

Ψηφιακή Οικονομία και Οικονομική Πολιτική  
στην Ελλάδα του 21<sup>ου</sup> Αιώνα

ΤΟΥ  
Γκίκα Α. Χαρδούβελη,  
Οικονομικού Συμβούλου του Πρωθυπουργού,  
Καθηγητή Χρηματοοικονομικής Πανεπιστημίου Πειραιώς

## **1. Πρόλογος**

Η είσοδός μας στη ζώνη του ευρώ σηματοδοτεί το ξεκίνημα μιας νέας εποχής για τη χώρα μας, με κύριο οικονομικό στόχο την πραγματική σύγκλιση. Ενώ η μακροοικονομική πολιτική παραμένει προσηλωμένη στη διασφάλιση της οικονομικής σταθερότητας, το επίκεντρο της οικονομικής μας πολιτικής μετατίθεται πλέον στη μικροοικονομική πολιτική. Η απελευθέρωση των αγορών στις τηλεπικοινωνίες, την ενέργεια και τις μεταφορές, το άνοιγμα των κλειστών επαγγελματιών, οι ιδιωτικοποιήσεις, η μείωση των γραφειοκρατικών διαδικασιών και εμποδίων, η αναμόρφωση του ασφαλιστικού συστήματος, η μεγαλύτερη ευελιξία στην αγορά εργασίας με ταυτόχρονα αυξημένα μέτρα προστασίας των εργαζομένων, η ριζική φορολογική μεταρρύθμιση που προανήγγειλε ο Πρωθυπουργός για το 2003, αλλά και η συνεχιζόμενη ενδυνάμωση της τοπικής αυτοδιοίκησης είναι πολιτικές που στοχεύουν στη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων, την αύξηση της απασχόλησης, την καλύτερη εξυπηρέτηση του πολίτη, και την προσφορά ποιοτικών προϊόντων και υπηρεσιών στους καταναλωτές σε ανταγωνιστικές τιμές.

Στην Ελλάδα ξεκινάει μια δεκαετία ευημερίας με υψηλούς ρυθμούς οικονομικής ανάπτυξης, οι οποίοι διασφαλίζονται τόσο από το σωστό μίγμα οικονομικής πολιτικής που η Κυβέρνηση ακολουθεί με συνέπεια και αξιοπιστία, όσο και από τους υψηλούς ρυθμούς αύξησης των επενδύσεων, που είναι προβλέψιμοι λόγω των δεσμευμένων πόρων του Γ' Κοινοτικού Πλαισίου Στήριξης. Στόχος της οικονομικής και κοινωνικής πολιτικής στη χώρα μας είναι η διάχυση αυτής της ευημερίας σε όλους τους πολίτες.

Δύο θα είναι οι σημαντικότερες αλλαγές στη ζωή μας τα επόμενα χρόνια. Η πρώτη αλλαγή είναι η εισαγωγή του ευρώ. Από την επόμενη Τρίτη, 2 Ιανουαρίου, η διατραπεζική αγορά, τα ομόλογα και τα έντοκα γραμμάτια του ελληνικού Δημοσίου θα εκφράζονται σε ευρώ. Οι πολίτες θα μπορούν, επίσης, να ανοίγουν λογαριασμό στις τράπεζες σε ευρώ. Από την επόμενη Τετάρτη, 3 Ιανουαρίου, οι τιμές στο χρηματιστήριο θα είναι σε ευρώ. Επίσης, μέσα στο 2001, οι τιμές των προϊόντων στα καταστήματα θα αναγράφονται τόσο σε δραχμές όσο και σε ευρώ ώστε οι πολίτες να συνηθίσουν τις νέες τιμές. Το ευρώ, όμως, θα κυκλοφορήσει σε φυσική μορφή το 2002. Το πρώτο δίμηνο του 2002 θα γίνει και η τελική απόσυρση των δραχμικών κερμάτων και χαρτονομισμάτων.

