

[Ημερομηνία: 30.06.2025]

Βάση δεδομένων VETECH σχετικά με την υιοθέτηση ψηφιακών πρακτικών στις ΜΜΕ

Παράρτημα 1:

Ενοποιημένη εθνική έκθεση για την
Ουγγαρία, τη Βουλγαρία και την Ελλάδα



Όνομα έργου: VETech - Ψηφιακές δεξιότητες για τις ΜΜΕ του μέλλοντος
Αριθμός έργου: 2024-2-HU01-KA210-VET-000295830
Συντάκτης: Εταίροι του VETech

Περιεχόμενα

Δευτερογενής έρευνα.....	2
Ενότητα 1: Εισαγωγή.....	2
Ενότητα 2: Επισκόπηση του ψηφιακού μετασχηματισμού ανά χώρα	4
Ενότητα 3: Ψηφιακές δεξιότητες για εκπαιδευτές και μαθητές της ΕΕΚ στη χώρα σας	15
Ενότητα 4: Προσεγγίσεις κατάρτισης για τον ψηφιακό μετασχηματισμό στην ΕΕΚ	21
Ενότητα 5: Εθνικές πολιτικές και υποστήριξη της ΕΕ για τον ψηφιακό μετασχηματισμό	27
Ενότητα 6: Μελέτες περιπτώσεων και βέλτιστες πρακτικές από	38
Ενότητα 7: Βασικά συμπεράσματα και συστάσεις για τη βάση δεδομένων VETech	51
Γενικές συστάσεις για τη βάση δεδομένων VETech	53
Ενότητα 8: Βιβλιογραφικές αναφορές και πηγές δεδομένων	57
Ανάλυση της διαδικτυακής έρευνας	61
Ανάλυση δεδομένων και συμπεράσματα από το πλαίσιο της Ουγγαρίας.....	61
Ανάλυση δεδομένων και συμπεράσματα από το βουλγαρικό πλαίσιο	63
Ανάλυση δεδομένων και συμπεράσματα από το ελληνικό πλαίσιο	65
Σύνοψη ανά χώρα και βασικά συμπεράσματα.....	68



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

VETech - Ψηφιακές δεξιότητες για τις ΜΜΕ του μέλλοντος
2024-2-HU01-KA210-VET-000295830

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Δημόσιου Ιδρύματος Τέμπους (ΤΡΡ). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η χορηγούσα αρχή δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για τις εκφραζόμενες απόψεις.

Δευτερογενής έρευνα

Όλοι οι εταίροι πραγματοποίησαν βιβλιογραφική ανασκόπηση για τη χώρα τους, εστιάζοντας στο τοπίο του ψηφιακού μετασχηματισμού στις αντίστοιχες χώρες τους (Ουγγαρία, Βουλγαρία και Ελλάδα). Οι έρευνες αυτές παρείχαν πολύτιμα δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν για την ανάλυση των εθνικών πολιτικών, των τάσεων και των προκλήσεων που σχετίζονται με τον ψηφιακό μετασχηματισμό για τις ΜΜΕ, τις ψηφιακές δεξιότητες στην Επαγγελματική Εκπαίδευση και Κατάρτιση (ΕΕΚ) και τις βέλτιστες πρακτικές στις μεθοδολογίες κατάρτισης.

Ενότητα 1: Εισαγωγή

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός αποτελεί θέμα προτεραιότητας και στις τρεις χώρες του κονσόρτσιουμ VETech —Ουγγαρία, Βουλγαρία και Ελλάδα— ιδίως όσον αφορά τον εκσυγχρονισμό των μικρών και μεσαίων επιχειρήσεων (ΜΜΕ) και την προσαρμογή της επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης (ΕΕΚ) στις εξελισσόμενες ψηφιακές απαιτήσεις. Παρά τα διαφορετικά σημεία εκκίνησης, κάθε χώρα καταβάλλει προσπάθειες για να γεφυρώσει το χάσμα των ψηφιακών δεξιοτήτων και να βελτιώσει την υιοθέτηση της τεχνολογίας σε όλους τους τομείς. Η Ουγγαρία, η Βουλγαρία και η Ελλάδα μοιράζονται μια κοινή φιλοδοξία: να αξιοποιήσουν τον ψηφιακό μετασχηματισμό ως μοχλό για τον οικονομικό εκσυγχρονισμό και την εκπαιδευτική μεταρρύθμιση. Αν και κάθε χώρα αντιμετωπίζει μοναδικές διαρθρωτικές και στρατηγικές προκλήσεις, όλες συγκλίνουν στην ανάγκη καλύτερης ευθυγράμμισης των συστημάτων ΕΕΚ με τις ψηφιακές ανάγκες των ΜΜΕ, με την υποστήριξη εθνικών πολιτικών και πλαισίων της ΕΕ. Η παρούσα συνοπτική έκθεση αποσκοπεί στην παροχή βασικών ευρημάτων που συμβάλλουν στη δημιουργία στοχευμένων εργαλείων, βάσεων δεδομένων και εκπαιδευτικών ενοτήτων στο πλαίσιο της πρωτοβουλίας «VETech – Ψηφιακές Δεξιότητες για τις ΜΜΕ του Αύριο».

Μεταξύ των κοινών προκλήσεων που αντιμετωπίζουν συγκαταλέγεται η σημαντικά χαμηλή κατάταξη στον [Δείκτη Ψηφιακής Οικονομίας και Κοινωνίας \(DESI\) της ΕΕ για το 2022](#): η Ουγγαρία βρίσκεται στην 22^η θέση, η Βουλγαρία στην 26^η και η Ελλάδα στην 25^η θέση, από τις 27 χώρες. Σύμφωνα με [την Έκθεση για τη Ψηφιακή Δεκαετία 2024](#), μόνο το 58,9% του πληθυσμού της Ουγγαρίας, το 35,5% των Βουλγάρων και το 52,4% του ελληνικού πληθυσμού διαθέτουν βασικές ψηφιακές δεξιότητες. Και στις τρεις χώρες, πάνω από το 99% των επιχειρήσεων είναι ΜΜΕ, αλλά παρόλο που παρουσιάζουν πολύ καλές επιδόσεις όσον αφορά την ψηφιοποίηση των δημόσιων υπηρεσιών για τις επιχειρήσεις (BG: 91,9%, GR: 86,2%, HU: 74,9%), οι επιχειρήσεις αντιμετωπίζουν εμπόδια όπως



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

VETech - Ψηφιακές δεξιότητες για τις ΜΜΕ του μέλλοντος
2024-2-HU01-KA210-VET-000295830

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Δημόσιου Ιδρύματος Τέμπους (ΤΡΦ). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η χορηγούσα αρχή δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για τις εκφραζόμενες απόψεις.

η έλλειψη χρηματοδότησης, η αντίσταση στην αλλαγή και η ανεπαρκής ψηφιακή κατάρτιση, με αποτέλεσμα τα χαμηλά επίπεδα υιοθέτησης προηγμένων ψηφιακών τεχνολογιών από τις επιχειρήσεις (BG: 29,3%, GR: 43,3%, HU: 37,1%).

Ως απάντηση, η ελληνική κυβέρνηση δρομολόγησε φιλόδοξες στρατηγικές όπως η «[Βίβλος του Ψηφιακού Μετασχηματισμού 2020–2025](#)», η οποία σκιαγραφεί ένα ολιστικό όραμα και πάνω από 400 έργα για την ψηφιοποίηση του δημόσιου και του ιδιωτικού τομέα, αναπτύσσοντας παράλληλα ψηφιακές δεξιότητες μεταξύ πολιτών, εκπαιδευτικών και επαγγελματιών.

[Το Σχέδιο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας της Ουγγαρίας](#) περιλαμβάνει διάφορα μέτρα που στοχεύουν στις ψηφιακές δεξιότητες, κυρίως με τη μορφή δημιουργίας ή βελτίωσης των εργαλείων και των υποδομών που απαιτούνται για την ανάπτυξη ψηφιακών ικανοτήτων. Στο πλαίσιο της «Ψηφιακής Δεκαετίας», [η νέα Εθνική Στρατηγική Ψηφιοποίησης της Ουγγαρίας 2022-2030](#) αναγνωρίζει ότι η βελτίωση των ψηφιακών δεξιοτήτων σε όλα τα επίπεδα είναι απαραίτητη για την ψηφιοποίηση των επιχειρήσεων και του δημόσιου τομέα. Στόχος της Ουγγαρίας είναι να είναι όσο το δυνατόν καλύτερα προετοιμασμένη για τον αναπόφευκτο ψηφιακό μετασχηματισμό και να συγκαταλέγεται μεταξύ των δέκα κορυφαίων ευρωπαϊκών χωρών όσον αφορά την ψηφιοποίηση έως το 2030.

