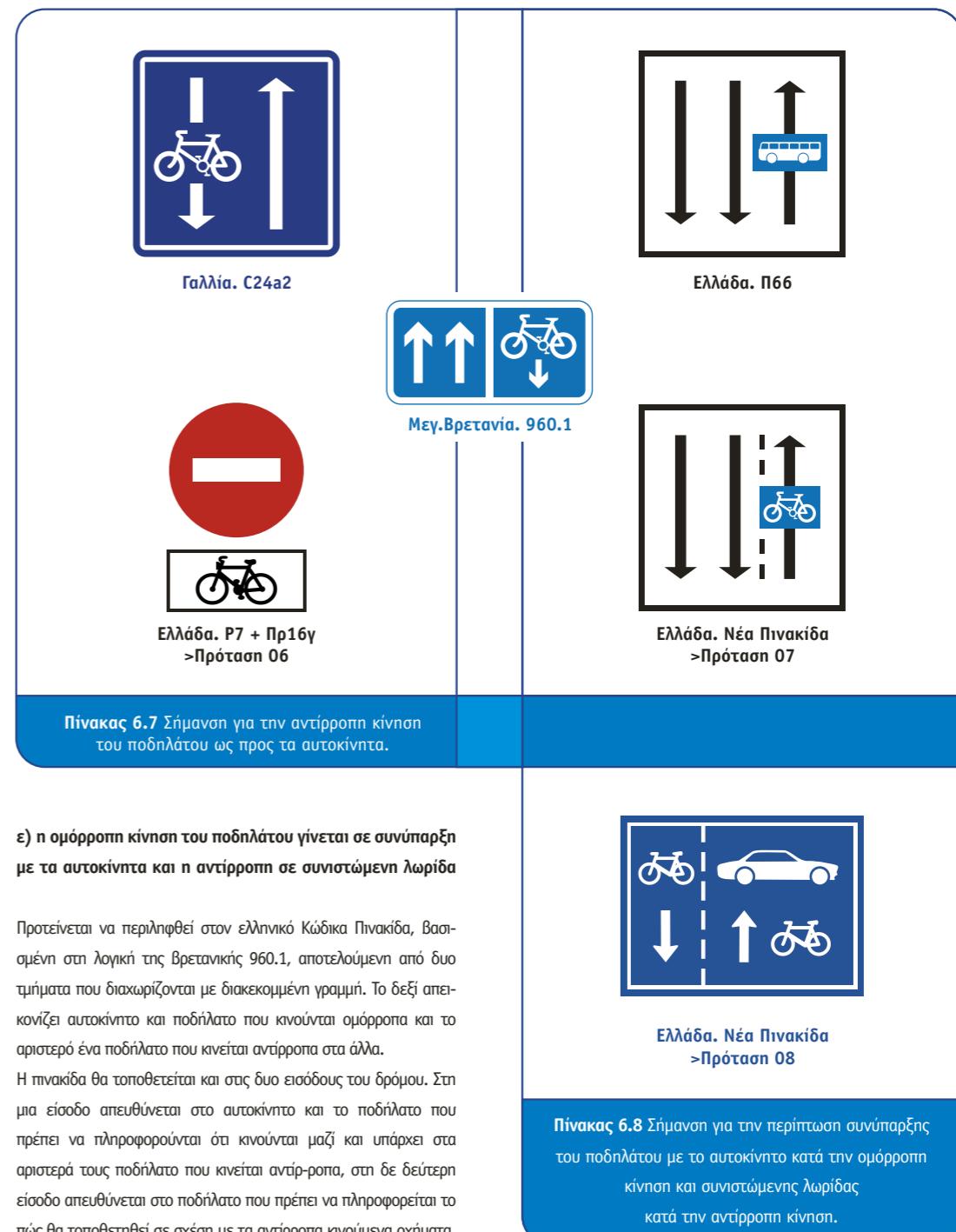
δ) αντίρροπη κίνηση του ποδηλάτου ως προς τα αυτοκίνητα

Η συνδυασμένη χρήση της πινακίδας Ρ-7 (απαγόρευση εισόδου σε όλα τα αυτοκίνητα) και της πρόσθετης Πρ-16γ, που εξαιρεί τα ποδήλατα, είναι μια ικανοποιητική λύση που χρησιμοποιείται σε κάποιες χώρες (π.χ. στη Γερμανία). Όμως με τη λύση αυτή δεν προσδιορίζεται στον ποδηλάτη το πώς θα κινηθεί (δηλαδί το αν διαθέτει δική του λωρίδα και τι μορφής είναι αυτή).