Η δεύτερη μεγάλη αλλαγή, η οποία ήδη συντελείται, είναι η ψηφιακή οικονομία. Η ψηφιακή οικονομία είναι σήμερα η κινητήρια δύναμη της παγκοσμιοποίησης. Στο παρελθόν, παγκοσμιοποίηση σήμαινε απλώς ελεύθερη διεθνή διακίνηση αγαθών, υπηρεσιών, κεφαλαίου και ανθρώπινου δυναμικού. Σήμερα, παγκοσμιοποίηση σημαίνει, επιπλέον, και διεθνή εύκολη πρόσβαση στην πληροφορία μέσω του διαδικτύου. Πράγματι, το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, το ηλεκτρονικό εμπόριο και η εν γένει γρήγορη και αποτελεσματική διαβίβαση μηνυμάτων και εντολών αλλάζουν δραματικά τις έννοιες του χρόνου και του γεωγραφικού χώρου, καθώς καταργούν τις φυσικές και χρονικές αποστάσεις μεταξύ των ανθρώπων. Η ψηφιακή οικονομία μεταβάλλει και τη φύση των οικονομικών σχέσεων μεταξύ επιχειρήσεων και καταναλωτών, επιχειρήσεων και εργαζομένων, αλλά και επιχειρήσεων με άλλες επιχειρήσεις, ενώ έχει σημαντικές επιπτώσεις στη διάρθρωση της παραγωγής και το εργασιακό περιβάλλον. Ο πολίτης, στην ψηφιακή οικονομία, αποκτά περισσότερη δύναμη απέναντι στις επιχειρήσεις και το κράτος.

## **2. Η Επέλαση της Ψηφιακής Οικονομίας**

Στις αρχές της δεκαετίας του 1990, το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο χρησιμοποιείτο, σχεδόν κατ' αποκλειστικότητα, από την ακαδημαϊκή κοινότητα, καθηγητές και σπουδαστές. Οι τεχνολογικές εξελίξεις στη δεκαετία αυτή οδήγησαν σε δραματική μείωση των τιμών των προσωπικών Η/Υ και σε

παράλληλη εντυπωσιακή αύξηση των υπολογιστικών τους δυνατοτήτων. Ως αποτέλεσμα, ο Η/Υ μπήκε στη καθημερινή ζωή ολοένα και μεγαλύτερου τμήματος του πληθυσμού της γης, το οποίο έτσι «ανακάλυψε» το διαδίκτυο. Σήμερα, το τοπίο έχει αλλάξει δραματικά. Το 1998, για παράδειγμα, το 38% των νοικοκυριών στις Η.Π.Α., το 12% στην Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ), και το 3% στην Ελλάδα ήταν συνδεδεμένα με το διαδίκτυο. Όσον αφορά το ηλεκτρονικό εμπόριο, στοιχεία της Ευρωπαϊκής Επιτροπής<sup>1</sup> δείχνουν ότι το 1999, ο συνολικός όγκος του στις Η.Π.Α. και την ΕΕ ήταν λίγο μικρότερος από το Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (ΑΕΠ) της Ελλάδας.

Όλες οι προβλέψεις συγκλίνουν προς μια εκθετική άνοδο της χρήσης του διαδικτύου. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, για παράδειγμα, προβλέπει ότι το 2003 ο συνολικός όγκος του ηλεκτρονικού εμπορίου θα έχει δεκαπλασιαστεί σε σχέση με το 1999, ενώ άλλοι φορείς είναι ακόμα πιο αισιόδοξοι. Κοινή διαπίστωση είναι, επίσης, ότι μετά τα αρχικά στάδια, κατά τα οποία το ηλεκτρονικό εμπόριο διεξάγεται κυρίως με συναλλαγές μεταξύ επιχειρήσεων και καταναλωτών (Business to Consumer ή B2C), η μεγάλη άνοδος θα έρθει με το ενδοεπιχειρησιακό εμπόριο (Business to Business ή B2B).

Η ψηφιακή οικονομία δεν είναι μόνο οι κλάδοι της πληροφορικής και των τηλεπικοινωνιών. Η κοινωνία της πληροφορίας έχει εφαρμογές σε όλες τις οικονομικές δραστηριότητες. Σύμφωνα με εκτιμήσεις της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, σε μια δεκαετία, στη συντριπτική πλειοψηφία των οικονομικών δραστηριοτήτων μας, το 50% του περιεχομένου τους, κατά μέσο όρο, θα είναι ψηφιακό.

