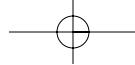


## ΕΝΟΤΗΤΑ 4: Ο υπολογιστής στο επάγγελμα





## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10

### Νέες Τεχνολογίες και Επάγγελμα

#### Εισαγωγή



#### ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ

**Ανεργία, απασχόληση, αυτοματοποίηση, επάγγελμα, εργασία, ηλεκτρονικό-εμπόριο, ηλεκτρονική-διακυβέρνηση, ηλεκτρονική-Τραπεζιτική, μερική απασχόληση, Νέες Τεχνολογίες της Πληροφορικής και Επικοινωνίας, παγκοσμιοποίηση, τηλεργασία**

Οι υπολογιστές και οι Νέες Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών υποστηρίζουν όλο και περισσότερες επαγγελματικές δραστηριότητες. Οι διευκολύνσεις που προσφέρουν στο σύγχρονο επαγγελματία είναι πολλές φορές τόσο μεγάλες, ώστε να αποτελούν πλέον αναπόσπαστο κομμάτι των καθημερινών εργασιών. Ταυτόχρονα κάθε χρόνο δημιουργούνται νέα επαγγέλματα, που στηρίζονται στην εκμετάλλευση των νέων τεχνολογιών, ενώ παλαιοτέρα επαγγέλματα, είτε αλλάζουν μορφή είτε χάνονται με το πέρασμα του χρόνου.

- ✓ Τι είδους διευκολύνσεις μπορούν να προσφέρουν οι υπολογιστές στη δουλειά μας;
- ✓ Σε ποια επαγγέλματα μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε υπολογιστές;
- ✓ Ποια νέα επαγγέλματα ξέρετε που στηρίζονται στις νέες τεχνολογίες;
- ✓ Ποια επαγγέλματα επηρεάζονται και χάνονται με τη χρήση των υπολογιστών;

#### 10.1 Οι νέες τεχνολογίες υποστηρίζουν ολοένα και περισσότερα επαγγέλματα

Η Αργυρώ και ο Βασιλής μετά το τέλος της σχολικής χρονιάς αποφάσισαν να επισκεφτούν το θείο Αριστείδη, που διαμένει τα τελευταία χρόνια στην Τήνο, το δόμορφο νησί των Κυκλαδών.

**Βασιλης:** «Πρέπει σύντομα να φροντίσουμε για ακτοπλοϊκά εισιτήρια. Δεν ξέρουμε ακόμα ούτε ποιες μέρες υπάρχουν πλοία για την Τήνο. Σε λίγο αρχίζει η τουριστική περίοδος και θα είναι δύσκολο να βρούμε εισιτήρια για τη μέρα που θέλουμε.»

**Αργυρώ:** «Μην ανησυχείς Βασιλη, θα το αναλάβω εγώ. Θα ψάξω στο Διαδίκτυο, για να βρω σχετικές πληροφορίες. Ξέρω κάποιους ενημερωμένους τουριστικούς δικτυακούς τόπους, που έχουν τις πληροφορίες που χρειαζόμαστε. Μόλις τις συγκεντρώσω θα σε ειδοποιήσω, για να αποφασίσουμε.»

Μετά από μισή ώρα η Αργυρώ επιστρέφει θριαμβευτικά, κρατώντας μερικές σελίδες που εκτύπωσε από τον υπολογιστή της.

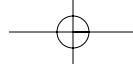
**Αργυρώ:** Βασιλη, έχω όλες τις πληροφορίες που θέλουμε. Ορίστε, σ' αυτό τον κατάλογο έχω τα ονόματα όλων των πλοίων, τις ημέρες και τις ώρες αναχώρησης καθώς και το κόστος κάθε εισιτηρίου. Αν θες, έχω ακόμα εκτυπώσει και ένα χάρτη, για να μπορέσουμε να πάμε στο λιμάνι και να επιβιβαστούμε στο πλοίο.

Ο Βασιλης μελετάει προσεκτικά τις πληροφορίες που συγκέντρωσε η Αργυρώ, ώστε να αποφασίσουν ποια δρομολόγια μπορούν να επιλέξουν. Την άλλη ημέρα επισκέπτονται το τουριστικό γραφείο.

**Βασιλης:** Καλημέρα σας. Ενδιαφερόμαστε να αγοράσουμε δύο εισιτήρια για την Τήνο, με το πλοίο «Π.» για την επόμενη Παρασκευή.

**Υπάλληλος:** Πολύ ευχαρίστως. Μια στιγμή να κοιτάξω στον υπολογιστή, αν υπάρχουν διαθέσιμα.

Ο υπολογιστής του υπαλλήλου συνδέεται με τον κεντρικό υπολογιστή της ακτοπλοϊκής εταιρείας και ο υπάλληλος μέσα σε λίγα δευτερόλεπτα έχει την απάντηση.