Ο βρετανικός Κώδικας περιλαμβάνει την Πινακίδα 960.1, που είναι πλήρης στην πληροφορία της, διότι εξηγεί στον ποδηλάτη ότι θα κινηθεί σε υποχρεωτική δική του λωρίδα.

Θα μπορούσε επίσης να χρησιμοποιηθεί παραλλαγή της Π-66 του ελληνικού Κώδικα, που αναφέρεται σε αντίρροπη αποκλειστική λωρίδα δημόσιας συγκοινωνίας. Τη θέση του λεωφορείου θα την έπαιρνε το ποδηλάτο. Μειονέκτημα αυτής της λύσης είναι ότι δεν προσδιορίζεται το αν κινείται το ποδήλατο σε ειδική λωρίδα. Μίτικας προστίθετο συνεχής διακεκομένη γραμμή σε αυτή την περίπτωση; Συγχεινόμενη στη λογική της Π-66 είναι η C24a2 του γαλλικού Κώδικα (αναφέρεται στην αντίρροπη κίνηση του ποδηλάτου).

Προτείνεται η ένταξη νέας πινακίδας στον Κώδικα στη βάση της υφιστάμενης Π-66.





6.4.4 Σήμανση για τη συνύπαρξη ποδηλάτων, αυτοκινήτων και ενδεχομένων πεζών στο οδόστρωμα

Συνύπαρξη ποδηλάτων και αυτοκινήτων σε δρόμο ήπας κυκλοφορίας

Για δρόμο ήπας κυκλοφορίας δεν υπάρχει στον ελληνικό Κώδικα κάποια ειδική σήμανση. Συνήθως χρησιμοποιείται η Η.Π.Α. Ρ-92 που ορίζεται ως σήμανση 'τεριοχής κατοικίας χαρακτηρισμένης ως περιοχής ήπας κυκλοφορίας'. Χρησιμοποιείται επίσης η Η.Π.Α. Ρ-32 με ένδειξη 30 (χλμ/ώρα) που ορίζει τη μέγιστη ταχύτητα και έμμεσα προσδιορίζει ένα δρόμο ήπαντων συνθηκών κυκλοφορίας.

Στη Γερμανία υπάρχει ειδική πινακίδα για τη 'Ζώνη 30', η (Z274-1), που οποία πάλι αναφέρεται σε περιοχή και όχι σε μεμονωμένο δρόμο. Παρεμφέρεις με την Η.Π.Α. Ρ-92 είναι οι βρετανικές 881, που αναφέρεται σε περιοχή κατοικίας στην οποία ασκείται πολιτική προστασίας και η 883 που ορίζει την 'περιοχή ήπας κυκλοφορίας' (traffic calmed area).

Πιο συγκεκριμένη σήμανση για συνύπαρξη αυτοκινήτων και ποδηλάτων συναντάται στον Κώδικα των Η.Π.Α. και περιλαμβάνεται στη σειρά της σήμανσης για τα ποδήλατα:

Πινακίδα 'Μοιράσου το δρόμο' (Share the road W16-1) και Πινακίδα 'Κινήσου μαζί με τα άλλα οχήματα' (Ride with traffic - R9-3d)

Για την Ελλάδα ίσως το πιο απλό είναι να χρησιμοποιηθεί η Η.Π.Α. Ρ-66 που ορίζει ότι 'οι διάφορες κατηγορίες χρωστών που απεικονίζονται επιτρέπεται να χρησιμοποιούν ταυτόχρονα τον ειδικό διάδρομο (ή το δρόμο)'. Επομένως αν απεικονίζονται αυτοκίνητο και ποδήλατο προκύπτει η σήμανση δρόμου ήπας κυκλοφορίας. Στον Καναδά έχουν δώσει μια παρεμφερή λύση χρησιμοποιώντας την αντίστοιχη ελληνική Πινακίδα Ρ-3 εμπλουτισμένη με την απεικόνιση ποδηλάτου (D-440 Καναδάς).

Σημειώνεται ότι η κατηγορία των μπλε στρογγυλών πινακίδων του ελληνικού Κώδικα είναι αποκλειστικά για τη σήμανση δρόμων ή ειδικών λωρίδων ήπας μορφής. Περιλαμβάνει τις παρακάτω πινακίδες:

Η.Π.Α. Ρ-54 Ποδηλατόδρομος



Η.Π.Α. Ρ-55 Πεζόδρομος



Η.Π.Α. Ρ-56 Δρόμος για έφιππους αναβάτες



Η.Π.Α. Ρ-65 Δρόμος για διαχωρισμένη συνύπαρξη πεζών ποδηλατών ή δικύκλων



Η.Π.Α. Ρ-66 Δρόμος για συνύπαρξη πεζών ποδηλατών ή δρόμος ήπας κυκλοφορίας ποδηλάτων αυτοκινήτων, όπως προτείνεται.