Βεβαίως, η ταχύτητα με την οποία η ψηφιακή οικονομία θα διεισδύσει στη ζωή μας είναι συνάρτηση του κόστους πρόσβασης, του «περιεχομένου» και της γενικότερης εμπιστοσύνης του κοινού στις συναλλαγές που εκτελούνται μέσω του διαδικτύου. Το κόστος του διαδικτύου αποτελείται συνήθως από το κόστος της τηλεφωνικής σύνδεσης, και το κόστος του ηλεκτρονικού υπολογιστή και του λογισμικού. Τα κόστη αυτά μειώνονται με την πάροδο του χρόνου

---

<sup>1</sup> «Στρατηγικές για τις Θέσεις Εργασίας στη Κοινωνία της Πληροφορίας», Ανακοίνωση της Επιτροπής, Βρυξέλλες 4/02/2000.

λόγω προόδου της τεχνολογίας και αυξημένου ανταγωνισμού στις τηλεπικοινωνίες. Το περιεχόμενο του διαδικτύου, επίσης, εμπλουτίζεται με την πάροδο του χρόνου, καθώς οι εταιρείες αντιλαμβάνονται τη χρησιμότητα του διαδικτύου ως μέσου προσέγγισης των πελατών και προμηθευτών τους. Τέλος, η εμπιστοσύνη του κοινού στο διαδίκτυο αυξάνεται σταδιακά και συμβαδίζει με την εξοικείωσή του με τις νέες τεχνολογίες. Ωστόσο, πρόσφατη έρευνα που διεξήχθη για λογαριασμό της IBM έδειξε πως το 63% των χρηστών του διαδικτύου αποφεύγει να δίνει τα προσωπικά του στοιχεία σε ιστοσελίδες και αντιμετωπίζει ακόμη με δυσπιστία τις εφαρμογές ηλεκτρονικού εμπορίου. Η εμπιστοσύνη του κοινού είναι και συνάρτηση της τεχνολογίας της κρυπτογραφίας, της υιοθέτησης και θεσμοθέτησης της ηλεκτρονικής πιστοποίησης (ηλεκτρονικής υπογραφής), της διασφάλισης του απόρρητου των προσωπικών στοιχείων, και της γενικότερης ασφάλειας της διεκπεραίωσης των συναλλαγών και των πληρωμών. Η ύπαρξη, επίσης, θεσμικού πλαισίου αναμένεται να αυξήσει την ασφάλεια και να βοηθήσει περισσότερο στην ανάπτυξη των ηλεκτρονικών συναλλαγών.

### **3. Η Οικονομία της Κοινωνίας της Πληροφορίας: Ο Πολίτης Αποκτά Περισσότερη Δύναμη**

Η γνώση είναι δύναμη, και η πρόσβαση στο διαδίκτυο και την πληροφορία προσφέρει στον πολίτη γνώση με μικρό κόστος. Σήμερα, για παράδειγμα, αν κάποιος επιθυμεί να πάρει ένα στεγαστικό δάνειο με τους καλύτερους δυνατούς όρους, θα πρέπει να ξοδέψει άφθονο χρόνο, επισκεπτόμενος τα υποκαταστήματα των τραπεζών, διερευνώντας τα χαρακτηριστικά των προσφορών τους και ελέγχοντας τις λεπτομέρειες των συμβολαίων και των ορισμών πληρωμής, που συνήθως κάνουν τη διαφορά στην τιμολόγηση. Στην εποχή του διαδικτύου, όμως, αναμένεται να αναπτυχθούν διαμεσολαβητικές εταιρείες, που με μια ελάχιστη προμήθεια, επιτρέπουν στον πολίτη από τον ηλεκτρονικό του υπολογιστή στο σπίτι του να συγκρίνει εύκολα και ταχύτατα τα χαρακτηριστικά των προσφορών όχι μόνο τριών ή τεσσάρων τραπεζών της χώρας του, αλλά πλήθους τραπεζών ανά τον κόσμο. Ήδη, κάποια ανάλογη υπηρεσία λειτουργεί στον ελλαδικό χώρο για τις ελληνικές τράπεζες.