Η Βουλγαρία εστιάζει στην κατανόηση της ψηφιακής ωριμότητας μέσω εθνικών ερευνών και ερευνών μεταξύ των ενδιαφερόμενων μερών, με αποτέλεσμα την κατάρτιση αρκετών εθνικών στρατηγικών που αποσκοπούν στον εκσυγχρονισμό της οικονομίας, των δημόσιων υπηρεσιών και των εκπαιδευτικών συστημάτων. Κεντρικό ρόλο σε αυτή την ατζέντα διαδραματίζει το [Εθνικό Πρόγραμμα Ανάπτυξης: Βουλγαρία 2030](#), το οποίο δίνει προτεραιότητα στην ψηφιακή συνδεσιμότητα, την έξυπνη εξειδίκευση και την ενίσχυση των ψηφιακών δεξιοτήτων. Ένα άλλο κρίσιμο έγγραφο είναι η [Στρατηγική Ψηφιακού Μετασχηματισμού για τις ΜΜΕ](#), η οποία σκιαγραφεί τον οδικό χάρτη της Βουλγαρίας για τον εξοπλισμό των μικρών επιχειρήσεων με τα εργαλεία και τις ικανότητες που απαιτούνται για να ευδοκιμήσουν σε ένα ολοένα και πιο ψηφιακό περιβάλλον.

Στο πλαίσιο αυτό, το έργο **VETech – Ψηφιακές Δεξιότητες για τις ΜΜΕ του Αύριο** εστιάζει στον τρόπο με τον οποίο η επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση (EEK) μπορεί να εξοπλίσει τόσο τους μαθητές όσο και τους εκπαιδευτές με τις ψηφιακές δεξιότητες που απαιτούνται για τον ψηφιακό μετασχηματισμό των ΜΜΕ.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

VETech - Ψηφιακές δεξιότητες για τις ΜΜΕ του μέλλοντος
2024-2-HU01-KA210-VET-000295830

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Δημόσιου Ιδρύματος Τέμπους (TPF). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η χορηγούσα αρχή δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για τις εκφραζόμενες απόψεις.

Η παρούσα έκθεση εξετάζει τα ακόλουθα βασικά θέματα:

- την τρέχουσα κατάσταση της υιοθέτησης ψηφιακών τεχνολογιών στις ΜΜΕ,
- την ετοιμότητα των ιδρυμάτων ΕΕΚ και των μαθητών για τον ψηφιακό μετασχηματισμό,
- αποτελεσματικές προσεγγίσεις κατάρτισης που γεφυρώνουν το χάσμα μεταξύ της εκπαίδευσης και των αναγκών της αγοράς εργασίας,
- τα σχετικά εθνικά πλαίσια πολιτικής,
- επιτυχημένες μελέτες περιπτώσεων,
- συγκεκριμένες προκλήσεις που αντιμετωπίζουν διάφορες ομάδες-στόχοι στον τομέα της ψηφιοποίησης

Στόχος είναι να παρασχεθεί μια αναλυτική, βασισμένη σε δεδομένα επισκόπηση και να προσδιοριστούν βασικά συμπεράσματα και συστάσεις που θα τροφοδοτήσουν το εργαλείο VETech και τη βάση δεδομένων, συμβάλλοντας τελικά στη γεφύρωση του χάσματος ψηφιακών δεξιοτήτων στους τομείς της ΕΕΚ και των ΜΜΕ στην Ευρώπη.

Ενότητα 2: Επισκόπηση του ψηφιακού μετασχηματισμού ανά χώρα

Ορισμός του ψηφιακού μετασχηματισμού σε εθνικό επίπεδο:

Η *Εθνική Στρατηγική Ψηφιοποίησης (NDS)* της **Ουγγαρίας για την περίοδο 2022–2030** δεν περιέχει έναν ενιαίο, ρητό ορισμό της ψηφιακής μετάβασης, ωστόσο η ερμηνεία και το σύνολο των στόχων της προκύπτουν από τη στρατηγική στο σύνολό της. Σύμφωνα με το έγγραφο, η ψηφιακή μετάβαση αποτελεί μια ολοκληρωμένη και απαραίτητη διαδικασία, στόχος της οποίας στην Ουγγαρία είναι να τοποθετήσει την ψηφιακή υποδομή, την ψηφιακή οικονομία, την εκπαίδευση και τις δημόσιες υπηρεσίες στο επίκεντρο των προσπαθειών της για ανταγωνιστικότητα και εκσυγχρονισμό. Η ψηφιακή μετάβαση στηρίζεται σε τέσσερις βασικούς πυλώνες: ψηφιακή υποδομή, ψηφιακές δεξιότητες, ψηφιακή οικονομία και ψηφιακό κράτος. Συνολικά, αυτοί οι τομείς διασφαλίζουν την επιτυχή υλοποίηση της ψηφιακής μετάβασης, διευκολύνοντας τον ψηφιακό μετασχηματισμό της οικονομίας και της κοινωνίας.

Στο πλαίσιο της **Βουλγαρίας**, η έννοια του ψηφιακού μετασχηματισμού νοείται ως μια ολοκληρωμένη και στρατηγική διαδικασία που ενσωματώνει τις ψηφιακές τεχνολογίες σε όλους τους τομείς της οικονομίας, της δημόσιας διοίκησης και της εκπαίδευσης. Η έννοια αυτή αναπτύσσεται σε διάφορα βασικά εθνικά στρατηγικά έγγραφα, μεταξύ των οποίων το *Εθνικό Πρόγραμμα Ανάπτυξης: Βουλγαρία 2030*, η *Εθνική Στρατηγική για την Ανάπτυξη της Τεχνητής*



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

VETech - Ψηφιακές δεξιότητες για τις ΜΜΕ του μέλλοντος
2024-2-HU01-KA210-VET-000295830

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Δημόσιου Ιδρύματος Τέμπους (ΤΡΦ). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η χορηγούσα αρχή δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για τις εκφραζόμενες απόψεις.

Νοημοσύνης και το Εθνικό Σχέδιο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας. Οι στρατηγικές αυτές ορίζουν τον ψηφιακό μετασχηματισμό όχι απλώς ως τεχνική αναβάθμιση, αλλά ως θεμελιώδη αλλαγή στον τρόπο με τον οποίο η βουλγαρική κοινωνία λειτουργεί, παράγει, μαθαίνει και επικοινωνεί. Στην ουσία του, ο ψηφιακός μετασχηματισμός στη Βουλγαρία θεωρείται ως η συστημική υιοθέτηση και ενσωμάτωση προηγμένων ψηφιακών εργαλείων και πλατφορμών, όπως το cloud computing, η τεχνητή νοημοσύνη (AI) και το Διαδίκτυο των Πραγμάτων (IoT), στις καθημερινές λειτουργίες των επιχειρήσεων, των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων και του δημόσιου τομέα. Ο ψηφιακός μετασχηματισμός θεωρείται επίσης ως εργαλείο για μια δυναμική ψηφιακή οικονομία που καθοδηγείται από την καινοτομία, την κοινωνική ένταξη, την περιφερειακή ανάπτυξη και μια στρατηγική πολιτισμική μετατόπιση, η επιτυχία της οποίας απαιτεί συντονισμένη δράση από την κυβέρνηση, τα εκπαιδευτικά ιδρύματα, τη βιομηχανία και την κοινωνία των πολιτών.

Κεντρικός πυλώνας της στρατηγικής ψηφιακού μετασχηματισμού της Βουλγαρίας αποτελεί η ενίσχυση των ψηφιακών δεξιοτήτων σε ολόκληρο τον πληθυσμό. Οι υπεύθυνοι χάραξης πολιτικής τονίζουν την επείγουσα ανάγκη να αυξηθούν τα επίπεδα ψηφιακής παιδείας, να αναβαθμιστούν και να επανακαταρτιστούν οι δεξιότητες του εργατικού δυναμικού, καθώς και να ενσωματωθεί πιο ουσιαστικά το ψηφιακό περιεχόμενο στην εκπαίδευση σε όλα τα επίπεδα.