Η.Π.Α. Ρ-67 Αποκλειστική λωρίδα ή δρόμος για οχήματα δημόσιας συγκοινωνίας



Προτείνεται στη βάση της λογικής σχεδιασμού της παραπάνω κατηγορίας πινακίδων να ενταχθεί μια νέα πινακίδα που θα απεικονίζει αυτοκίνητο και ποδήλατο.



Πίνακας 6.9 Σήμανση για τη συνύπαρξη ποδηλάτων και αυτοκινήτων σε δρόμο ήπας κυκλοφορίας.



Βρυξέλλες, σήμανση μονόδρομου όπου τα ποδήλατα επιτρέπεται να κινούνται αντίθετα στα αυτοκίνητα

6.4.5 Σήμανση για τη συνύπαρξη ποδηλάτων και πεζών σε πεζοδρόμια και πεζόδρομους

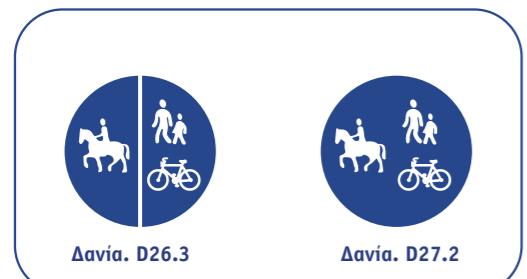
α) διαχωρισμένη συνύπαρξη

Το Ρ-65, σύμφωνα με τον Κώδικα, ορίζει ότι 'η κάθε κατηγορία χρηστών που απεικονίζει το σύμβολο (ποδήλατα και πεζοί) πρέπει να χρησιμοποιεί την πλευρά του αντίστοιχου διαδρόμου που είναι ειδικά επιλεγμένη για αυτή την κατηγορία'.

Αντίθετα η λογική της λύσης που δόθηκε στις 17 πόλεις και που αποδεικνύεται ότι λειτουργεί με επιτυχία, είναι να χρησιμοποιείται από τους πεζούς ολόκληρο το πεζοδρόμιο όταν δεν υπάρχουν ποδηλάτες. Μια λύση σήμανσης είναι η κατακόρυφη διαχωριστική γραμμή της Ρ-65 να είναι διακεκομένη.

Μια άλλη λύση είναι να χρησιμοποιείται το Βελγικό F99b που ορίζει ότι 'οι χρήστες που απεικονίζονται χρησιμοποιούν το τμήμα που έχει οριστεί για αυτούς. Ωστόσο μπορούν να χρησιμοποιούν και το υπόλοιπο τμήμα υπό τον όρο να παραχωρούν προτεραιότητα στους κανονικούς του χρήστες.'

Ανάλογες των παραπάνω είναι οι σημάνσεις του Κώδικα της Δανίας D26,3 (διαχωρισμός των ππέων από ποδηλάτη και πεζό - οι δυο τελευταίοι συνυπάρχουν) και D27,2 (πλήρης συνύπαρξη ιππέων, ποδηλάτων και πεζών). Προτείνεται η ένταξη στον Κώδικα της Ρ-65 με διακεκομένη γραμμή. Το μειονέκτημα της πινακίδας F99b είναι ότι είναι ορθογωνικό σχήματος (πληροφοριακή), διαφέροντας έτσι σημαντικά από την κυκλική πινακίδα Ρ-54. Υπάρχει επίσης η Πινακίδα του Κώδικα των Η.Π.Α. με γραπτά μηνύματα προς πεζούς και ποδηλάτες ('μείνε στα αριστερά/μείνε στα δεξιά - R9-7).

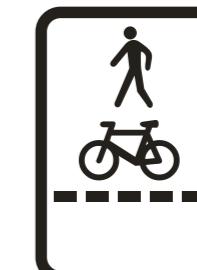


β) Πλήρης συνύπαρξη

Στην περίπτωση πλήρους συνύπαρξης χωρίς διαχωρισμούς στο πεζοδρόμιο ή τον πεζόδρομο υπάρχουν οι εξής λύσεις:

Η Ρ-66. Πρόκειται για την κυκλική μπλε πινακίδα που ορίζει ότι 'οι απεικονιζόμενοι χρήστες (πεζοί και ποδηλάτο εν προκειμένω) επιτρέπεται να χρησιμοποιούν ταυτόχρονα τον ειδικό διάδρομο'.