Η δύναμη αυτή του πολίτη μεταφράζεται σε αυξημένο ανταγωνισμό στην προσφορά προϊόντων και υπηρεσιών, με συνακόλουθο αποτέλεσμα τη βελτίωση της ποιότητας και τη μείωση των τιμών. Και φυσικά δεν είναι μόνον οι επιχειρήσεις που θα εξαναγκαστούν να κάνουν πιο ανταγωνιστική την ποιότητα και την τιμή των προϊόντων τους. Φανταστείτε, για παράδειγμα, έναν καθηγητή δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης που επιμένει να αναμασάει τις γνώσεις του βιβλίου του Υπουργείου Παιδείας χωρίς κριτικό πνεύμα και ενημερωμένη γνώση, όταν η μισή τάξη του μαθαίνει πολλά περισσότερα και επίκαιρα γεγονότα, μέσω του διαδικτύου, πάνω στο θέμα που διδάσκει, με αποτέλεσμα να του κάνει δύσκολες ερωτήσεις. Δεν θα αναγκαστεί να ανεβάζει τη στάθμη των γνώσεών του και την ποιότητα της διδασκαλίας του; Σημειώσατε ότι στην ίδια βελτίωση της ποιότητας και μείωση των τιμών συντείνει και η αύξηση της παραγωγικότητας των εταιρειών ως αποτέλεσμα της καλύτερης εσωτερικής τους οργάνωσης, της μείωσης του κόστους προμήθειας πρώτων υλών και της διαχείρισης των αποθεμάτων τους. Η ψηφιακή οικονομία λοιπόν θα είναι μια οικονομία με αυξημένη παραγωγικότητα και, επομένως, υψηλότερους ρυθμούς ανάπτυξης.

#### **4. Εργαζόμενοι: Προσαρμοστικότητα και δια Βίου Εκπαίδευση**

Από πλευράς εργαζομένων, ψηφιακή οικονομία σημαίνει μεγαλύτερη προσαρμοστικότητα και δια βίου εκπαίδευση. Η απαιτούμενη προσαρμοστικότητα είναι τόσο στον τρόπο εργασίας όσο και στο αντικείμενο. Αναμένεται ότι η εσωτερική στελεχιακή οργάνωση των εταιρειών θα μετασχηματιστεί από πυραμοειδή σε οριζόντια με πιο εξειδικευμένα στελέχη και ότι η εργασία θα αποκτήσει πιο ευέλικτες μορφές, όπως, π.χ., με την διεύρυνση του θεσμού της μερικής απασχόλησης και την εμφάνιση της τηλεεργασίας. Όλα αυτά συνεπάγονται μεγαλύτερη προσαρμοστικότητα στον τρόπο εργασίας από πλευράς εργαζομένων.

Βεβαίως, οι μεγάλες αλλαγές, που θα επηρεάσουν τη ζωή των εργαζομένων, θα είναι στον τομέα της απασχόλησης. Ήδη έχει εμφανιστεί και στην ελληνική αγορά μεγάλη ζήτηση για άτομα με, έστω και βασικές, γνώσεις πληροφορικής. Η ζήτηση αυτή θα συνεχίσει να αυξάνεται με την πάροδο του

χρόνου. Επίσης, νέα επαγγέλματα θα εμφανιστούν, ενώ άλλα θα εκλείψουν, γεγονός που συνεπάγεται αναγκαστική προσαρμογή των εργαζομένων σε νέα επαγγέλματα και ειδικότητες. Όσο πιο γρήγορη είναι αυτή η προσαρμογή τόσο μικρότερη θα είναι και η επίπτωση στην ανεργία. Αν, για παράδειγμα, σήμερα χρειάζονται 1000 υπάλληλοι στα υποκαταστήματα μιας τράπεζας για την εξυπηρέτηση των πελατών και στο μέλλον οι περισσότερες τραπεζικές συναλλαγές γίνονται μέσω του διαδικτύου, οι περισσότεροι από αυτούς τους υπαλλήλους θα πρέπει να επανεξειδικευτούν και να μετακινηθούν σε άλλες θέσεις εργασίας της τράπεζας ή εκτός τραπεζής. Αν δεν καταφέρουν να προσαρμοστούν στη νέα πραγματικότητα, είτε θα μείνουν άνεργοι είτε θα υποστούν μείωση στα αποδοχές τους. Φυσικά, εδώ το κράτος έχει χρέος να επέμβει και θα επέμβει ώστε να διευκολυνθεί η προσαρμογή των εργαζομένων.