**Υπάλληλος:** Ναι, υπάρχουν εισιτήρια στο επάνω κατάστρωμα. Στοιχίζουν 15 € και τα δύο.

**Αργυρώ:** Εντάξει θα τα πάρουμε.

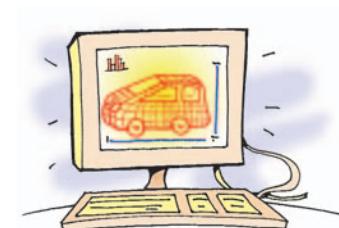
Ο υπάλληλος κάνει την κράτηση των εισιτηρίων με τον υπολογιστή μέσω δικτύου και στη συνέχεια εκτυπώνει τα εισιτήρια...

Στο παράδειγμα που μόλις περιγράψαμε η Αργυρώ χρησιμοποιήσε το Διαδίκτυο, για να πάρει από κάποιο δικτυακό τόπο τις πληροφορίες που ήθελε. Ο δικτυακός αυτός τόπος αναπτύχθηκε για λογαριασμό ενός τουριστικού γραφείου ή μιας ακτοπλοϊκής εταιρείας. Όταν ο Βασίλης και η Αργυρώ πήγαν να αγοράσουν τα εισιτήρια, ο υπάλληλος χρησιμοποιήσε το δίκτυο υπολογιστών του γραφείου και μέσω μιας Βάσης Δεδομένων εξέδωσε τα εισιτήρια. Παρόμοια σενάρια με αυτό που περιγράψαμε συναντάμε πολύ συχνά στις δραστηριότητές μας. Οι Νέες Τεχνολογίες της Πληροφορικής και της Επικοινωνίας, με κυρίαρχες τις Βάσεις Δεδομένων, τη Ρομποτική και τα Δίκτυα Υπολογιστών, υποστηρίζουν ολοένα και περισσότερα επαγγέλματα, για να διευκολύνουν τις καθημερινές μας συναλλαγές:

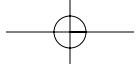
- Στα τουριστικά γραφεία κλείνονται εισιτήρια ή δωμάτια σε ξενοδοχεία μέσω δικτύου.
- Στις τράπεζες όλες οι συναλλαγές γίνονται μέσω υπολογιστή.
- Στα νοσοκομεία υπάρχουν Βάσεις Δεδομένων με τα στοιχεία των ασθενών για άμεση νοσηλεία.
- Στα πολυκαταστήματα γίνεται ταχύτατα ο εφοδιασμός των ραφιών, καθώς μπορεί να ενημερώνεται άμεσα μέσω δικτύου ο υπολογιστής της αποθήκης για τα προϊόντα που πουλήθηκαν.
- Στα αρχιτεκτονικά γραφεία, οι αρχιτέκτονες χρησιμοποιούν υπολογιστές με κατάλληλο λογισμικό, ώστε να σχεδιάζουν γρήγορα και με ευκρίνεια τις κατασκευές τους.
- Στα συνεργεία αυτοκινήτων οι μηχανικοί συμβουλεύονται Βάσεις Δεδομένων για τα ανταλλακτικά που χρειάζονται, ενώ ειδικά μηχανήματα με ενσωματωμένους μικροεπεξεργαστές ελέγχουν την κατάσταση του αυτοκινήτου.
- Στα εστιατόρια οι παραγγελίες είναι δυνατόν να γίνονται ηλεκτρονικά.



Παράλληλα πολλές εταιρείες και οργανισμοί χρησιμοποιούν τις σύγχρονες τεχνολογίες και τους υπολογιστές, για να παρουσιάσουν νέες υπηρεσίες. Μέσω ενός υπολογιστή παλάμης, για παράδειγμα, μπορείς να πληρώνεις τους λογαριασμούς σου στην τράπεζα ή να βλέπεις ένα χάρτη με τα αξιοθέατα μιας περιοχής που μόλις επισκέφτηκες για διακοπές. Καθημερινά παρουσιάζονται όλο και περισσότερες υπηρεσίες, που αξιοποιούν τις καινούργιες τεχνολογίες των υπολογιστών. Διάφορα εκπαιδευτικά ιδρύματα προσφέρουν εκπαίδευση από απόσταση μέσα από τον Παγκόσμιο Ιστό (εξ αποστάσεως εκπαίδευση), ενώ αρκετοί δημόσιοι οργανισμοί διευκολύνουν τους πολίτες προσφέροντας διάφορες υπηρεσίες μέσω Διαδικτύου (έκδοση πιστοποιητικών, κατάθεση αιτήσεων, σύνταξη και κατάθεση φορολογικής δήλωσης).