Η Ελλάδα ορίζει τον ψηφιακό μετασχηματισμό με ολοκληρωμένο τρόπο μέσω της εθνικής της στρατηγικής. Το εμβληματικό σχέδιο του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης – κοινώς γνωστό ως «*Βίβλος του Ψηφιακού Μετασχηματισμού 2020–2025*» – διατυπώνει ένα ευρύ όραμα για τον εκσυγχρονισμό της οικονομίας και της κοινωνίας μέσω της τεχνολογίας. Η στρατηγική αυτή δίνει έμφαση όχι μόνο στην ψηφιοποίηση των δημόσιων υπηρεσιών και των επιχειρηματικών διαδικασιών, αλλά και στην καλλιέργεια ψηφιακών δεξιοτήτων σε ολόκληρο τον πληθυσμό. Περιλαμβάνει την ενσωμάτωση ψηφιακών δεξιοτήτων στα εκπαιδευτικά προγράμματα, τη δημιουργία μιας Ακαδημίας Ψηφιακών Πολιτών για συνεχή ηλεκτρονική μάθηση, καθώς και άλλες πρωτοβουλίες για την προώθηση ενός εργατικού δυναμικού με ψηφιακή παιδεία. Ουσιαστικά, η επίσημη προσέγγιση της Ελλάδας πλασιώνει τον ψηφιακό μετασχηματισμό ως μια ολιστική προσπάθεια που περιλαμβάνει τις υποδομές, την ηλεκτρονική διακυβέρνηση, την επιχειρηματική καινοτομία και την ανάπτυξη του ανθρώπινου κεφαλαίου.

Τρέχον επίπεδο ψηφιοποίησης στις ΜΜΕ:

ΟΥΓΓΑΡΙΑ

Η συντριπτική πλειοψηφία των επηρεαζόμενων ουγγρικών επιχειρήσεων δεν είναι προετοιμασμένη για τις αλλαγές που θα μετασχηματίσουν τις διαδικασίες παραγωγής ή παροχής υπηρεσιών, την ανάπτυξη προϊόντων και ολόκληρες τις αλυσίδες εφοδιασμού και προμηθευτών,



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

VETech - Ψηφιακές δεξιότητες για τις ΜΜΕ του μέλλοντος
2024-2-HU01-KA210-VET-000295830

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Δημόσιου Ιδρύματος Τέμπους (ΤΡΦ). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η χορηγούσα αρχή δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για τις εκφραζόμενες απόψεις.

κάτι που θα μπορούσε να κλονίσει θεμελιωδώς την ανταγωνιστικότητα αυτών των εταιρειών εντός 5 ετών.

Σύμφωνα με μια συγκριτική έρευνα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, οι ΜΜΕ στην Ουγγαρία χρησιμοποιούν τις ψηφιακές τεχνολογίες σε πιο περιορισμένο βαθμό σε σύγκριση με άλλες οικονομίες.

Η κρίση του κορονοϊού έχει δημιουργήσει μια νέα κατάσταση (και) για τις εγχώριες επιχειρήσεις, με τις ψηφιακές λύσεις, όπως η μαζική μετάβαση στην τηλεργασία ή οι διαδικτυακές πωλήσεις και παραδόσεις, να διαδραματίζουν ολοένα και πιο σημαντικό ρόλο στη ζωή των επιχειρήσεων. Φαίνεται ότι όλο και περισσότεροι οικονομικοί παράγοντες έχουν αντιληφθεί αυτό το γεγονός και έχουν λάβει μέτρα για να εξελιχθούν σε αυτόν τον τομέα.

Ωστόσο, οι πολύ μικρές επιχειρήσεις παρουσιάζουν τη χειρότερη ψηφιακή ετοιμότητα, ενώ μέχρι στιγμής έχουν τεθεί στη διάθεσή τους σχετικά λίγα προγράμματα αναπτυξιακής πολιτικής.

Στις δραστηριότητες «Ενσωμάτωση της ψηφιακής τεχνολογίας στις επιχειρήσεις» (DESI 2022), η Ουγγαρία κατατάσσεται 25η μεταξύ των χωρών της ΕΕ.

Μεταξύ των κορυφαίων οικονομικών τομέων στον ψηφιακό μετασχηματισμό συγκαταλέγονται ο τομέας της πληροφορικής, η αυτοκινητοβιομηχανία, η μηχανολογική βιομηχανία, οι χρηματοοικονομικές και ασφαλιστικές υπηρεσίες, η εφοδιαστική και ο ενεργειακός τομέας.



**Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης**

VETech - Ψηφιακές δεξιότητες για τις ΜΜΕ του μέλλοντος
2024-2-HU01-KA210-VET-000295830

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Δημόσιου Ιδρύματος Τέμπους (TPF). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η χορηγούσα αρχή δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για τις εκφραζόμενες απόψεις.

	Hungary			EU	EU
	DESI 2021	DESI 2022	DESI 2023	DESI 2023	2030 target
3a1 SMEs with at least a basic level of digital intensity	NA	NA	52%	69%	90%
% SMEs			2022	2022	
3b1 Electronic information sharing	14%	21%	21%	38%	
% enterprises	2019	2021	2021	2021	
3b2 Social media	12%	13%	13%	29%	
% enterprises	2019	2021	2021	2021	
3b3 Big data	7%	7%	7%	14%	75%
% enterprises	2020	2020	2020	2020	
3b4 Cloud⁴	NA	21%	21%	34%	75%
% enterprises		2021	2021	2021	
3b5 AI	NA	3%	3%	8%	75%
% enterprises		2021	2021	2021	
3b6 e-Invoices	14%	14%	14%	32%	
% enterprises	2020	2020	2020	2020	
3c1 SMEs selling online	13%	18%	20%	19%	
% SMEs	2020	2021	2022	2022	
3c2 e-Commerce turnover	9%	11%	11%	11%	
% SME turnover	2020	2021	2022	2022	
3c3 Selling online cross-border	5%	7%	7%	9%	
% SMEs	2019	2021	2021	2021	

Πηγή: Έκθεση «Digital Decade» ανά χώρα 2023 – Ουγγαρία



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

VETech - Ψηφιακές δεξιότητες για τις ΜΜΕ του μέλλοντος
2024-2-HU01-KA210-VET-000295830

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Δημόσιου Ιδρύματος Τέμπους (TPF). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η χορηγούσα αρχή δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για τις εκφραζόμενες απόψεις.

ΒΟΥΛΓΑΡΙΑ

Στη **Βουλγαρία**, οι μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις (ΜΜΕ) παραμένουν αισθητά λιγότερο ψηφιοποιημένες σε σύγκριση με τις αντίστοιχες ευρωπαϊκές επιχειρήσεις. Το 2024, μόνο περίπου το 50–51% των βουλγαρικών ΜΜΕ είχε επιτύχει τουλάχιστον ένα βασικό επίπεδο ψηφιακής έντασης, έναντι του μέσου όρου της ΕΕ που κυμαίνεται γύρω στο 73%¹. Το 2023, περίπου το 14 % των ΜΜΕ χρησιμοποιούσε το cloud computing – πολύ κάτω από τον μέσο όρο της ΕΕ που ήταν 38,9% – και μόνο το 13,5 % αξιοποιούσε την ανάλυση δεδομένων, σε σύγκριση με το 33,2% σε ολόκληρη την ΕΕ². Η υιοθέτηση της τεχνητής νοημοσύνης (AI) από τις ΜΜΕ παρέμενε σε χαμηλά επίπεδα, γύρω στο 6 %, σε σύγκριση με τον μέσο όρο της ΕΕ που ήταν 13,5%³. Μια εθνική έρευνα που διεξήχθη από τον Μάρτιο έως τον Απρίλιο του 2025 επιβεβαίωσε ότι, ενώ πολλές εταιρείες έχουν υιοθετήσει ψηφιακά εργαλεία, οι περισσότερες παραμένουν σε ένα ενδιάμεσο στάδιο ωριμότητας: το 60% δαπανά λιγότερο από το 10% του προϋπολογισμού του για ψηφιοποίηση, και μόνο μια μειοψηφία ενσωματώνει πλήρως προηγμένες τεχνολογίες όπως τα ψηφιακά δίδυμα ή το blockchain⁴. Εμπόδια όπως οι περιορισμένοι προϋπολογισμοί, η έλλειψη δεξιοτήτων και η εξάρτηση από παλαιά συστήματα συνεχίζουν να περιορίζουν τον ψηφιακό μετασχηματισμό των ΜΜΕ στη χώρα.

Η ψηφιακή ωριμότητα ποικίλλει ανάλογα με τον τομέα. Οι τομείς της πληροφορικής, της εφοδιαστικής και του λιανικού εμπορίου είναι γενικά πιο προηγμένοι ψηφιακά, λόγω των απαιτήσεων της αγοράς και των εξωτερικών πιέσεων. Αντίθετα, οι παραδοσιακοί κλάδοι, όπως η φιλοξενία, η γεωργία και η μεταποίηση, συχνά στερούνται κινήτρων ή ικανότητας για ψηφιακή ενσωμάτωση.