Από τα παραπάνω, είναι εμφανές ότι η ψηφιακή οικονομία απαιτεί στενότερη σύνδεση της εκπαίδευσης με την παραγωγική διαδικασία, καθώς και συνεχή εκπαίδευση από πλευράς των πολιτών. Η επανάπαυση σε ένα σύνολο παλαιών γνώσεων του σχολείου δεν θα αρκεί. Απεναντίας, θα απαιτείται εγρήγορση και συνεχή ανανέωση των γνώσεων, η οποία δεν θα γίνεται αναγκαστικά με τις παραδοσιακές παθητικές μεθόδους των διαλέξεων. Η αιτία της ανάγκης συνεχούς εκπαίδευσης είναι η εξής: Σήμερα, κύριο χαρακτηριστικό της παγκόσμιας οικονομίας είναι το γεγονός ότι η επιστήμη και η τεχνολογία προοδεύουν με πολύ γρηγορότερους ρυθμούς σε σχέση με το παρελθόν. Αυτό συνεπάγεται ότι τόσο το φυσικό όσο και το ανθρώπινο κεφάλαιο απαξιώνονται με γρηγορότερους ρυθμούς σε σχέση με το παρελθόν. Η ταχεία απαξίωση του ανθρώπινου κεφαλαίου δημιουργεί την ανάγκη της διαβίου εκπαίδευσης, μια ανάγκη που δεν αντιμετώπιζαν τόσο έντονα στο παρελθόν οι εργαζόμενοι.

Στην ψηφιακή οικονομία η πιθανότητα χειροτέρευσης στην κατανομή του εισοδήματος των πολιτών δεν είναι αμελητέα. Η γρήγορη απαξίωση του ανθρώπινου κεφαλαίου συνεπάγεται και εξίσου γρήγορες ανακατατάξεις σε όλη τη γκάμα των κοινωνικών τάξεων διότι είναι πιθανό να μην μπορούν να προσαρμοστούν με την ίδια ταχύτητα όλοι οι πολίτες στις απαιτήσεις των ψηφιακών γνώσεων και των νέων τρόπων εργασίας. Ο διαχωρισμός μεταξύ

εχόντων και μη-εχόντων φυσικό πλούτο του σήμερα, πιθανόν να μετατραπεί σε διαχωρισμό μεταξύ εχόντων και μη-εχόντων ψηφιακή γνώση και προσαρμοστικότητα του αύριο.

## **5. Η Ποιότητα Ζωής του Πολίτη Καλύτερεύει**

Στην ψηφιακή οικονομία του αύριο, οι πολίτες θα ωφεληθούν από τους υψηλότερους ρυθμούς ανάπτυξης, από την καλύτερη ποιότητα των προϊόντων και υπηρεσιών και από τις περισσότερο προσιτές τιμές. Βεβαίως, η ζωή του πολίτη θα διευκολυνθεί και από το γεγονός ότι θα μπορεί να κάνει τις τραπεζικές του συναλλαγές, τις συναλλαγές με το Δημόσιο, τα ψώνια του από το σπίτι του ή από το κινητό του. Άτομα με ειδικές ανάγκες θα ενσωματώνονται πιο εύκολα στην κοινωνία και την καθημερινή ρουτίνα αφού θα αποκτήσουν μεγαλύτερη αυτονομία μέσω τηλεεργασίας, τηλεεκπαίδευσης και των λοιπών διευκολύνσεων του διαδικτύου.