Η γερμανική κυκλική μπλε με οριζόντια γραμμή που χωρίζει τον πεζό από τον ποδηλάτη (Z240) είναι μια παραλλαγή που μάλλον δεν συνιστάται γιατί μπορεί να προκαλέσει σύγχυση με τη Ρ-65.



Πίνακας 6.11 Σήμανση πλήρους συνύπαρξης ποδηλάτων - πεζών.

6.4.6 Σήμανση για το ποδήλατο στις διαβάσεις

Ο ελληνικός Κώδικας δεν διαθέτει ειδική Πινακίδα που θα τοποθετείται στις διαβάσεις των ποδηλάτων, αντίστοιχη της Ρ-21 των πεζών. Μπορεί όμως εύκολα να περιληφθεί στον Κώδικα μια παραλλαγή της Ρ-21 που να απεικονίζει ποδήλατο αντί για πεζό. Επειδόν οι διαβάσεις πεζών και ποδηλάτων βρίσκονται σε επαφή και για να αποφεύγεται να τοποθετούνται δυο πινακίδες (ή μόνο του ποδηλάτου) θα μπορούσε να χρησιμοποιείται κάποια παραλλαγή της καναδικής Ρ-270-6-A που είναι κοινή για ποδηλάτες και πεζούς. 'Ποδηλάτες χρησιμοποιείστε τη φωτεινή σηματοδότηση για τους πεζούς'. Είναι η πινακίδα R9-5 του Κώδικα των Η.Π.Α., που θα ήταν χρήσιμη σε περιπτώσεις διαβάσεων σε σηματοδοτούμενους κόμβους. Προτείνεται η ένταξη στον Κώδικα μιας παραλλαγής της Ρ-21.



Πίνακας 6.12 Σήμανση για το ποδήλατο στις διαβάσεις.

6.4.7 Σήμανση για άλλα θέματα σχετικά με την κίνηση και τη στάθμευση του ποδηλάτου

Ποδηλατόδρομος εκτός οδού σε ανοικτούς χώρους, Η Ρ-54 του ελληνικού Κώδικα είναι η πιο κατάλληλη. Αξίζει να αναφερθεί και η D11-1 του Κώδικα των Η.Π.Α.



Πίνακας 6.13 Σήμανση για ποδηλατόδρομο εκτός οδού σε ανοικτούς χώρους

‘Ποδηλάτες κινείστε μόνο στο έρεισμα του δρόμου’ (R9-8 του Κώδικα των Η.Π.Α.).



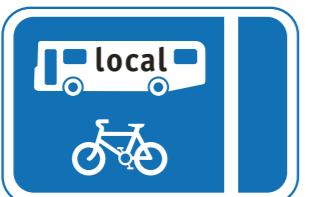
ΗΠΑ. R9.8

Πίνακας 6.14 Σήμανση που υποχρέωνε του ποδηλάτες να κινούνται μόνο στο έρεισμα του δρόμου.



Βέλγιο. F14

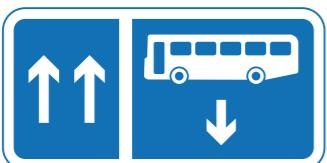
Λωρίδα ομόρροπης ως προς τα αυτοκίνητα κίνησης ποδηλάτου και δημόσιας συγκοινωνίας (η Βρετανική 959).



Μεγ. Βρετανία. 959

Πίνακας 6.15 Σήμανση λωρίδας δημόσιας συγκοινωνίας και ποδηλάτου, ομόρροπης ως προς τα αυτοκίνητα.

Λωρίδα κίνησης ποδηλάτου και δημόσιας συγκοινωνίας αντίρροπης ως προς τα αυτοκίνητα (η Βρετανική 960).



Μεγ. Βρετανία. 960

Πίνακας 6.16 Σήμανση λωρίδας κίνησης ποδηλάτου και δημόσιας συγκοινωνίας αντίρροπης ως προς τα αυτοκίνητα.

Θύλακος αναμονής (F14 του Βελγικού Κώδικα).

Τοποθετείται στο ύψος του φωτεινού σηματοδότη. Ο θύλακος αναμονής είναι μια επιτυχής λειτουργικά λύση. Συμβάλλει επίσης στην ασφάλεια διότι οι ποδηλάτες απομακρύνονται από τη διασταύρωση. Στην περίπτωση της Ελλάδας αποτελεί αντικείμενο διερεύνησης το κατά πόσον οι θύλακοι θα ήσαν χρήσιμοι και για το μηχανοκίνητο δίκυκλο.