¹ [ec.europa.eu+7ec.europa.eu+7publications.europa.eu+7](https://ec.europa.eu/publications/europa.eu+7)

² eu.dk+2publications.europa.eu+2digital-strategy.ec.europa.eu+2

³ eu.dk

⁴ bta.bg



**Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης**

VETech - Ψηφιακές δεξιότητες για τις ΜΜΕ του μέλλοντος
2024-2-HU01-KA210-VET-000295830

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Δημόσιου Ιδρύματος Τέμπους (TPF). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η χορηγούσα αρχή δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για τις εκφραζόμενες απόψεις.

	Bulgaria			EU	EU
	DESI 2021	DESI 2022	DESI 2023	DESI 2023	2030 target
3a1 SMEs with at least a basic level of digital intensity	NA	NA	47%	69%	90%
% SMEs			2022	2022	
3b1 Electronic information sharing	23%	22%	22%	38%	
% enterprises	2019	2021	2021	2021	
3b2 Social media	10%	13%	13%	29%	
% enterprises	2019	2021	2021	2021	
3b3 Big data	6%	6%	6%	14%	75%
% enterprises	2020	2020	2020	2020	
3b4 Cloud⁴	NA	10%	10%	34%	75%
% enterprises		2021	2021	2021	
3b5 AI	NA	3%	3%	8%	75%
% enterprises		2021	2021	2021	
3b6 e-Invoices	10%	10%	10%	32%	
% enterprises	2020	2020	2020	2020	
3c1 SMEs selling online	8%	10%	11%	19%	
% SMEs	2020	2021	2022	2022	
3c2 e-Commerce turnover	3%	4%	5%	11%	
% SME turnover	2020	2021	2022	2022	
3c3 Selling online cross-border	3%	4%	4%	9%	
% SMEs	2019	2021	2021	2021	

Πηγή: Έκθεση «Digital Decade Country Report 2023» – Βουλγαρία

ΕΛΛΑΔΑ

Παρά τη δέσμευση σε υψηλό επίπεδο, οι **ελληνικές** ΜΜΕ παρουσιάζουν επί του παρόντος χαμηλά επίπεδα ψηφιακής υιοθέτησης σε σύγκριση με τις ομολόγους τους στην ΕΕ. Σύμφωνα με τα στοιχεία του DESI 2022, μόνο το 39% των ΜΜΕ στην Ελλάδα διαθέτει τουλάχιστον ένα **βασικό** επίπεδο ψηφιακής έντασης (χρήση βασικών ψηφιακών εργαλείων) – ένα ποσοστό που βρίσκεται πολύ κάτω από τον μέσο όρο της ΕΕ, ο οποίος ανέρχεται στο 55%. Αυτό υποδηλώνει ότι οι περισσότερες μικρές επιχειρήσεις παραμένουν στα αρχικά στάδια της ψηφιακής υιοθέτησης. Στην ενότητα του DESI «Ενσωμάτωση της ψηφιακής τεχνολογίας» (η οποία μετρά τον ψηφιακό μετασχηματισμό των επιχειρήσεων), η Ελλάδα κατέλαβε την 22η θέση στην ΕΕ, γεγονός που αντανακλά πρόοδο σε ορισμένους τομείς, αλλά συνολικά υστερούσα απόδοση. Από θετική άποψη, οι ελληνικές ΜΜΕ ξεπερνούν τον μέσο



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

VETech - Ψηφιακές δεξιότητες για τις ΜΜΕ του μέλλοντος
2024-2-HU01-KA210-VET-000295830

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Δημόσιου Ιδρύματος Τέμπους (ΤΡΡ). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η χορηγούσα αρχή δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για τις εκφραζόμενες απόψεις.

όρο της ΕΕ σε ορισμένους δείκτες: περίπου το 20% των ΜΜΕ δραστηριοποιείται στο ηλεκτρονικό εμπόριο (έναντι 18% μέσου όρου της ΕΕ), ενώ το 11% του κύκλου εργασιών των ΜΜΕ προέρχεται από διαδικτυακές πωλήσεις (κοντά στον μέσο όρο της ΕΕ που είναι 12%). Η χρήση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης από τις επιχειρήσεις βρίσκεται στο ίδιο επίπεδο με την Ευρώπη (29% των επιχειρήσεων). Ωστόσο, η υιοθέτηση προηγμένων ψηφιακών τεχνολογιών παραμένει περιορισμένη – για παράδειγμα, μόνο το 13% των ελληνικών επιχειρήσεων χρησιμοποιεί αναλυτικά δεδομένα μεγάλου όγκου (ελαφρώς κάτω από τον μέσο όρο της ΕΕ), ενώ ακόμη λιγότερες έχουν υιοθετήσει εργαλεία υπολογιστικού νέφους ή τεχνητής νοημοσύνης, όπου τα ποσοστά της Ελλάδας είναι «πολύ χαμηλότερα από τον μέσο όρο της ΕΕ». Τα στατιστικά αυτά στοιχεία υπογραμμίζουν ένα σενάριο «δύο ταχυτήτων»: μια μειοψηφία ελληνικών επιχειρήσεων (συχνά μεγαλύτερες εταιρείες) υιοθετεί ψηφιακά εργαλεία, ενώ η συντριπτική πλειοψηφία των πολύ μικρών και μικρών επιχειρήσεων υστερεί στον ψηφιακό μετασχηματισμό. Η δομή της οικονομίας – με εξαιρετικά υψηλό ποσοστό μικροεπιχειρήσεων (σχεδόν το 72% είναι αυτοαπασχολούμενοι και ένα επιπλέον 24% είναι μικροεπιχειρήσεις) – εξηγεί εν μέρει αυτό το χάσμα. Οι εν λόγω μικρο-ΜΜΕ συχνά στερούνται της ικανότητας και των πόρων για να επενδύσουν σε ψηφιακές λύσεις, με αποτέλεσμα να επιβαρύνουν τους συνολικούς δείκτες.

Ορισμένοι τομείς στην Ελλάδα πρωτοστατούν στις προσπάθειες ψηφιακού μετασχηματισμού. Κλάδοι όπως οι τηλεπικοινωνίες, ο τραπεζικός τομέας και τμήματα του δημόσιου τομέα έχουν υλοποιήσει ψηφιακές καινοτομίες (για παράδειγμα, η ευρεία χρήση υπηρεσιών ηλεκτρονικής τραπεζικής και ηλεκτρονικής διακυβέρνησης). Η επέκταση της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης (πλατφόρμα gov.gr) και των ψηφιακών εφαρμογών στον τομέα της υγείας, που προκλήθηκε από την πανδημία, ανέδειξε επίσης τον δημόσιο τομέα ως κινητήρια δύναμη της αλλαγής. Αντίθετα, οι παραδοσιακοί τομείς που κυριαρχούν στο ελληνικό τοπίο των ΜΜΕ – όπως το μικρό λιανικό εμπόριο, ο τουρισμός/η φιλοξενία και η γεωργία – έχουν προχωρήσει πιο αργά στην ψηφιοποίηση. Πολλές από αυτές τις επιχειρήσεις δραστηριοποιούνται σε περιφερειακές ή αγροτικές περιοχές με περιορισμένη πρόσβαση σε ψηφιακή υποδομή και τεχνογνωσία, γεγονός που οδηγεί σε ψηφιακό χάσμα. Η Ελληνική Ομοσπονδία Επιχειρήσεων (SEV) έχει επισημάνει ότι οι ελληνικές επιχειρήσεις συνολικά αυξάνουν την ψηφιακή τους ωριμότητα, αλλά οι μικρότερες επιχειρήσεις αντιμετωπίζουν ιδιαίτερες προκλήσεις στην προσπάθειά τους να καλύψουν τη διαφορά. Μια πρόσφατη μελέτη της SEV διαπίστωσε ότι η ψηφιακή ωριμότητα των ελληνικών επιχειρήσεων βελτιώνεται πέντε φορές ταχύτερα από τον μέσο όρο της ΕΕ, ωστόσο εξακολουθούν να υφίστανται σημαντικά εμπόδια: η αντίσταση στην αλλαγή εντός των οργανισμών, η έλλειψη ψηφιακής κουλτούρας, η ανεπαρκής χρηματοδότηση και η έλλειψη ψηφιακών δεξιοτήτων και τεχνογνωσίας προσδιορίστηκαν ως τα κύρια εμπόδια στον ψηφιακό μετασχηματισμό των ΜΜΕ. Αυτά τα εμπόδια που σχετίζονται με την κουλτούρα και τις δεξιότητες είναι συχνά εξίσου σημαντικά με τους τεχνολογικούς ή οικονομικούς περιορισμούς, υπογραμμίζοντας ότι ο ψηφιακός μετασχηματισμός



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

VETech - Ψηφιακές δεξιότητες για τις ΜΜΕ του μέλλοντος
2024-2-HU01-KA210-VET-000295830

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Δημόσιου Ιδρύματος Τέμπους (ΤΡΦ). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η χορηγούσα αρχή δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για τις εκφραζόμενες απόψεις.