Η χρήση των Νέων Τεχνολογιών της Πληροφορικής και της Επικοινωνίας δεν έχει πλέον μόνο υποστηρικτικό ρόλο, αλλά αλλάζει και τη μορφή πολλών επαγγελμάτων. Στο σενάριο που περιγράψαμε η Αργυρώ θα μπορούσε να αγοράσει τα ακτοπλοϊκά εισιτήρια μέσω ενός εικονικού τουριστικού γραφείου του Διαδικτύου χωρίς τη διαμεσολάβηση κάποιου υπαλλήλου. Όλο και περισσότερες επιχειρήσεις αποκτούν «χώρο» στον Παγκόσμιο Ιστό, για να προσφέρουν τα προϊόντα τους ή τις υπηρεσίες τους ηλεκτρονικά, επιτρέποντας τις παραγγελίες μέσω υπολογιστών. Οι πωλητές αλλάζουν ρόλο και τη θέση τους παίρνουν σχεδιαστές εμπορικών δικτυακών τόπων. Οι καταστηματάρχες μπορούν πλέον να παρουσιά-



ζουν τα προϊόντα τους ηλεκτρονικά σε όλο τον πλανήτη, εικοσιτέσσερις ώρες το εικοσιτετράωρο.

## 10.2 Ο τρόπος που εργαζόμαστε μεταβάλλεται

*Μία χρήσιμη ιστορία:*



Ο αδελφός της Ελευθερίας, ο Πέτρος, έχει πάρει το πτυχίο της Αγγλικής φιλολογίας. Τα τελευταία χρόνια εργάζοταν σε έναν εκδοτικό οίκο, αλλά φέτος αποφάσισε να αναλαμβάνει μεταφράσεις κειμένων για διάφορες εταιρείες, δουλεύοντας από το σπίτι. Για το σκοπό αυτό αγόρασε έναν υπολογιστή και μία συνδρομή για πρόσβαση στο Διαδίκτυο. Ο νέος αυτός τρόπος εργασίας τον ευχαριστεί πολύ. Δεν έχει πια πολλές μετακινήσεις, ενώ μπορεί να εργάζεται όποια ώρα θέλει, αξιοποιώντας τον υπόλοιπο χρόνο του σε διάφορα χόμπι, που πάντα ήθελε να κάνει. Καθημερινά ο Πέτρος λαμβάνει τα κείμενα που πρέπει να μεταφράσει με το Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο, γράφει τα μεταφρασμένα κείμενα στον Επεξεργαστή Κειμένου και τα αποστέλλει στην ώρα τους στην ηλεκτρονική διεύθυνση που του έχουν δώσει οι πελάτες του. Παρότι ο Πέτρος είναι ενθουσιασμένος με την καινούργια του δουλειά, στην τελευταία συζήτησή του με την Ελευθερία της εξομολογήθηκε ότι τον τελευταίο καιρό νοιώθει λίγο αποξενωμένος, καθώς μένει αρκετές ώρες στο σπίτι, ενώ ταυτόχρονα τον ενοχλεί που οι γείτονες πιστεύουν ότι έχει σταματήσει να δουλεύει. Η Ελευθερία του πρότεινε να δουλεύει και στους υπολογιστές της Δημόσιας Βιβλιοθήκης, ώστε να γνωρίζει καινούργιους φίλους.

Ο Πέτρος εκμεταλλεύομενος τις Νέες Τεχνολογίες και τις γνώσεις του έχει δημιουργήσει ένα ευέλικτο περιβάλλον εργασίας, που του επιτρέπει να εργάζεται από το σπίτι, τις ώρες που θέλει. Η νέα αυτή μορφή εργασίας από απόσταση ονομάζεται **τηλεργασία**.

Οι Νέες Τεχνολογίες της Πληροφορίας και Επικοινωνίας παρέχουν ευέλικτα σχήματα εργασίας. Οι επαγγελματίες που κάνουν δουλειές γραφείου και ασχολούνται με την παροχή υπηρεσιών (π.χ. τουριστικά γραφεία, λογιστές, ασφαλιστές) έχουν τη δυνατότητα να επιλέγουν το χρόνο και το χώρο που εργάζονται. Για παράδειγμα, ένας εργαζόμενος δεν είναι πλέον υποχρεωμένος να βρίσκεται πάντοτε στο χώρο του γραφείου του. Μπορεί να μεταφέρει τη δουλειά του χρησιμοποιώντας ένα φορητό υπολογιστή. Έχοντας εξασφαλίσει σύνδεση στο Διαδίκτυο, μπορεί να συνδέεται με το δίκτυο υπολογιστών του γραφείου του, για να παίρνει χρήσιμες πληροφορίες ή να επικοινωνεί με τους πελάτες του με το Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο.

