



Βρυξέλλες, 18 Νοεμβρίου 2022
(OR. en)

14868/22

LIMITE

TELECOM 468
DIGIT 211
CYBER 372
COMPET 911
EDUC 389

ΣΗΜΕΙΩΜΑ

Αποστολέας:	Προεδρία
Αποδέκτης:	Επιτροπή των Μονίμων Αντιπροσώπων / Συμβούλιο
αριθ. προηγ. εγγρ.:	14774/22
Θέμα:	Ψηφιακές δεξιότητες για την ψηφιακή δεκαετία – Συζήτηση προσανατολισμού

Σήμερα είναι εμφανές ότι δεν αισθάνονται όλοι οι Ευρωπαίοι απόλυτα σίγουροι όταν χρησιμοποιούν το διαδίκτυο και ψηφιακές συσκευές. Η τελευταία έκδοση του δείκτη ψηφιακής οικονομίας και κοινωνίας¹ δείχνει ότι μόνο το **54 % του ενήλικου πληθυσμού της Ευρώπης διαθέτει βασικές ψηφιακές δεξιότητες**. Υπάρχουν επίσης **σημαντικές διαφορές** μεταξύ των διαφόρων κρατών μελών, καθώς και μεταξύ διαφόρων τμημάτων του πληθυσμού. Ως εκ τούτου, για να διασφαλιστεί ότι ολόκληρη η κοινωνία μπορεί να υιοθετήσει τον ψηφιακό μετασχηματισμό, είναι απολύτως αναγκαίο να μεριμνήσουμε ώστε **να μην αφήσουμε κανέναν στο περιθώριο χωρίς τις κατάλληλες ψηφιακές δεξιότητες**.

¹ <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/desi>

Στα **συμπεράσματα του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου του Οκτωβρίου 2021** υπογραμμίζεται η ανάγκη να δοθεί έμφαση στις ψηφιακές δεξιότητες και την ψηφιακή εκπαίδευση. Στο **πρόγραμμα πολιτικής «Πορεία προς την ψηφιακή δεκαετία»** που θεσπίστηκε πρόσφατα καθορίζονται φιλόδοξοι στόχοι, συμπεριλαμβανομένης της επιδίωξης τουλάχιστον το 80 % όλων των ενηλίκων να διαθέτουν **βασικές ψηφιακές δεξιότητες έως το 2030²** και 20 εκατομμύρια **εμπειρογνώμονες ΤΠΕ να απασχολούνται στην ΕΕ με προοπτική ισόρροπης εκπροσώπησης των φύλων**. Στόχος του **διαρθρωμένου διαλόγου** με τα κράτη μέλη για την ψηφιακή εκπαίδευση και τις ψηφιακές δεξιότητες, ο οποίος επίσης εγκαινιάστηκε το 2022, είναι να χαρτογραφηθούν οι εν εξελίξει προσπάθειες στα κράτη μέλη, να εντοπιστούν τυχόν κενά και να επιτευχθεί συνένωση δυνάμεων σε επίπεδο ΕΕ. Οι εργασίες αυτές θα τροφοδοτήσουν δύο προτάσεις **σύστασης του Συμβουλίου** (μία σχετικά με τους παράγοντες που ευνοούν την επιτυχή ψηφιακή εκπαίδευση και μία σχετικά με την παροχή ψηφιακών δεξιοτήτων στην εκπαίδευση και την κατάρτιση), καθώς και τους στρατηγικούς **χάρτες πορείας για την ψηφιακή δεκαετία** που καταρτίζουν τα κράτη μέλη προκειμένου να συμβάλουν στους ψηφιακούς στόχους του 2030, μεταξύ των οποίων εκείνοι που αφορούν τις ψηφιακές δεξιότητες. Στις 14 Σεπτεμβρίου 2022, στην **ομιλία της για την κατάσταση της Ένωσης**, η πρόεδρος Ursula von der Leyen πρότεινε να ανακηρυχθεί το 2023 **Ευρωπαϊκό Έτος Δεξιοτήτων**. Η Επιτροπή εργάζεται επίσης για τη δημιουργία Ακαδημίας Δεξιοτήτων για την Κυβερνοασφάλεια στο πλαίσιο του προγράμματος εργασίας της για το 2023 και για την ενίσχυση των δεξιοτήτων που απαιτούνται για το οικοσύστημα ημιαγωγών.