Βρυξέλλες, διαχωρισμένοι διάδρομοι κίνησης πεζών - ποδηλατών επί του πεζοδρομίου



Μεγ. Βρετανία. 968

‘Κατεβείτε από το ποδήλατό σας’.

Η Βρετανική 966. Θα μπορούσε να είναι χρήσιμη όταν το δίκτυο διέρχεται από πλατείες και σημεία υψηλής πυκνότητας πεζών.



Μεγ. Βρετανία. 968.1



Μεγ. Βρετανία. 966



ΗΠΑ. R7.9a



Ελλάδα. P39 + Πρ.16γ
>Πρόταση 12

Πίνακας 6.18: Σήμανση απαγόρευσης στάθμευσης αυτοκινήτων σε λωρίδα ποδηλάτου.

Χώρος στάθμευσης ποδηλάτων.

Πινακίδες 968 και 968.1 του Βρετανικού Κώδικα. D4-3 του Κώδικα των Η.Π.Α. P-150-7 του Κώδικα του Καναδά του Κωνσταντίνου του Αργεντινού που δείχνει την κατεύθυνση προς το χώρο στάθμευσης.



Καναδάς (Québec)
P150.7

ΗΠΑ
D4.3

Πίνακας 6.19 Σήμανση χώρου στάθμευσης ποδηλάτων

Πίνακας 6.20 Σήμανση που υποχρέωνε τους ποδηλάτες να κατέβουν από το ποδήλατό τους

‘Μονόδρομη λωρίδα ποδηλάτου. Μην εισέρχεσθε’.

Απευθύνεται στα ποδήλατα. Υπάρχει η P-11. Όμως καλύτερα είναι με βάση τη Ρ-67 να περιληφθεί στον Κώδικα μια ορθογωνική μπλε με ένα βέλος και το απαγορευτικό σήμα εισόδου. Η R5-1b του Κώδικα των Η.Π.Α. έχει σχεδιαστεί για να δίνει ακριβώς το συγκεκριμένο μήνυμα.



Πίνακας 6.21 Σήμανση μονόδρομης λωρίδας ποδηλάτου.

'Ποδηλατόδρομος με έντονη κλίση'

D-230-7 του καναδικού Κώδικα (Québec)

W7-5 του Κώδικα των Η.Π.Α.