Η εξέλιξη των υπολογιστών και η εισαγωγή τους στο χώρο της εργασίας δημιουργούν νέα επαγγέλματα, που απαιτούν όμως αυξημένες γνώσεις και ιδιαίτερη εκπαίδευση. Παραδείγματα καινούργιων επαγγελμάτων είναι:

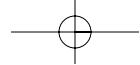
- Σχεδιαστής δικτυακών τόπων
- Υπεύθυνος προώθησης προϊόντων στο Διαδίκτυο
- Δημιουργός Ψηφιακού πολιτιστικού ή εκπαιδευτικού υλικού
- Προγραμματιστής αυτόματων μηχανών παραγωγής
- Υπεύθυνος διοίκησης προγραμμάτων εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και Τηλεκάταρτισης



## 10.3 Αρνητικές επιπτώσεις των τεχνολογιών της πληροφορικής στην εργασία

*Μία ακόμη ιστορία:*

Ο Γιώργος και η Μιμή ταξιδεύουν με το θείο τους προς τον Όλυμπο με σκοπό να εξερευνήσουν τα όμορφα μονοπάτια του βουνού. Κατά τη διάρκεια του ταξιδιού



τους συναντούν τα πρώτα διόδια της Εθνικής Οδού. Η Μιμή περιμένει ότι ο θείος Μάρκος θα σταματήσει, για να πληρώσει το αντίτιμο, όμως αυτός συνεχίζει την πορεία του μειώνοντας ταχύτητα. Η μπάρα των διοδίων ανοίγει και αφήνει το αυτοκίνητο να περάσει.

Παρατηρώντας πιο προσεκτικά ο Γιώργος βλέπει μία συσκευή στο παρμπρίζ του αυτοκινήτου. Ο θείος Μάρκος τους εξηγεί ότι τελευταία στα διόδια λειτουργεί ένα καινούργιο σύστημα που επιτρέπει την ελεύθερη διέλευση των αυτοκινήτων. Αυτό που χρειάζεται κάποιος είναι να έχει εγκαταστήσει μία ειδική συσκευή στο αυτοκίνητό του και να έχει προπληρώσει ένα καθορισμένο χρηματικό ποσό. Το σύστημα επιτρέπει την ελεύθερη διέλευση από τα διόδια, καθώς η συσκευή του αυτοκινήτου εκπέμπει ένα αναγνωριστικό σήμα, το οποίο ανιχνεύεται από μία ηλεκτρονική συσκευή. Ταυτόχρονα αφαιρείται το αντίτιμο των διοδίων από το ποσό που έχει προπληρωθεί.

Η Μιμή παρατηρεί ότι αρκετά από τα ταμεία των διοδίων έχουν αντικατασταθεί από τις συσκευές αυτές, ενώ ο θείος Μάρκος περηφανεύεται για το καινούργιο του απόκτημα, που του επιτρέπει να περνάει χωρίς καμία αργοπορία από τα διόδια. Η Μιμή αναρωτίεται τι να έχουν απογίνει οι ταμίες που δούλευαν πριν στα διόδια. Απασχολούνται σε κάποια άλλη θέση εργασίας στην υπηρεσία των διοδίων ή έχασαν τη δουλειά τους και αναζητούν μια νέα απασχόληση; Πόσο εύκολο θα είναι για τους μεσήλικες να βρουν κάποια καινούργια δουλειά;

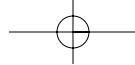
Η εισαγωγή των Νέων Τεχνολογιών της πληροφορικής στην εργασία δεν έχει μόνο πλεονεκτήματα. Στη πραγματικότητα εγκυμονεί και αρκετούς κινδύνους:

1. Η αυτοματοποίηση πολλών διεργασιών, όπως της αυτόματης διέλευσης από τα διόδια, **καταργεί αρκετά επαγγέλματα με αποτέλεσμα πολλοί άνθρωποι να μένουν χωρίς δουλειά**. Σε διάφορα επαγγέλματα, όπως του ταμία ή του εργάτη παραγωγής σε μια βιομηχανία, μειώνεται η ζήτηση ή παρατηρείται αλλαγή στη μορφή τους.
2. Η ραγδαία εξέλιξη της τεχνολογίας των δικτύων των υπολογιστών, ενώνει τις τοπικές αγορές δημιουργώντας μια διαρκώς μεταβαλλόμενη και πολύ ανταγωνιστική παγκόσμια αγορά. Με το ηλεκτρονικό εμπόριο, για παράδειγμα, ένα πολυκατάστημα μπορεί να πουλάει μέσω Διαδικτύου τα προϊόντα του σε όλο τον κόσμο, 24ώρες το εικοσιτετράωρο και με χαμηλό κόστος. Το φαινόμενο αυτό επηρεάζει το σύστημα απασχόλησης. **Η παγκοσμιοποίηση των αγορών και ο μεγάλος ανταγωνισμός μεταβάλλουν διαρκώς τις ανάγκες των επιχειρήσεων για προσωπικό, με αποτέλεσμα αυτές να απαιτούν κάθε τόσο εργαζομένους με διαφορετικά προσόντα**. Μέχρι σήμερα πολλοί εργαζόμενοι τελείωναν την επαγγελματική τους ζωή παίρνοντας σύνταξη από την ίδια επιχείρηση από την οποία πρωτοξεινήσαν. Στο μέλλον αρκετοί νέοι εργαζόμενοι θα είναι αναγκασμένοι να αλλάζουν αρκετές φορές επάγγελμα κατά τη διάρκεια της επαγγελματικής τους σταδιοδρομίας. Οι αλλαγές αυτές θα απαιτούν κάθε φορά νέες δεξιότητες, που ο εργαζόμενος θα πρέπει να αποκτήσει μέσα από εκπαίδευση και συνεχίζομενη κατάρτιση.
3. **Παράλληλα πολλές επιχειρήσεις υιοθετούν νέες μορφές εργασιακών σχέσεων, που επηρεάζουν τον τρόπο αμοιβής και προστασίας των δικαιωμάτων του εργαζομένου**. Αρκετοί νέοι υποαπασχολούνται σε εργασίες μερικής απασχόλησης με μικρές αμοιβές. Επιπλέον, ένας σημαντικός αριθμός εργαζομένων δεν είναι σταθεροί υπάλληλοι σε μία επιχείρηση, αλλά πληρώνονται ανάλογα με τις υπηρεσίες που κάθε φορά προσφέρουν. Ο χρόνος απασχόλησής τους μεταβάλλεται ανάλογα με τις εκάστοτε απαιτήσεις σε προσωπικό. Οι στρατηγικές αυτές στη διαχείριση του προσωπικού προκαλούν ανασφάλεια στους εργαζομένους, καθώς δε διασφαλίζεται η μόνιμη απασχόλησή τους.



### Δικαίωμα στην εργασία

Με τη λέξη «Επάγγελμα» συνήθως θεωρούμε: «την προσφορά χρήσιμης κοινωνικά εργασίας (υπηρεσίας), με αντάλλαγμα ανάλογη αμοιβή, που εξασφαλίζει στο άτομο όχι μόνο την υλική ικανοποίηση των βιοτικών του αναγκών, αλλά του προσφέρει συγχρόνως κοινωνική και ατομική αναγνώριση». Σύμφωνα με το Σύνταγμα της Ελλάδος όλοι οι πολίτες έχουν δικαίωμα στην εργασία χωρίς καμία διάκριση. Η πολιτεία πρέπει να μεριμνά, έτσι ώστε οι πολίτες να προστατεύονται από την ανεργία και να έχουν κοινωνική ασφάλιση.



Η νέα εποχή απαιτεί εργαζόμενους με γνώσεις και συνεχώς αυξανόμενα προσόντα. Για να μπορεί ο νέος εργαζόμενος να προσαρμόζεται στις μεταβαλλόμενες συνθήκες της αγοράς εργασίας, πρέπει να έχει καλή βασική εκπαίδευση και να εμπλουτίζει τις γνώσεις του με ειδικά προγράμματα κατάρτισης, έτσι ώστε να αποκτά νέες επαγγελματικές δεξιότητες και πρόσθετα προσόντα.

Αν ανατρέξουμε στην ιστορία, θα διαπιστώσουμε ότι κάθε μεγάλη τεχνολογική αλλαγή συνοδεύεται από αρκετά προβλήματα, που διαρκούσαν μεγάλο χρονικό διάστημα. Για παράδειγμα, τον περασμένο αιώνα η εισαγωγή μηχανικών αργαλειών στην κλωστοϋφαντουργία είχε ως αποτέλεσμα αρκετοί άνθρωποι να χάσουν τις δουλειές τους και να ξεσηκωθούν προσπαθώντας να καταστρέψουν τις μηχανές. Με το πέρασμα, όμως, του χρόνου ο εργασιακός τομέας ισορρόπησε και με τη βοήθεια των μηχανών αναπτύχθηκε ακόμα περισσότερο. Στις μέρες μας η εισαγωγή των Νέων Τεχνολογιών στο χώρο της εργασίας έχει πολλά πλεονεκτήματα, αλλά συνοδεύεται και από αρκετά αρνητικά φαινόμενα. Αυτό, βέβαια, δεν συνεπάγεται ότι πρέπει να κρατάμε αρνητική στάση απέναντι στις Νέες Τεχνολογίες. Ωστόσο, θα πρέπει να είμαστε ιδιαίτερα κριτικοί στη χρήση των Νέων Τεχνολογιών στην εργασία, λαμβάνοντας υπόψη και τις πιθανές αρνητικές επιπτώσεις.