Ο **ψηφιακός μετασχηματισμός χωρίς αποκλεισμούς** δεν μπορεί να επιτευχθεί αν δεν υποστηριχθούν καταλλήλως οι νέοι και αν δεν ληφθεί υπόψη η ανάγκη στήριξης της ανάπτυξης ψηφιακών δεξιοτήτων από **μικρή ηλικία**. Το επίπεδο των ψηφιακών δεξιοτήτων των νέων είναι πράγματι υψηλότερο σε σύγκριση με το επίπεδο του συνολικού πληθυσμού. Ωστόσο, όταν εξετάζονται απευθείας, πάνω από το 1/3 των μαθητών δεν διαθέτουν το ελάχιστο επίπεδο επάρκειας στις ψηφιακές δεξιότητες. Επιπλέον, το κοινωνικοοικονομικό υπόβαθρο, το καθεστώς του μετανάστη και η γλώσσα που ομιλείται στο σπίτι επηρεάζουν σημαντικά την επιτυχία των μαθητών στον τομέα των ψηφιακών δεξιοτήτων³. Για όλους αυτούς τους λόγους, το ψήφισμα του Συμβουλίου περί στρατηγικού πλαισίου για την ευρωπαϊκή συνεργασία στον τομέα της εκπαίδευσης και της κατάρτισης καθορίζει έναν **στόχο για το επίπεδο των ψηφιακών δεξιοτήτων των νέων** και ζητεί να αναληφθεί δράση προκειμένου να μειωθεί σε λιγότερο από 15 % το ποσοστό των ατόμων κατά το όγδοο έτος σχολικής φοίτησης με χαμηλές επιδόσεις στις γνώσεις χρήσης υπολογιστών και πληροφοριών στην ΕΕ έως το 2030.

²Ο στόχος αυτός περιλαμβάνεται επίσης στο σχέδιο δράσης για τον ευρωπαϊκό πυλώνα κοινωνικών δικαιωμάτων.

³ <https://www.iea.nl/news-events/news/icils-2018-results> & <https://op.europa.eu/webpub/eac/education-and-training-monitor-2021/el/chapters/leaflet.html>

Θα χρειαστούμε σταδιακές αλλαγές για την επίτευξη των στόχων της ψηφιακής δεκαετίας όσον αφορά τους **εμπειρογνώμονες ΤΠΕ**⁴ και για την κάλυψη των αναγκών σε βιομηχανικά οικοσυστήματα που εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από τις τεχνολογίες αιχμής, όπως η αυτοκινητοβιομηχανία, η αεροδιαστημική και η ηλεκτρονική, καθώς και σε κρίσιμες τεχνολογίες για όλους τους τομείς, όπως τα δεδομένα, η κυβερνοασφάλεια και οι ημιαγωγοί. Επί του παρόντος, η Ευρώπη στερείται περίπου 200.000 εμπειρογνώμωνων στον τομέα της κυβερνοασφάλειας, ενώ η ΕΕ χρειάζεται περισσότερους τέτοιους ειδικούς για την προστασία των επιχειρήσεων και των δημόσιων υπηρεσιών στην Ευρώπη και τον σχεδιασμό των λύσεων κυβερνοασφάλειας του μέλλοντος⁵. Εκτός από αυτήν τη διαρθρωτική έλλειψη ειδικευμένου προσωπικού, εξακολουθεί να υπάρχει χάσμα μεταξύ των φύλων: **μόνο ένας στους πέντε ειδικούς ΤΠΕ και πτυχιούχους ΤΠΕ είναι γυναίκες**, γεγονός που μπορεί να επηρεάσει τον τρόπο με τον οποίο σχεδιάζονται και εφαρμόζονται οι ψηφιακές λύσεις. Ως εκ τούτου, είναι επιτακτική η **ανάγκη να ενθαρρυνθούν περισσότερα κορίτσια και γυναίκες να ακολουθήσουν τεχνολογικές σταδιοδρομίες**, να παρασχεθούν ευκαιρίες **αναβάθμισης δεξιοτήτων και επανειδίκευσης** στον ενεργό πληθυσμό, καθώς και να επιτευχθεί **σύγκλιση των φύλων** στον πληθυσμό ΤΠΕ. Ειδικά για τους **ειδικούς ΤΠ ανώτερου επιπέδου**, υπάρχουν διαφορές εντός και μεταξύ των κρατών μελών όσον αφορά την ποιότητα και το περιεχόμενο της κατάρτισης ή την **αναγνώριση** των υφιστάμενων δεξιοτήτων, με αποτέλεσμα να επηρεάζονται η **πιστοποίηση** και η **αμοιβαία αναγνώριση** των εν λόγω δεξιοτήτων εντός και μεταξύ των κρατών μελών.