Pedicurie Podologic

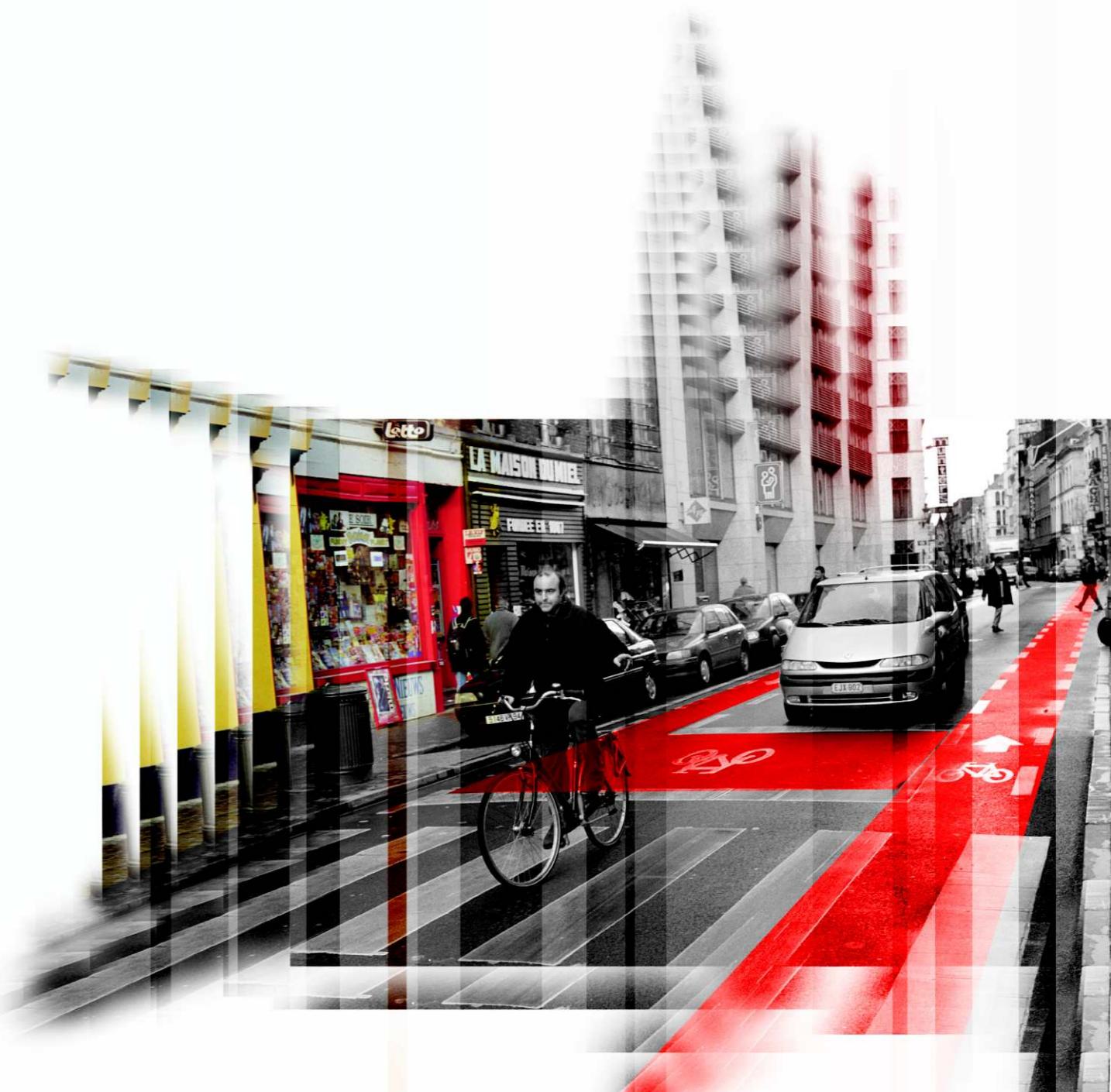


Πίνακας 6.22 Σήμανση ποδηλατόδρομου με έντονη κλίση.

'Η λωρίδα ποδηλάτου συνεχίζει προς αριστερά, δεξιά, μπροστά, δεξιά και αριστερά' κλπ.

Πρόκειται για μια πολύ χρήσιμη σήμανση που πληροφορεί τον ποδηλάτη στις διασταύρωσεις για το πώς συνεχίζεται το δίκτυο.

Παρίσι, place de la Bastille



Παρίσι, αμφίδρομη κίνηση ποδηλάτου σε μονόδρομο και θύλακος αναμονής στη φωτεινή σηματοδότηση



Ο Κώδικας των Η.Π.Α. έχει τις Πινακίδες:

- M7-1(L or R)
M7-2
M7-3
M7-4
M7-5
M7-7(L or R)

Ο καναδικός Κώδικας (Québec) έχει τις Πινακίδες:

- D-110-1
D-110-2
D-130-1
D-130-2

και ως προς τη μορφή των διασταυρώσεων του δικτύου ποδολάτου τις Πινακίδες:

- D-170-1
D-170-2
D-170-3
D-170-4
D-170-6
D-180-1

D-180-2 (τομή με τρένο)

τέλος ο γερμανικός Κώδικας έχει την Πινακίδα Z442-10.