### Ερωτήσεις

1. Πώς μπορεί ένας αρχιτέκτονας ή ένας τουριστικός υπάλληλος να χρησιμοποιήσει τον υπολογιστή στη δουλειά του;
2. Τι είναι η τηλεργασία;
3. Γιατί η εξέλιξη των υπολογιστών προσφέρει νέες ευέλικτες μορφές εργασίας;
4. Αναφέρετε τρία καινούργια επαγγέλματα που δημιουργούνται με την εισαγωγή των νέων τεχνολογιών στο χώρο της εργασίας.
5. Αναφέρετε τρία επαγγέλματα που χρόνο με το χρόνο καταργούνται.
6. Ποιες είναι οι επιπτώσεις των Νέων Τεχνολογιών στην απασχόληση;

## ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΣΗ



Οι Νέες Τεχνολογίες της Πληροφορικής και της Επικοινωνίας υποστηρίζουν ολοένα και περισσότερα επαγγέλματα. Με κυρίαρχες τις τεχνολογίες των Δικτύων, Βάσεων Δεδομένων και

της Ρομποτικής, πολλές επαγγελματικές δραστηριότητες αυτοματοποιούνται, με αποτέλεσμα διάφορες εργασίες ρουτίνας να γίνονται με μεγαλύτερη ταχύτητα και ακρίβεια.

Παράλληλα αρκετές εταιρείες και δημόσιοι οργανισμοί εκμεταλλεύονται τις Νέες Τεχνολογίες, παρέχουν συνεχώς νέες υπηρεσίες μέσω των υπολογιστών και του Διαδικτύου. Χαρακτηριστικά παραδείγματα νέων υπηρεσιών αποτελούν: οι τραπεζικές συναλλαγές μέσω Διαδικτύου (**Ηλεκτρονική Τραπεζική**), οι αγορές προϊόντων από το σπίτι μέσω υπολογιστή (**Ηλεκτρονικό Εμπόριο**), η εξυπηρέτηση πολιτών από απόσταση μέσω Διαδικτύου, όπως έκδοση πιστοποιητικού γεννήσεως, αποστολή φορολογικής δήλωσης κ.λπ. (**Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση**).

Η ραγδαία εξέλιξη της τεχνολογίας των υπολογιστών

επηρεάζει τον τρόπο εργασίας και τη μορφή της επαγγελματικής απασχόλησης. Νέες ευέλικτες μορφές εργασίας παρουσιάζονται, όπως για παράδειγμα η **τηλεργασία**, που δίνει τη δυνατότητα εργασίας από το σπίτι. Ταυτόχρονα δημιουργούνται αρκετά νέα επαγγέλματα, που τις περισσότερες φορές απαιτούν ιδιαίτερη εκπαίδευση και ειδικές γνώσεις.

Οι νέες εξελίξεις, όμως, στο χώρο της εργασίας, εγκυμονούν αρκετούς κινδύνους. Λόγω της αυτοματοποίησης πολλά επαγγέλματα εξαφανίζονται, με αποτέλεσμα αρκετοί άνθρωποι να χάνουν την δουλειά τους και να παραμένουν άνεργοι. Σε αντίθεση με τις μέχρι τώρα σχέσεις εργασίας, οι νέοι εργαζόμενοι θα είναι αναγκασμένοι να αλλάξουν αρκετές φορές επάγγελμα κατά τη διάρκεια της σταδιοδρομίας τους, ενώ πολλοί νέοι θα υποαπασχολούνται σε εργασίες μερικής απασχόλησης. Οι γνώσεις των ανθρώπων που ασχολούνται με την υψηλή τεχνολογία (προγραμματιστές, σχεδιαστές και τεχνικοί δικτύων υπολογιστών) απαξιώνονται γρήγορα, καθώς η εξέλιξη της τεχνολογίας είναι ραγδαία και απαιτεί συνεχή ενημέρωση. Για να αντεπεξέλθει ο εργαζόμενος σε ένα τέτοιο συνεχώς μεταβαλλόμενο εργασιακό περιβάλλον, πρέπει να στηρίζεται στη **διά βίου εκπαίδευση**.

## ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΑΥΤΟ-ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

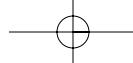


- Χαρακτηρίστε τις παρακάτω προτάσεις ως σωστές ή λάθος βάζοντας δίπλα στα αντίστοιχα κελιά Σ ή Λ. Στην περίπτωση που πιστεύετε ότι είναι λανθασμένες σκεφτείτε ποια θα μπορούσε να είναι η αντίστοιχη σωστή πρόταση.