Υπάρχει επίσης μεγάλη ανάγκη να αποκτήσουν **προηγμένες ψηφιακές δεξιότητες οι ειδικοί τομέα**, όπως για παράδειγμα οι **ιατροί** που βασίζονται όλο και περισσότερο σε προηγμένες ψηφιακές τεχνολογίες (π.χ. ΤΝ) για την παροχή ακριβέστερων διαγνώσεων ή την επεξεργασία δεδομένων των ασθενών τους σε ηλεκτρονικά μητρώα υγείας, ή οι **γεωργοί** που χρησιμοποιούν προηγμένη ανάλυση δεδομένων για τη βελτιστοποίηση των διαδικασιών παραγωγής τους. Πρόσφατες έρευνες κατέδειξαν αυξανόμενη ζήτηση για **ψηφιακές δεξιότητες σε μη τεχνολογικούς κλάδους**⁶, καθώς και το γεγονός ότι η ζήτηση ειδικών τομέα με προηγμένες ψηφιακές δεξιότητες (δηλαδή των αποκαλούμενων ψηφιακών ολοκληρωτών) ουσιαστικά υπερβαίνει τη ζήτηση ειδικών του ψηφιακού τομέα, όπου η ψηφιακή τεχνολογία βρίσκεται στον πυρήνα της εργασίας⁷.

⁴ https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=ICT_specialists_-_statistics_on_hard-to-fill_vacancies_in_enterprises

⁵ A Resilient Cybersecurity Profession Charts the Path Forward: (ISC)2 CYBERSECURITY WORKFORCE STUDY, 2021 [Ένας ανθεκτικός κλάδος κυβερνοασφάλειας χαρτογραφεί τη μελλοντική πορεία: ΜΕΛΕΤΗ ΤΟΥ ΕΡΓΑΤΙΚΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΟΑΣΦΑΛΕΙΑΣ (ISC)2] (<https://www.isc2.org/-/media/ISC2/Research/2021/ISC2-Cybersecurity-Workforce-Study-2021.ashx>), σελίδα 25.

⁶ https://www.burning-glass.com/wp-content/uploads/2021/02/after_the_storm_recovery_jobs_executive_summary.pdf
https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/user_upload/STUDIE_Burning_Glass_EN_FINAL.pdf

⁷ <https://download.digitaldogme.dk/hubfs/Det%20digitale%20Kompetencebarometer%202020.pdf>

Επιπλέον, οι νέες **αναδιδόμενες ψηφιακές τεχνολογίες** (π.χ. η εικονική/επαυξημένη/διευρυμένη πραγματικότητα ή η τεχνητή νοημοσύνη και τα δεδομένα) διαδραματίζουν καίριο ρόλο στη διευκόλυνση της ανάπτυξης δεξιοτήτων και της κατάρτισης των επαγγελματιών. Εν προκειμένω, το επίπεδο των ψηφιακών δεξιοτήτων των καθηγητών και των εκπαιδευτών για την ορθή εφαρμογή των εν λόγω τεχνολογιών σε πλαίσια μάθησης και κατάρτισης αποτελεί έναν από τους βασικούς παράγοντες επιτυχίας, ώστε τα μαθησιακά αποτελέσματα και τα αποτελέσματα κατάρτισης να επηρεάζονται θετικά.