Γκρατς, Αυστρία. Λωρίδα ποδηλάτου στο πεζοδρόμιο



ΗΠΑ. M7.1



ΗΠΑ. M7.2



ΗΠΑ. M7.3



ΗΠΑ. M7.3



ΗΠΑ. M7.5



ΗΠΑ. M7.7



Καναδάς (Québec). D110.1



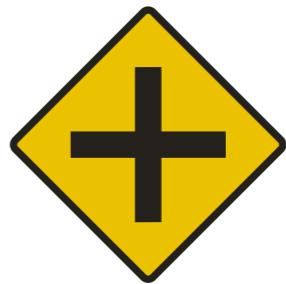
Καναδάς (Québec). D110.2



Καναδάς (Québec). D130.1



Καναδάς (Québec). D130.2



Καναδάς (Québec). D170.1



Καναδάς (Québec). D170.2



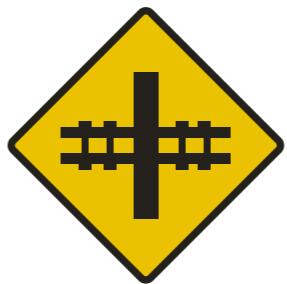
Καναδάς (Québec). D170.3



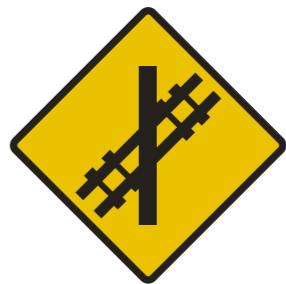
Καναδάς (Québec). D170.4



Καναδάς (Québec). D170.6



Καναδάς (Québec). D180.1



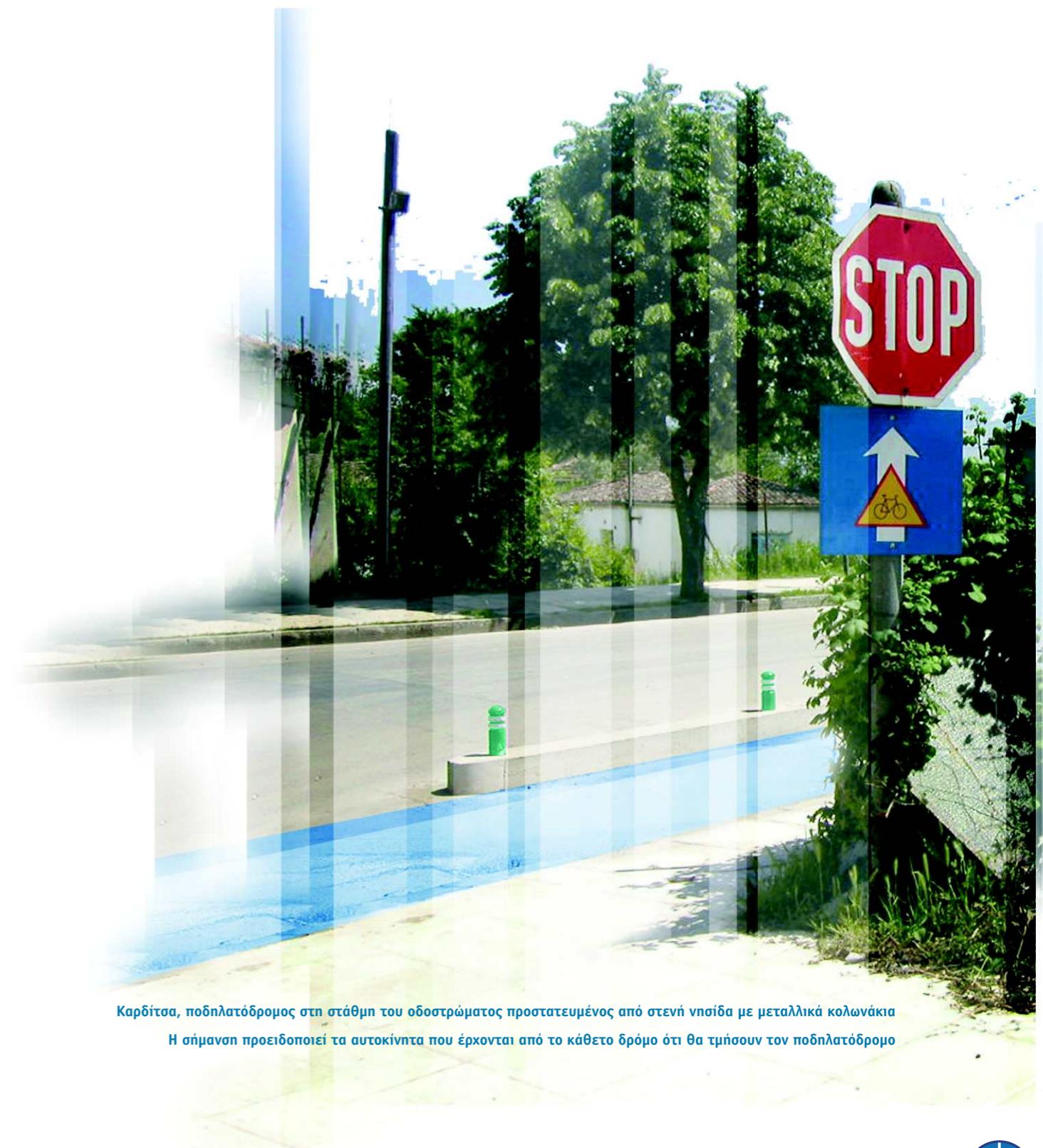
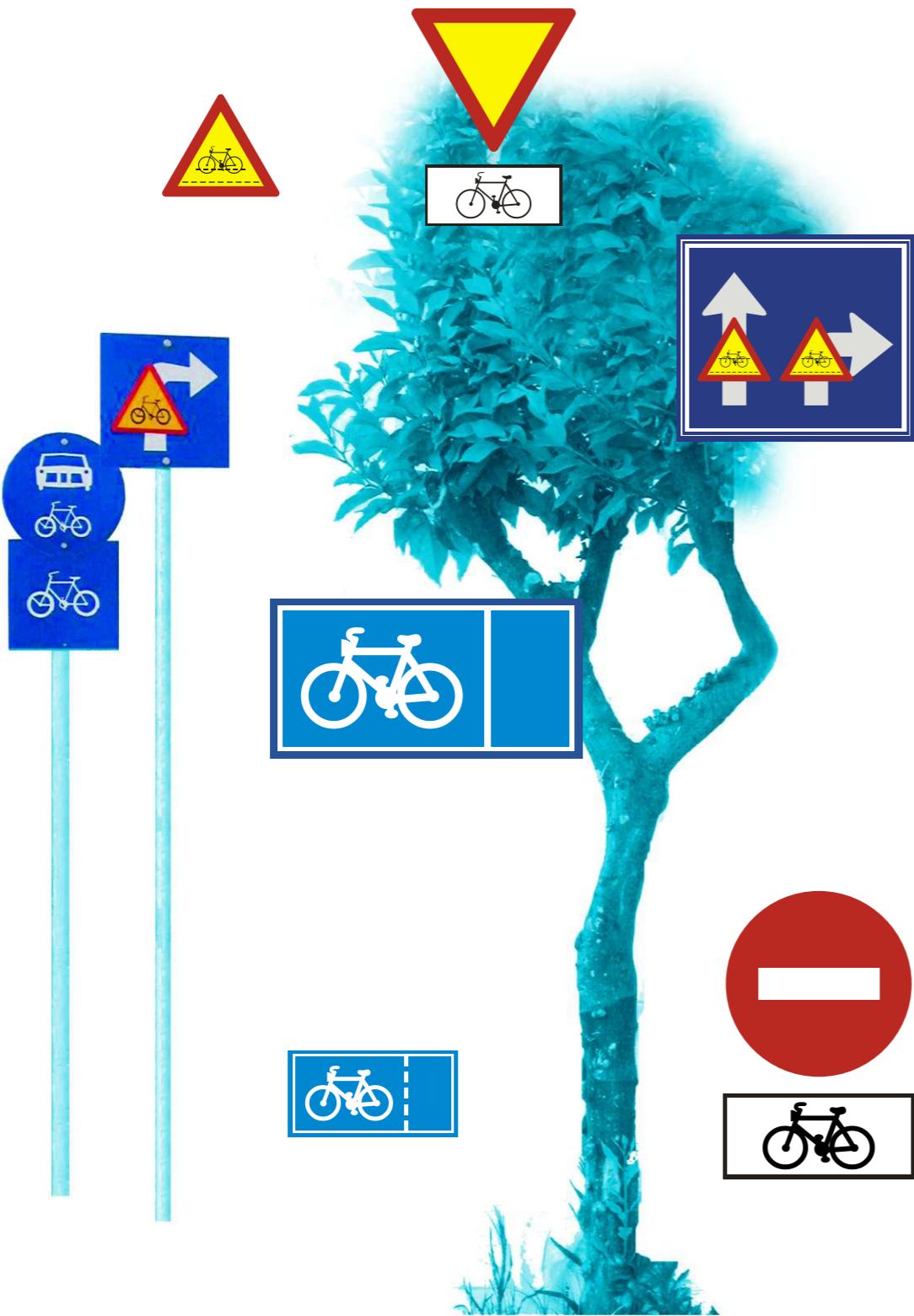
Καναδάς (Québec). D180.2