δεν αφορά αποκλειστικά την υιοθέτηση της τεχνολογίας, αλλά περιλαμβάνει επίσης αλλαγές στη νοοτροπία και την ανάπτυξη ικανοτήτων.

	Greece			EU	EU
	DESI 2021	DESI 2022	DESI 2023	DESI 2023	2030 target
3a1 SMEs with at least a basic level of digital intensity	NA	NA	41%	69%	90%
% SMEs			2022	2022	
3b1 Electronic information sharing	38%	32%	32%	38%	
% enterprises	2019	2021	2021	2021	
3b2 Social media	19%	28%	28%	29%	
% enterprises	2019	2021	2021	2021	
3b3 Big data	13%	13%	13%	14%	75%
% enterprises	2020	2020	2020	2020	
3b4 Cloud⁹	NA	15%	15%	34%	75%
% enterprises		2021	2021	2021	
3b5 AI¹⁰	NA	3%	3%	8%	75%
% enterprises		2021	2021	2021	
3b6 e-Invoices	NA	NA	NA	32%	
% enterprises	2020	2020	2020	2020	
3c1 SMEs selling online	NA	19%	17%	19%	
% SMEs	2020	2021	2022	2022	
3c2 e-Commerce turnover	NA	5%	7%	11%	
% SME turnover	2020	2021	2022	2022	
3c3 Selling online cross-border	4%	7%	7%	9%	
% SMEs	2019	2021	2021	2021	

Πηγή: Digital Decade Country Report 2023 - Ελλάδα

Κύρια εμπόδια του ψηφιακού μετασχηματισμού των ΜΜΕ:

Και οι τρεις χώρες αναφέρουν παρόμοια εμπόδια στον ψηφιακό μετασχηματισμό των ΜΜΕ, όπως τα εξής:

- Ανεπαρκείς ψηφιακές δεξιότητες και τεχνογνωσία στο σύνολο του εργατικού δυναμικού. Οι ψηφιακές δεξιότητες των εργαζομένων και των στελεχών είναι συχνά ανεπαρκείς για την αποτελεσματική χρήση των τεχνολογιών.
- Υπάρχει έλλειψη επαγγελματιών στον τομέα της πληροφορικής, ιδίως στις ΜΜΕ.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

VETech - Ψηφιακές δεξιότητες για τις ΜΜΕ του μέλλοντος
2024-2-HU01-KA210-VET-000295830

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Δημόσιου Ιδρύματος Τέμπους (ΤΡΡ). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η χορηγούσα αρχή δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για τις εκφραζόμενες απόψεις.

- Υψηλό κόστος ψηφιακών εργαλείων και υπηρεσιών: οι μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις συχνά δεν διαθέτουν επαρκές κεφάλαιο για τη χρηματοδότηση εξοπλισμού ΤΠΕ, λογισμικού ή κατάρτισης.
- Οι περισσότερες ΜΜΕ δεν αντιλαμβάνονται τα οφέλη της ψηφιοποίησης ή δεν την θεωρούν επείγουσα.
- Έλλειψη ψηφιακής κουλτούρας και εσωτερική αντίσταση στην αλλαγή μεταξύ των ιδιοκτητών επιχειρήσεων και του προσωπικού
- Η νομοθεσία που αφορά τις ψηφιακές υπηρεσίες είναι ενίοτε ξεπερασμένη ή υπερβολικά περίπλοκη (π.χ. ηλεκτρονική υπογραφή, ΓΚΠΔ, ηλεκτρονικό τιμολόγιο).
- Τα συστήματα δημοσίων συμβάσεων και διαγωνισμών συχνά δεν ενθαρρύνουν την ψηφιακή καινοτομία.
- Περιορισμένη πρόσβαση σε εξατομικευμένη συμβουλευτική υποστήριξη: οι εταιρείες με εμπειρία στον ψηφιακό μετασχηματισμό σπάνια παρέχουν καθοδήγηση σε μικρότερες επιχειρήσεις, ενώ παρατηρείται μια γενική έλλειψη ψηφιακού οικοσυστήματος.
- Χαμηλή υιοθέτηση τεχνολογιών όπως το cloud computing, τα μεγάλα δεδομένα και η τεχνητή νοημοσύνη
- Περιφερειακές ανισότητες: περιορισμένη υποδομή στις αγροτικές περιοχές που επηρεάζει την ψηφιακή πρόσβαση

Εθνικές πολιτικές και πρωτοβουλίες που υποστηρίζουν τον ψηφιακό μετασχηματισμό των ΜΜΕ:

ΟΥΓΓΑΡΙΑ

Κατά την περίοδο 2014-2020, το **Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Οικονομική Ανάπτυξη και Καινοτομία»**, το οποίο συγχρηματοδοτήθηκε από την ΕΕ (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης και Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο), εστίασε στην τόνωση των οικονομιών των λιγότερο ανεπτυγμένων περιφερειών της **Ουγγαρίας**. Οι σημαντικότερες προτεραιότητές του ήταν η ανταγωνιστικότητα των μικρών και μεσαίων επιχειρήσεων, η καινοτομία και οι τεχνολογίες πληροφοριών και επικοινωνιών.

Το **Πρόγραμμα «Σύγχρονες Επιχειρήσεις»**, το οποίο διαχειρίζεται το Ουγγρικό Εμπορικό και Βιομηχανικό Επιμελητήριο και συγχρηματοδοτείται από την ΕΕ (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)), αποτελεί από το 2015 το βασικό μέσο της Ουγγαρίας για την προώθηση των ψηφιακών εξελίξεων στον τομέα των ΜΜΕ. Στο πλαίσιο του προγράμματος, πραγματοποιήθηκαν 14 801 έλεγχοι επιχειρήσεων, 8 373 επιχειρήσεις απέκτησαν την πιστοποίηση «Ψηφιακά



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

VETech - Ψηφιακές δεξιότητες για τις ΜΜΕ του μέλλοντος
2024-2-HU01-KA210-VET-000295830

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Δημόσιου Ιδρύματος Τέμπους (TRF). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η χορηγούσα αρχή δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για τις εκφραζόμενες απόψεις.

Πιστοποιημένη Επιχείρηση», διοργανώθηκαν 295 εκδηλώσεις και 1 093 προμηθευτές πληροφορικής ανέπτυξαν πάνω από 3 150 προϊόντα και υπηρεσίες έως τον Ιανουάριο του 2022.

Κατά την περίοδο 2021-2027, το **Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Ψηφιακής Ανανέωσης Plus** (DIMOP Plusz) αποτελεί τη συνολική πρωτοβουλία ψηφιακού μετασχηματισμού της Ουγγαρίας. Στόχος του είναι η ενίσχυση της ψηφιακής ετοιμότητας και της ανταγωνιστικότητας της χώρας, αντιμετωπίζοντας τις παγκόσμιες προκλήσεις σε θέματα τεχνολογίας, ασφάλειας και βιωσιμότητας μέσω μιας ολοκληρωμένης προσέγγισης. Ο συνολικός προϋπολογισμός ανέρχεται σε περίπου 787,74 δισεκατομμύρια HUF, με το 80% να συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) και το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο Plus (ΕΚΤ+).

Επιπλέον, υπάρχουν πολλές ιδιωτικές πρωτοβουλίες για τη στήριξη του ψηφιακού μετασχηματισμού των ΜΜΕ (π.χ. περιστασιακά εργαστήρια, εκπαιδευτικά σεμινάρια και συνέδρια για διάφορα θέματα, όπως τεχνητή νοημοσύνη, κοινωνικά μέσα, SAP, γραφικά, σχεδιασμός, διαχείριση βάσεων δεδομένων, ψηφιακό μάρκετινγκ κ.λπ.).

ΒΟΥΛΓΑΡΙΑ

Στη **Βουλγαρία**, πρωτοβουλίες που υποστηρίζονται από την κυβέρνηση, όπως το **Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Καινοτομία και Ανταγωνιστικότητα»** και η **Στρατηγική Καινοτομίας για την Έξυπνη Εξειδίκευση (IS3)**, έχουν εισαγάγει οικονομικά κίνητρα για τις ΜΜΕ ώστε να επενδύσουν σε ψηφιακές λύσεις. Ωστόσο, η εφαρμογή παραμένει άνιση, με τις αγροτικές και υποανάπτυκτες περιοχές να μην εξυπηρετούνται επαρκώς λόγω διοικητικών επιβαρύνσεων και έλλειψης ενδιάμεσων φορέων υποστήριξης.