Πολλά μέσα μπορούν να χρησιμοποιηθούν από κοινού για την επίτευξη των στόχων της ψηφιακής δεκαετίας. Στο πλαίσιο του **μηχανισμού ανάκαμψης και ανθεκτικότητας** για παράδειγμα, τα κράτη μέλη έχουν επενδύσει άνω των 28 δισ. EUR στην ψηφιακή εκπαίδευση και τις ψηφιακές δεξιότητες, καθιστώντας δυνατές, μεταξύ άλλων, μεταρρυθμίσεις των προγραμμάτων σπουδών και ευκαιρίες αναβάθμισης δεξιοτήτων και επανειδίκευσης για καθηγητές και εκπαιδευτές, εκπαιδευτικούς και το εργατικό δυναμικό. Επιπλέον, διάφορα χρηματοδοτικά μέσα της ΕΕ, μεταξύ των οποίων το **Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο+**, το **πρόγραμμα «Ψηφιακή Ευρώπη»**, το **πρόγραμμα «Ορίζων Ευρώπη»** και το **πρόγραμμα Erasmus+**, αποσκοπούν στην ενίσχυση των ψηφιακών ικανοτήτων και των δεξιοτήτων που απαιτούνται για τη χρησιμοποίησή τους μέσω του πειραματισμού, της αξιολόγησης και της κλιμάκωσης καινοτόμων προγραμμάτων εκπαίδευσης και κατάρτισης και εξειδικευμένων προγραμμάτων κατάρτισης και εκπαίδευσης στον τομέα της ψηφιακής τεχνολογίας.

Διάφορες βασικές πρωτοβουλίες με την υποστήριξη της Επιτροπής συμβάλλουν στην ευρωπαϊκή προσπάθεια, όπως η σύμπραξη **του νέου συμφώνου δεξιοτήτων** στο ψηφιακό οικοσύστημα, που αποσκοπεί στη διευκόλυνση της αναβάθμισης δεξιοτήτων και της επανειδίκευσης των εργαζομένων και στην προσέλκυση περισσότερων ατόμων στην ψηφιακή βιομηχανία. Η **πλατφόρμα για τις ψηφιακές δεξιότητες και θέσεις εργασίας** λειτουργεί ως κεντρικός κόμβος ενημέρωσης σχετικά με τις ψηφιακές δεξιότητες στην Ευρώπη. Αποτελεί επίσης τη στέγη των **εθνικών συνασπισμών για τις ψηφιακές δεξιότητες και θέσεις εργασίας**, οι οποίοι συνιστούν πολυμερείς συμπράξεις που αναλαμβάνουν δράσεις σε εθνικό πλαίσιο. Η **Ευρωπαϊκή Εβδομάδα Προγραμματισμού και ο μαραθώνιος ψηφιακής εκπαίδευσης** αποτελούν πρωτοβουλίες βάσης που έχουν ως στόχο τη συμμετοχή των ενδιαφερομένων και τη διάδοση, μεταξύ άλλων, της υπολογιστικής σκέψης, του προγραμματισμού και συναφών ψηφιακών δεξιοτήτων.

Η Επιτροπή εγκαινίασε επίσης σειρά πρωτοβουλιών για τη στήριξη της Ουκρανίας σε καιρό πολέμου, όπως ο νέος ουκρανικός σχολικός κόμβος (NUS)⁸, η στήριξη της κοινότητας Futurium «EUTech4Ukraine»⁹ και η υπογραφή συμφωνίας για τη σύνδεση της Ουκρανίας με το πρόγραμμα «Ψηφιακή Ευρώπη» τον Σεπτέμβριο του 2022¹⁰. Οι πρωτοβουλίες αυτές συμπληρώνουν άλλες εν εξελίξει σημαντικές προσπάθειες στον τομέα των ψηφιακών δεξιοτήτων, όπως το εθνικό πιλοτικό έργο «Γενιά ΤΠ» που εγκαινιάστηκε πρόσφατα με σκοπό την παροχή υψηλής ποιότητας και δωρεάν εκπαίδευσης ΤΠ σε 60.000 Ουκρανούς¹¹.