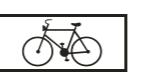
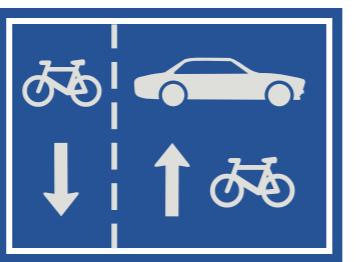
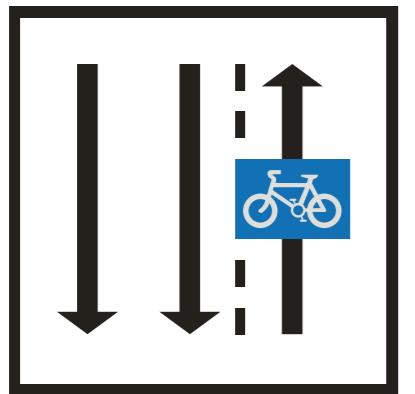


Γερμανία. Z442.10

Πίνακας 6.23 Σήμανση κατεύθυνσης λωρίδων ποδηλάτου







Μεσολόγγι. Το αυτοκίνητο προειδοποιείται
ότι τέμνει λωρίδα ποδηλάτου
τόσο κατά την ευθεία
όσο και κατά τη στρέφουσα
δεξιά κίνησή του