Ενώ οι εθνικές πολιτικές ευθυγραμμίζονται με τις προτεραιότητες της ΕΕ —ιδίως το **Πρόγραμμα «Ψηφιακή Ευρώπη»**—, υπάρχει επείγουσα ανάγκη να ενισχυθούν οι μηχανισμοί παρακολούθησης, να δημιουργηθούν δίκτυα ενδιάμεσων φορέων υποστήριξης και να παρασχεθεί τοπική κατάρτιση και καθοδήγηση. Η συνεργασία των ενδιαφερόμενων μερών μεταξύ επιχειρήσεων, φορέων εκπαίδευσης και τοπικών αρχών θα είναι ουσιαστικής σημασίας για τη γεφύρωση του ψηφιακού χάσματος και τη διασφάλιση βιώσιμου μετασχηματισμού σε μεγάλη κλίμακα.

ΕΛΛΑΔΑ

Προκειμένου να επιταχυνθεί η ψηφιακή μετάβαση, η **Ελλάδα** έχει θεσπίσει στοχευμένες πρωτοβουλίες για τις ΜΜΕ, οι οποίες συχνά χρηματοδοτούνται από την ΕΕ. Ένα βασικό πρόγραμμα αποτελεί η πρωτοβουλία **«Ψηφιακή Μεταμόρφωση των ΜΜΕ»** στο πλαίσιο του Εθνικού Σχεδίου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας (RRP) **«Ελλάδα 2.0»**. Στο πλαίσιο αυτό, το **Πρόγραμμα I «Ψηφιακά**



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

VETech - Ψηφιακές δεξιότητες για τις ΜΜΕ του μέλλοντος
2024-2-HU01-KA210-VET-000295830

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Δημόσιου Ιδρύματος Τέμπους (ΤΡΦ). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η χορηγούσα αρχή δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για τις εκφραζόμενες απόψεις.

Εργαλεία για ΜΜΕ» παρέχει άμεσες επιδοτήσεις (κουπόνια) σε μικρές επιχειρήσεις για την απόκτηση νέων ψηφιακών προϊόντων και υπηρεσιών. Κατά τον πρώτο κύκλο του (2022–2023), χιλιάδες ΜΜΕ έλαβαν κουπόνια για να επενδύσουν σε εργαλεία όπως πλατφόρμες ηλεκτρονικού εμπορίου, λογισμικό cloud και λύσεις κυβερνοασφάλειας. Με βάση την επιτυχία του, στα τέλη του 2024 ξεκίνησε ένας δεύτερος κύκλος με προϋπολογισμό 42 εκατομμυρίων ευρώ, χρηματοδοτούμενος από το NextGenerationEU, με στόχο την περαιτέρω «υποστήριξη των ΜΜΕ στον ψηφιακό εκσυγχρονισμό και την αναβάθμισή τους». Μέσω αυτού του συστήματος κουπονιών, ακόμη και οι πολύ μικρές επιχειρήσεις μπορούν να αντισταθμίσουν το κόστος βασικών τεχνολογιών, βελτιώνοντας την ψηφιακή τους ωριμότητα.

Ένα άλλο μέτρο που υποστηρίζεται από το RRP, το *Πρόγραμμα II «Ψηφιακή Μεταμόρφωση των ΜΜΕ»*, προσφέρει μεγαλύτερες επιχορηγήσεις για πιο προηγμένα έργα ψηφιοποίησης (π.χ. ανάπτυξη ψηφιακών προϊόντων ή υπηρεσιών). Αυτές οι προσπάθειες ευθυγραμμίζονται με τη Συνιστώσα 2.3 του RRP της Ελλάδας, η οποία διαθέτει 375 εκατομμύρια ευρώ ειδικά για την ψηφιοποίηση των επιχειρήσεων. Πέρα από το RRP, η Συμφωνία Εταιρικής Σχέσης της Ελλάδας για την περίοδο 2021–2027 (ESPA) διαθέτει επίσης πόρους για την ψηφιακή πρόοδο των ΜΜΕ. Για παράδειγμα, το εθνικό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ψηφιακός Μετασχηματισμός 2021–2027» προορίζει 113 εκατομμύρια ευρώ αποκλειστικά για την ενίσχυση των ψηφιακών δεξιοτήτων του εργατικού δυναμικού, αναγνωρίζοντας ότι η αναβάθμιση των δεξιοτήτων είναι κρίσιμη για την υιοθέτηση της τεχνολογίας. Επιπλέον, πρωτοβουλίες με πρωτοβουλία του κλάδου συμβάλλουν στον ψηφιοποιητικό μετασχηματισμό των ΜΜΕ: μεγάλες εταιρείες τεχνολογίας έχουν επενδύσει σε ψηφιακούς κόμβους και εκπαίδευση (π.χ. το σχέδιο της Microsoft να εκπαιδεύσει 100.000 Έλληνες σε ψηφιακές δεξιότητες έως το 2025), ενώ τα εμπορικά επιμελητήρια παρέχουν συμβουλευτικές υπηρεσίες σχετικά με ψηφιακές στρατηγικές για τις τοπικές επιχειρήσεις.

Συνολικά, το τοπίο του ψηφιακού μετασχηματισμού της Ελλάδας χαρακτηρίζεται από πολιτική δέσμευση υψηλού επιπέδου, σημαντική χρηματοδοτική στήριξη από την ΕΕ και μια πληθώρα προγραμμάτων που στοχεύουν στη γεφύρωση του ψηφιακού χάσματος για τις ΜΜΕ. Τα επόμενα χρόνια θα είναι καθοριστικά για τη μετατροπή αυτών των πρωτοβουλιών σε μετρήσιμη αύξηση της ψηφιακής υιοθέτησης από τις ΜΜΕ στην πράξη.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

VETech - Ψηφιακές δεξιότητες για τις ΜΜΕ του μέλλοντος
2024-2-HU01-KA210-VET-000295830

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Δημόσιου Ιδρύματος Τέμπους (TPF). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η χορηγούσα αρχή δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για τις εκφραζόμενες απόψεις.

Ενότητα 3: Ψηφιακές δεξιότητες για εκπαιδευτές και μαθητές της Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης

Οι βασικές ψηφιακές δεξιότητες που απαιτούνται στη σημερινή αγορά εργασίας:

Δεξιότητα	Περιγραφή	Κατηγορία DigComp	Χρήση στις επιχειρήσεις (π.χ.)	Συνάφεια με την ΕΕΚ
Αναζήτηση και αξιολόγηση	Αποτελεσματική εύρεση, σύγκριση και αξιολόγηση ψηφιακών πληροφοριών	1 – Πληροφοριακή και δεδομενική παιδεία	Έρευνα αγοράς Ανάλυση ανταγωνιστών	Βασική ικανότητα
Συνεργασία μέσω cloud	Συν-επεξεργασία εγγράφων, χρήση διαδικτυακών εργαλείων επικοινωνίας	2 – Επικοινωνία και συνεργασία	Διαχείριση έργων, π.χ. στο MS Teams, κοινή χρήση εγγράφων και συν-επεξεργασία μέσω του OneDrive κ.λπ.	Ομαδικά έργα σε διάφορα μαθήματα, διαδικτυακή συνεργασία
Δημιουργία ψηφιακού περιεχομένου	Δημιουργία και επεξεργασία κειμένου, εικόνων, βίντεο, παρουσιάσεων	3 – Δημιουργία ψηφιακού περιεχομένου	Διαφημιστικές εκστρατείες Ενημερωτικά δελτία	Δημιουργία οπτικού υλικού με το Canva και το PowerPoint για την παρουσίαση θεμάτων
Κυβερνοασφάλεια και προστασία δεδομένων	Προστασία δεδομένων, διαχείριση κωδικών πρόσβασης, συμμόρφωση με τον ΓΚΠΔ	4 – Ασφάλεια	Συμμόρφωση με τον ΓΚΠΔ, πρόληψη διαρροών δεδομένων	Απαιτούμενη εκπαίδευση στο πλαίσιο του μαθήματος «Ψηφιακή κουλτούρα»
Ψηφιακή επίλυση προβλημάτων	Επιλογή και χρήση ψηφιακών εργαλείων για την επίλυση προβλημάτων	5 – Επίλυση προβλημάτων	Αυτοματοποίηση διαδικασιών και αντιμετώπιση προβλημάτων στο Excel	Πρακτική άσκηση στην ΕΕΚ
Ψηφιακό μάρκετινγκ και επικοινωνία	Διαχείριση κοινωνικών μέσων, SEO, μάρκετινγκ μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου	3 – Δημιουργία ψηφιακού περιεχομένου	Διαχείριση κοινωνικών δικτύων και SEO Μάρκετινγκ μέσω email	για επαγγέλματα που χρειάζονται διαδικτυακή προώθηση
Αυτοματοποίηση	Δημιουργία και διαχείριση αυτοματοποιημένων ροών εργασίας	5 – Επίλυση προβλημάτων	Αυτοματοποίηση διαδικασιών εξυπηρέτησης πελατών	Απαιτούμενη εκπαίδευση στο πλαίσιο του μαθήματος «Ψηφιακή κουλτούρα» (όχι σχετική με το επάγγελμα, αλλά γενική)
CAD/CAM χρήση λογισμικού	Εφαρμογή εργαλείων ψηφιακού σχεδιασμού και κατασκευής	3 – Δημιουργία ψηφιακού περιεχομένου	π.χ. Σχεδιασμός οδοντικών προθέσεων (CAD)	Εκπαίδευση σχετική με το επάγγελμα



Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης

VETech - Ψηφιακές δεξιότητες για τις ΜΜΕ του μέλλοντος
2024-2-HU01-KA210-VET-000295830

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Δημόσιου Ιδρύματος Τέμπους (ΤΡΦ). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η χορηγούσα αρχή δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για τις εκφραζόμενες απόψεις.