## **6. Επίλογος: Η Μέριμνα της Πολιτείας**

Η πραγματικότητα της ευρωπαϊκής νομισματικής ενοποίησης, αλλά και της ψηφιακής οικονομίας, θα βρίσκονται σε λίγο καιρό μπροστά μας. Το νέο και το άγνωστο δημιουργεί συνήθως φοβίες, ακόμα και κρίσεις ταυτότητας σε πολλούς πολίτες. Ορισμένοι αποφεύγουν να αντιμετωπίσουν το νέο, δυσκολεύονται να ξεβουλευτούν, νοσταλγούν το παρελθόν, αγκαλιάζοντας την παράδοση ως σανίδα ψυχολογικής ασφάλειας. Άλλοι, όμως, προσπαθούν να τιθασεύσουν το νέο και άγνωστο με όπλο τη γνώση. Η πολιτεία, βεβαίως, έχει υποχρέωση να εξοπλίσει τον πολίτη με την απαραίτητη γνώση, καθώς επίσης να του παρέχει ασφάλεια και κοινωνική προστασία.

Στην πρόκληση της ψηφιακής οικονομίας η Ελλάδα ξεκινάει να κάνει τα πρώτα βήματα. Οι εταιρείες πληροφορικής πολλαπλασιάζονται. Η χρήση του διαδικτύου εξαπλώνεται. Ήδη στο Γ' ΚΠΣ κατανέμονται κονδύλια ύψους περίπου ενός τρισεκατ. δρχ. για την ψηφιακή οικονομία, την εκπαίδευση, την απασχόληση και τις νέες τεχνολογίες. Οι δράσεις αυτές είναι στο πνεύμα της γνωστής πρωτοβουλίας για την «ηλεκτρονική Ευρώπη» (eEurope), που

προσυπέγραψε και η Ελλάδα στο Ευρωπαϊκό Συμβούλιο της Λισσαβόνας (Μάρτιος 2000). Αλλά και στον υπόλοιπο κόσμο, οι κυβερνήσεις δεν αγνοούν την έλευση της νέας οικονομίας. Όλοι προετοιμάζονται κατάλληλα.

Για μας τους Έλληνες, η ψηφιακή οικονομία ίσως είναι ακόμη μεγαλύτερη πρόκληση απ' ότι για τους άλλους Ευρωπαίους διότι η προετοιμασία απαιτεί οριζόντιες δράσεις. Δηλαδή, συντονισμένες δράσεις, που επεκτείνονται συγχρόνως σε πολλούς τομείς της οικονομίας και της κοινωνίας. Τέτοιες δράσεις απαιτούν σοβαρή ενδοκυβερνητική οργάνωση και συνεργασία με πληθώρα ιδιωτικών οικονομικών φορέων, κάτι που στο παρελθόν δεν ήταν αναγκαστικά το συγκριτικό μας πλεονέκτημα ανάμεσα στους λαούς της Ευρώπης. Έχουμε, επομένως, μπροστά μας μια σημαντική πρόκληση.

Βεβαίως, η σημερινή Κυβέρνηση έχει δείξει δείγματα γραφής μπροστά στις μεγάλες προκλήσεις. Κανείς δεν πίστευε το 1996 ότι θα μπορούμε στην ΟΝΕ, κι όμως τα καταφέραμε και με το παραπάνω. Κανείς δεν πίστευε πριν λίγους μήνες ότι η προετοιμασία για τους Ολυμπιακούς Αγώνες του 2004 θα έμπαινε στον «αυτόματο πιλότο» και όμως μπήκε.

Σε τελική ανάλυση, όμως, την ευθύνη για την προσαρμογή στην ψηφιακή οικονομία την έχει ο ίδιος ο πολίτης. Η Κυβέρνηση δίνει την εκκίνηση, καθορίζει το θεσμικό πλαίσιο, προσφέρει τρόπους χρηματοδότησης, παρέχει ασφάλεια και εκπαίδευση. Τα υπόλοιπα όλα ανήκουν στους πολίτες. Και οι Έλληνες πολίτες έχουν αποδείξει ότι στο σωστό περιβάλλον με τα σωστά κίνητρα κάνουν θαύματα.