Τα ίδια τα κράτη μέλη ηγούνται επιτυχημένων πρωτοβουλιών και πολιτικών για την ανάπτυξη των ψηφιακών δεξιοτήτων και την εκπαίδευση των πολιτών με στόχο την ευημερία τους στην ψηφιακή εποχή. Η ανταλλαγή εμπειριών και βέλτιστων πρακτικών και η συνεργασία μεταξύ των κρατών μελών εκτιμάται και ενθαρρύνεται ιδιαίτερα. Ο ιδιωτικός τομέας και οι ΜΚΟ διαδραματίζουν επίσης σημαντικό ρόλο στην αναβάθμιση των δεξιοτήτων και την επανειδίκευση ατόμων και επιχειρήσεων. Η συνέχιση των έργων τους, σε συνδυασμό με τη συνεργασία δημόσιου και ιδιωτικού τομέα, είναι ουσιαστικής σημασίας για την αξιοποίηση των ψηφιακών δεξιοτήτων και την επίτευξη των στόχων της ψηφιακής δεκαετίας.

Λαμβανομένης υπόψη της ανάγκης να εντείνουμε τις προσπάθειές μας για να εξασφαλίσουμε τις απαραίτητες δεξιότητες ώστε να μπορέσει ο ψηφιακός μετασχηματισμός να είναι ομαλός, οι υπουργοί καλούνται να εξετάσουν τα ακόλουθα ερωτήματα:

1. Δεδομένης της κρίσιμης σημασίας των βασικών δεξιοτήτων για τον ενεργό πληθυσμό, ποιες πρόσθετες δράσεις αναβάθμισης των δεξιοτήτων θα μπορούσαν να προβλεφθούν; Ποια μέτρα αναβάθμισης των δεξιοτήτων μπορούν να είναι ιδιαίτερα χρήσιμα για τις ΜΜΕ;
2. Πώς μπορούμε να ενώσουμε τις δυνάμεις μας για να αξιοποιήσουμε τις βέλτιστες πρακτικές/τις θετικές εμπειρίες που έχουν εντοπιστεί στα κράτη μέλη και να αυξήσουμε τον αριθμό των **ειδικών ΤΠΕ** και τον αριθμό των **ειδικών τομέα** που διαθέτουν προηγμένες ψηφιακές δεξιότητες; Ποιες δράσεις θα μπορούσαν να προβλεφθούν για να μπορέσουν τα βασικά βιομηχανικά οικοσυστήματα και ιδίως οι ΜΜΕ να προσελκύσουν ψηφιακά ταλέντα;

⁸ <https://nushub.org/en/>. Ο κόμβος NUS είναι μια πρωτοβουλία που συγχρηματοδοτείται από το Υπουργείο Εξωτερικών της Φινλανδίας και την Ευρωπαϊκή Επιτροπή με στόχο τη διευκόλυνση της πρόσβασης σε εκπαιδευτικούς πόρους (μεταξύ άλλων όσον αφορά τις ψηφιακές δεξιότητες) για τη στήριξη των Ουκρανών προσφύγων και των εκτοπισθέντων εκπαιδευομένων που εξακολουθούν να βρίσκονται στην Ουκρανία.

⁹ <https://futurium.ec.europa.eu/en/digital-compass/eutech4ukraine>; Η κοινότητα αυτή, που εγκαινιάστηκε στην Ψηφιακή Συνέλευση 2022, έχει ως στόχο να φέρει σε επαφή ενδιαφερομένους, να ενθαρρύνει συζητήσεις και να εξασφαλίσει την ανταλλαγή πληροφοριών σχετικά με νέα μέτρα για τη στήριξη των προσφύγων, των επιχειρήσεων και της κυβέρνησης της Ουκρανίας στον ψηφιακό τομέα.

¹⁰ <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/news/solidarity-ukraine-digital-europe-programme-open-ukraine-access-calls-funding>

¹¹ <https://www.undp.org/ukraine/press-releases/ministry-digital-transformation-launches-large-scale-project-teach-it-specialities>: το έργο υλοποιείται με τη στήριξη του προγράμματος ανταγωνιστικής οικονομίας του USAID και του έργου «Ψηφιακές, χωρίς αποκλεισμούς, προσβάσιμες: Υποστήριξη της ψηφιοποίησης των δημόσιων υπηρεσιών στην Ουκρανία», που υλοποιείται από το UNDP στην Ουκρανία με τη χρηματοδοτική στήριξη της Σουηδίας.