|   | Προτάσεις Σωστού-Λάθους  | Σ ή Λ |
|---|--|-------|
| 1 | Ένας εργαζόμενος, που έχει αποφοιτήσει από το πανεπιστήμιο, δεν χρειάζεται να αποκτά καινούργιες γνώσεις.            |       |
| 2 | Οι πωλήσεις με το Ηλεκτρονικό Εμπόριο μπορούν να γίνονται όλο το 24ωρο και χωρίς τη φυσική παρουσία του πωλητή.      |       |
| 3 | Η εξέλιξη της τεχνολογίας παρέχει μόνο πλεονεκτήματα στην εργασία.   |       |
| 4 | Η παγκοσμιοποίηση των αγορών δημιουργεί προβλήματα στις επιχειρήσεις.  |       |
| 5 | Η ανάπτυξη της Τεχνολογίας έχει ως άμεσο αποτέλεσμα τη μείωση της ανεργίας.  |       |
| 6 | Το σημαντικό πλεονέκτημα της τηλεργασίας είναι ότι μπορούμε να κάνουμε πολλούς νέους φίλους στον εργασιακό μας χώρο. |       |
| 7 | Με την εξέλιξη της τηλεργασίας όλοι οι επαγγελματίες θα μπορούν να δουλεύουν από το σπίτι τους.                      |       |

- Να επιλέξετε με Χ τη σωστή εκδοχή, ώστε να συμπληρωθεί το νόημα των παρακάτω προτάσεων.

- Με τη βοήθεια ενός υπολογιστή παλάμης μπορούμε:
  - να παραγγέλνουμε λουλούδια
  - να παίζουμε παιχνίδια με ανθρώπους απ' όλο τον κόσμο
  - να πληρώνουμε τους λογαριασμούς μας στην τράπεζα
  - όλα τα προηγούμενα

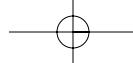


- 2.** Ποια δυνατότητα από τις παρακάτω δεν μπορεί να μας παρέχει το Ηλεκτρονικό Εμπόριο;
- A. να αγοράζουμε προϊόντα από καταστήματα που βρίσκονται σε διάφορα μέρη του κόσμου.
  - B. να παραγγέλνουμε προϊόντα όποια στιγμή θέλουμε ακόμα και αργά το βράδυ.
  - C. να δοκιμάζουμε όλα τα προϊόντα που αγοράζουμε.
  - D. να συγκρίνουμε τις τιμές των προϊόντων με αυτές άλλων καταστημάτων.
- 3.** Ποιο από τα παρακάτω επαγγέλματα, πιστεύετε ότι ενδέχεται να καταργηθεί σε μερικά χρόνια;
- |                     |                      |
|---------------------|----------------------|
| A. του ηλεκτρολόγου | B. του δακτυλογράφου |
| C. του δικηγόρου    | D. του γιατρού       |
- 4.** Ποιος από τους παρακάτω επαγγελματίες δεν μπορεί να επωφεληθεί άμεσα από την τηλεργασία;
- |                        |                     |
|------------------------|---------------------|
| A. Προγραμματιστής Η/Υ | B. Μεταφραστής      |
| C. Υδραυλικός          | D. Σχεδιαστής μόδας |



### ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

1. Καταγράψτε μερικά καινούργια επαγγέλματα, που δημιουργούνται από την εισαγωγή των Νέων Τεχνολογιών της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών στο χώρο της εργασίας.
2. Καταγράψτε μερικά επαγγέλματα που σιγά σιγά καταργούνται λόγω των Νέων Τεχνολογιών της Πληροφορικής. Ενδεικτικά βρείτε πληροφορίες για το επάγγελμα του φαροφύλακα ή του υπεύθυνου πρέσας για την αναπαραγωγή μουσικών δίσκων βινυλίου. Συζητήστε στην τάξη για ποιο λόγο καταργήθηκαν τα επαγγέλματα αυτά και από τι αντικαταστάθηκαν. Πώς λειτουργούν οι σημερινοί φάροι; Πώς αναπαράγουμε σήμερα διάφορα μουσικά άλμπουμ; Εναλλακτικά μπορείτε να αναζητήσετε πληροφορίες για κάποιο άλλο επάγγελμα που χάθηκε λόγω της εισαγωγής Νέων Τεχνολογιών.
3. Σε τι θα μπορούσε να διευκολύνει έναν ξενοδοχειακό υπάλληλο το Διαδίκτυο;
4. Ας υποθέσουμε ότι επισκέπτεστε το γειτονικό νοσοκομείο για κάποιες ιατρικές εξετάσεις. Ο νοσοκόμος πριν περάσετε στο γιατρό, πρέπει να βρει και να ενημερώσει τον ιατρικό σας φάκελο.
  - Πόσο χρονοβόρα πιστεύετε ότι είναι αυτή η διαδικασία, αν υποθέσουμε ότι το νοσοκομείο έχει 10.000 ασθενείς κάθε χρόνο;
  - Πόσο χρόνο θα απαιτούσε η ίδια διαδικασία, αν χρησιμοποιούσε έναν υπολογιστή και μία Βάση Δεδομένων;
  - Σε τι άλλο θα μπορούσε να διευκολύνει ο υπολογιστής την τίρηση του ιατρικού ιστορικού σας;
  - Ποια προβλήματα μπορούν να δημιουργηθούν, αν τα στοιχεία των ασθενών είναι διαθέσιμα στο Διαδίκτυο για τη διευκόλυνση των ασθενών και των ιατρών;
5. Παρά την ανάπτυξη του ηλεκτρονικού εμπορίου όλα τα προϊόντα δεν μπορούν να διατεθούν με την ίδια επιτυχία στο Διαδίκτυο. Οι καταναλωτές συνήθως θέλουν να έχουν τη δυνατότητα να βλέπουν, να πιάνουν ή να δοκιμάζουν το προϊόν που πρόκειται να αγοράσουν. Αναφέρετε μερικά προϊόντα που πιστεύετε ότι μπορούν να διατεθούν με επιτυχία μέσω Διαδικτύου. Αιτιολογήστε την άποψή σας.
6. Η τηλεργασία βρίσκει όλο και μεγαλύτερη εφαρμογή σε διάφορα επαγγέλματα, ιδίως σε απομονωμένες γεωγραφικές περιοχές της Ευρώπης (π.χ. στη Νορβηγία) ή σε περιοχές με αυξημένα κυκλοφοριακά προβλήματα.
  - Ποια είναι τα πλεονεκτήματα της τηλεργασίας;
  - Αναφέρετε τύπους επαγγελματιών που μπορούν να εργάζονται από το σπίτι με τη χρήση των νέων τεχνολογιών της Πληροφορικής.
  - Ποιος βασικός εξοπλισμός νομίζετε ότι απαιτείται;
  - Σε ποιες περιοχές της Ελλάδας θα μπορούσαν να εφαρμοστούν προγράμματα τηλεργασίας;
  - Συζητήστε στην τάξη για τα προσόντα που πρέπει να έχει κανείς, ώστε να επωφεληθεί από τη δυνατότητα της τηλεργασίας.



## ΘΕΜΑΤΑ ΓΙΑ ΣΥΖΗΤΗΣΗ

1. Με αφορμή την παρακάτω κινέζικη παροιμία συζητήστε στην τάξη για τη σημασία της εκπαίδευσης στο συνεχώς μεταβαλλόμενο χώρο της απασχόλησης.

**Εκπαίδευση: το ουσιαστικότερο εφόδιο στη διαρκώς μεταβαλλόμενη πραγματικότητα της αγοράς εργασίας.**

Αν δώσεις ένα ψάρι σ' έναν άνθρωπο θα φάει μια φορά.

Αν του μάθεις να ψαρεύει θα τρώει σ' όλη του τη ζωή.

Αν τα σχέδιά σου είναι για ένα χρόνο σπείρε σπόρους.

Αν είναι για δέκα χρόνια, φύτεψε ένα δέντρο.

Αν είναι για εκατό χρόνια, μόρφωσε το λαό.

Σπέρνοντας μία φορά σπόρους, σοδιάζεις μια φορά.

Φυτεύοντας ένα δέντρο, σοδιάζεις δέκα φορές.

Μορφώνοντας το λαό, σοδιάζεις εκατό φορές.

*Κουάνγκ - Τσέου  
4ος-3ος αιώνας π.Χ. (Κίνα)*

2. Επιδιώξτε να δείτε την ταινία «Μοντέρνοι Καιροί» του Τσάρλι Τσάπλιν. Παρότι η ταινία είναι πολύ παλιά, πραγματεύεται τις αλλαγές που θα επέφεραν οι τεχνολογίες της εποχής εκείνης, στην εργασία. Συζητήστε στην τάξη, ποιες φαντάζεστε ότι θα είναι οι αλλαγές στους χώρους παραγωγής μιας βιομηχανίας μετά από 30 χρόνια.
3. Ας υποθέσουμε ότι κάποιο εργοστάσιο της περιοχής σας απασχολεί 500 άτομα. Η διεύθυνση του εργοστασίου θέλοντας να εκσυγχρονίσει την παραγωγή αποφάσισε να προμηθευτεί καινούργια συστήματα υψηλής τεχνολογίας, που θα αυτοματοποιούν αρκετές λειτουργίες. Με την αλλαγή αυτή 40 εργάτες πρόκειται να μείνουν χωρίς εργασία.

Χωριστείτε σε τρεις ομάδες:

1. Η πρώτη ομάδα εκπροσωπεί τα δικαιώματα των εργατών.
2. Η δεύτερη εκπροσωπεί τη διοίκηση που θέλει να εκσυγχρονίσει το εργοστάσιο.
3. Η τρίτη εκπροσωπεί την πολιτεία που προσπαθεί να συμβιβάσει τις δύο πλευρές και να βρει την καλύτερη λύση.

Σκοπός κάθε ομάδας είναι να υποστηρίξει τις θέσεις της, αναπτύσσοντας τα κατάλληλα επιχειρήματα. Συζητήστε τις απόψεις που προέκυψαν από τα επιχειρήματα που προέβαλε η κάθε ομάδα.