Χρήση τεχνητής νοημοσύνης	Κατανόηση και υπεύθυνη χρήση εργαλείων τεχνητής νοημοσύνης	5 – Επίλυση προβλημάτων 1 – Γνώσεις πληροφοριών και δεδομένων	Chatbots Αυτοματοποίηση μάρκετινγκ με βάση την τεχνητή νοημοσύνη	Απαιτούμενη εκπαίδευση στο πλαίσιο του μαθήματος «Ψηφιακή κουλτούρα»
---------------------------	--	---	--	--

Προτεραιότητα στις ψηφιακές δεξιότητες στο εθνικό πρόγραμμα σπουδών ΕΕΚ:

Η ανάπτυξη και η ενσωμάτωση των ψηφιακών ικανοτήτων στα συστήματα επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης (ΕΕΚ) έχουν καταστεί στρατηγική προτεραιότητα στην Ουγγαρία, τη Βουλγαρία και την Ελλάδα, αντανakλώντας την κοινή αναγνώριση ότι οι ψηφιακές δεξιότητες είναι απαραίτητες για την προετοιμασία των μαθητών για τις σύγχρονες και μελλοντικές αγορές εργασίας. Και οι τρεις χώρες έχουν υιοθετήσει ή ευθυγραμμίσει τα προγράμματα σπουδών ΕΕΚ τους με το Πλαίσιο Ψηφιακών Ικανοτήτων για τους Πολίτες (DigComp) της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, δίνοντας έμφαση σε βασικές ψηφιακές ικανότητες, όπως η πληροφοριακή και δεδολογική παιδεία, η επικοινωνία και η συνεργασία, η δημιουργία περιεχομένου, η ασφάλεια και η επίλυση προβλημάτων.

Στην **Ουγγαρία**, το *Εθνικό Βασικό Πρόγραμμα Σπουδών*, το οποίο είναι υποχρεωτικό για όλα τα εκπαιδευτικά ιδρύματα, ενσωματώνει ρητά την ανάπτυξη ψηφιακών ικανοτήτων με βάση το DigComp, ιδίως στο επίπεδο 3 του πλαισίου. Περιγράφει συγκεκριμένες προσδοκίες για τους μαθητές, όπως η ικανότητα αξιολόγησης αξιόπιστων πληροφοριών στο διαδίκτυο, η αποτελεσματική χρήση ψηφιακών εργαλείων επικοινωνίας, η δημιουργία και επεξεργασία ψηφιακού περιεχομένου, η κατανόηση των βασικών αρχών της κυβερνοασφάλειας και η επίλυση προβλημάτων με τη χρήση ψηφιακών τεχνολογιών. Είναι σημαντικό ότι η προσέγγιση της Ουγγαρίας αναγνωρίζει επίσης την ανάγκη για ψηφιακές δεξιότητες ειδικές για κάθε επάγγελμα, επιτρέποντας στα ιδρύματα Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (ΕΕΚ) να προσαρμόζουν και να εξειδικεύουν τα προγράμματά τους ώστε να ανταποκρίνονται στις επαγγελματικές ανάγκες. Αυτή η ευθυγράμμιση εξασφαλίζει ένα βασικό επίπεδο ψηφιακής παιδείας, παρέχοντας παράλληλα ευελιξία για την κάλυψη ποικίλων τομεακών απαιτήσεων.

Ομοίως, η **Βουλγαρία** έχει υιοθετήσει επίσημα τα πλαίσια DigComp και DigCompEdu ως μέρος του ευρύτερου προγράμματος μεταρρύθμισης της ΕΕΚ. Τα πλαίσια αυτά καθοδηγούν τη δομή της ανάπτυξης ψηφιακών δεξιοτήτων τόσο για τους μαθητές όσο και για τους εκπαιδευτικούς. Οι βασικές ικανότητες περιλαμβάνουν τη βασική ψηφιακή παιδεία, την ασφαλή χρήση του διαδικτύου, την ψηφιακή επικοινωνία και συνεργασία, τη διαχείριση δεδομένων και τη δημιουργία περιεχομένου. Οι μαθητές εισάγονται σε εργαλεία όπως λογισμικό γραφείου, πλατφόρμες cloud και βασικά περιβάλλοντα προγραμματισμού. Δίνεται επίσης έμφαση σε εφαρμογές ειδικές για κάθε τομέα, όπως το CAD στη μηχανική ή τα εργαλεία ψηφιακού μάρκετινγκ στις επιχειρήσεις. Το



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

VETech - Ψηφιακές δεξιότητες για τις MME του μέλλοντος
2024-2-HU01-KA210-VET-000295830

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Δημόσιου Ιδρύματος Τέμπους (ΤΡΦ). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η χορηγούσα αρχή δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για τις εκφραζόμενες απόψεις.

πρόγραμμα σπουδών προάγει την ηθική χρήση της τεχνολογίας και την ευαισθητοποίηση σε θέματα κυβερνοασφάλειας. Με τη στήριξη χρηματοδότησης από την ΕΕ και σε εθνικό επίπεδο, τα σχολεία ΕΕΚ αναβαθμίζουν τις υποδομές τους και εκπαιδεύουν τους εκπαιδευτικούς, αν και η εφαρμογή ποικίλλει ανά περιοχή.

Η διασφάλιση της απόκτησης σχετικών ψηφιακών ικανοτήτων από τους μαθητές της επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης (ΕΕΚ) έχει καταστεί προτεραιότητα στην εκπαιδευτική στρατηγική της Ελλάδας. Οι ψηφιακές δεξιότητες αναγνωρίζονται όλο και περισσότερο ως βασικές ικανότητες, παράλληλα με τις παραδοσιακές τεχνικές δεξιότητες. Στο πλαίσιο πρόσφατων μεταρρυθμίσεων, το εθνικό πρόγραμμα σπουδών της ΕΕΚ έχει αρχίσει να ενσωματώνει την εξοικείωση με τις ΤΠΕ, τη χρήση ψηφιακών εργαλείων και βασικές έννοιες της επιστήμης των υπολογιστών τόσο στα γενικά μαθήματα όσο και στις επαγγελματικές ειδικεύσεις. Για παράδειγμα, πολλά σχολεία ΕΕΚ (ΕΠΑΛ – Επαγγελματικά Λύκεια) περιλαμβάνουν πλέον ενότητες σχετικά με λογισμικό παραγωγικότητας γραφείου, σχεδιασμό με τη βοήθεια υπολογιστή για τεχνικούς κλάδους και ψηφιακή ασφάλεια ως μέρος των προγραμμάτων τους. Επιπλέον, η Ελλάδα ευθυγραμμίζεται με τα ευρωπαϊκά πλαίσια για τη δομή αυτών των ικανοτήτων: η χώρα υιοθέτησε επίσημα το Ευρωπαϊκό DigComp (Πλαίσιο Ψηφιακών Ικανοτήτων για τους Πολίτες) μεταφράζοντας το πιο πρόσφατο πλαίσιο DigComp 2.2 στα ελληνικά το 2023. Η μετάφραση αυτή, υπό την ηγεσία της Γενικής Γραμματείας Ψηφιακής Διακυβέρνησης στο πλαίσιο της Εθνικής Συμμαχίας για τις Ψηφιακές Δεξιότητες, παρέχει ένα κοινό σημείο αναφοράς για τον ορισμό των ψηφιακών δεξιοτήτων σε διάφορα επίπεδα επάρκειας στην εκπαίδευση και την κατάρτιση. Αν και απευθύνεται ευρέως στους πολίτες, η υιοθέτηση του DigComp επηρεάζει τα προγράμματα σπουδών της ΕΕΚ, αναδεικνύοντας βασικούς τομείς (ψηφιακή παιδεία, επικοινωνία, δημιουργία περιεχομένου, ασφάλεια, επίλυση προβλημάτων) που οι μαθητές πρέπει να κατακτήσουν. Ομοίως, όσον αφορά τους εκπαιδευτικούς, η Ελλάδα έχει λάβει γνώση του πλαισίου DigCompEdu (για τις ψηφιακές ικανότητες των εκπαιδευτικών) και έχει λάβει τα πρώτα μέτρα για την ευαισθητοποίηση των εκπαιδευτών ΕΕΚ σχετικά με αυτά τα πρότυπα, αν και η επίσημη υιοθέτηση του DigCompEdu σε εθνικό επίπεδο βρίσκεται ακόμη σε εξέλιξη. Συνοψίζοντας, το εθνικό σύστημα ΕΕΚ δίνει προτεραιότητα στις βασικές ψηφιακές δεξιότητες και ενσωματώνει σταδιακά πρότυπα ψηφιακών ικανοτήτων εναρμονισμένα με την ΕΕ, αντανakλώντας την αντίληψη ότι οι σημερινοί απόφοιτοι της ΕΕΚ πρέπει να είναι προετοιμασμένοι για εργασιακά περιβάλλοντα με έντονη τεχνολογική παρουσία.



**Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης**

VETech - Ψηφιακές δεξιότητες για τις ΜΜΕ του μέλλοντος
2024-2-HU01-KA210-VET-000295830

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Δημόσιου Ιδρύματος Τέμπους (ΤΡΡ). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η χορηγούσα αρχή δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για τις εκφραζόμενες απόψεις.

Και στις τρεις χώρες διακρίνεται μια **κοινή βάση**: όλες έχουν δεσμευτεί να ενσωματώσουν τις ψηφιακές ικανότητες στα συστήματα ΕΕΚ μέσω της ευθυγράμμισης με πλαίσια της ΕΕ όπως το DigComp και το DigCompEdu. Δίνουν έμφαση στους ίδιους βασικούς τομείς — ψηφιακή παιδεία, επικοινωνία, δημιουργία περιεχομένου, ασφάλεια και επίλυση προβλημάτων — και αναγνωρίζουν τον ρόλο της ΕΕΚ στη γεφύρωση των ψηφιακών δεξιοτήτων. Ωστόσο, εμφανίζονται διαφορές ως προς το βάθος και τον ρυθμό της εφαρμογής. Η Ουγγαρία ακολουθεί μια πιο δομημένη και κεντρική προσέγγιση, προσφέροντας σαφείς προσαρμογές των προγραμμάτων σπουδών για τα διάφορα επαγγέλματα. Η Βουλγαρία, αν και ευθυγραμμισμένη σε επίπεδο πολιτικής, αντιμετωπίζει έντονες ανισότητες στην υποδομή και την ετοιμότητα των εκπαιδευτικών, οι οποίες παρεμποδίζουν τη συνεπή εφαρμογή. Η Ελλάδα ακολουθεί μια πιο σταδιακή και αρθρωτή πορεία, ενσωματώνοντας ενεργά πρότυπα και εργαλεία ευθυγραμμισμένα με την ΕΕ στα επαγγελματικά προγράμματα, ενώ παράλληλα ευαισθητοποιεί τους εκπαιδευτικούς.

Συμπερασματικά, ενώ η Ουγγαρία, η Βουλγαρία και η Ελλάδα εργάζονται όλες με στόχο να εξοπλίσουν τους μαθητές της ΕΕΚ τους με βασικές ψηφιακές δεξιότητες, η τρέχουσα πρόοδός τους αντανακλά διαφορετικούς βαθμούς συστημικής ετοιμότητας, θεσμικής υποστήριξης και επενδύσεων. Η διασφάλιση της ισότιμης πρόσβασης σε ψηφιακά εργαλεία, η ενδυνάμωση των εκπαιδευτικών μέσω της επαγγελματικής ανάπτυξης και η προώθηση της πρακτικής, πραγματικής εφαρμογής των ψηφιακών ικανοτήτων θα είναι καθοριστικής σημασίας για τις τρεις χώρες, ώστε να αξιοποιήσουν πλήρως το δυναμικό του ψηφιακού μετασχηματισμού στην επαγγελματική εκπαίδευση.

Κατάσταση ετοιμότητας των συστημάτων ΕΕΚ στην Ουγγαρία, τη Βουλγαρία και την Ελλάδα για τον ψηφιακό μετασχηματισμό

Τα συστήματα επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης (ΕΕΚ) της Ουγγαρίας, της Βουλγαρίας και της Ελλάδας υφίστανται σημαντικές μεταρρυθμιστικές προσπάθειες προκειμένου να ευθυγραμμιστούν με τον επιταχυνόμενο ρυθμό του ψηφιακού μετασχηματισμού. Και οι τρεις χώρες αναγνωρίζουν την αυξανόμενη σημασία των ψηφιακών δεξιοτήτων για την απασχολησιμότητα και την ανταγωνιστικότητα και έχουν υιοθετήσει επίσημα ή ευθυγραμμίζουν τα προγράμματά τους με τα ευρωπαϊκά πλαίσια DigComp και DigCompEdu. Ωστόσο, τα επίπεδα ετοιμότητάς τους διαφέρουν σημαντικά λόγω ανισοτήτων στην υποδομή, τη θεσμική ικανότητα και την πρόοδο της υλοποίησης.

Στην **Ουγγαρία**, ενώ εθνικά στρατηγικά έγγραφα όπως το Εθνικό Βασικό Πρόγραμμα Σπουδών και η Στρατηγική ΕΕΚ 4.0 ενσωματώνουν επίσημα τις ψηφιακές ικανότητες στην επαγγελματική κατάρτιση, η πρακτική εφαρμογή αντιμετωπίζει σημαντικά εμπόδια. Οι μαθητές της ΕΕΚ στην Ουγγαρία επιτυγχάνουν επιδόσεις κάτω του ευρωπαϊκού μέσου όρου στον τομέα της ψηφιακής παιδείας, ιδίως όσον αφορά τις



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

VETech - Ψηφιακές δεξιότητες για τις ΜΜΕ του μέλλοντος
2024-2-HU01-KA210-VET-000295830

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Δημόσιου Ιδρύματος Τέμπους (ΤΡΦ). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η χορηγούσα αρχή δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για τις εκφραζόμενες απόψεις.

γνώσεις εφαρμογών και την επίλυση προβλημάτων. Τα βασικά κενά δεξιοτήτων περιλαμβάνουν τη διαχείριση πληροφοριών και δεδομένων, την ψηφιακή ασφάλεια και την ικανότητα χρήσης ψηφιακών εργαλείων για καινοτομία. Αν και ορισμένες επαγγελματικές διαδρομές, ιδίως στον κλάδο της αυτοκινητοβιομηχανίας, έχουν ενσωματώσει σχετικό ψηφιακό περιεχόμενο, τα περισσότερα πλαίσια προγραμμάτων σπουδών δεν αντανακλούν τις ψηφιακές απαιτήσεις της αγοράς εργασίας. Επιπλέον, πολλά ουγγρικά ιδρύματα ΕΕΚ αντιμετωπίζουν προβλήματα λόγω ξεπερασμένου εξοπλισμού, ανεπαρκούς εύρους ζώνης διαδικτύου, ανεπαρκούς κάλυψης Wi-Fi και έλλειψης σύγχρονων ψηφιακών εργαλείων διδασκαλίας. Οι προκλήσεις επιδεινώνονται από την έλλειψη εκπαιδευτών με ψηφιακές ικανότητες σε συγκεκριμένα μαθήματα και την έλλειψη παιδαγωγικής και μεθοδολογικής προετοιμασίας για την υποστήριξη ψηφιακών μαθησιακών περιβαλλόντων.

Η Βουλγαρία παρουσιάζει μια εξίσου σύνθετη εικόνα. Ενώ έχει ενσωματώσει τυπικά τα πλαίσια της ΕΕ στις πολιτικές ΕΕΚ της, η εφαρμογή παραμένει ασυνεπής, ιδίως μεταξύ αστικών και αγροτικών περιοχών. Η πλειοψηφία των εκπαιδευτών ΕΕΚ αναγνωρίζει τη σημασία της ψηφιακής διδασκαλίας, ωστόσο μόνο ένα μικρό ποσοστό αισθάνεται επαρκώς προετοιμασμένο για την εφαρμογή ψηφιακών μεθόδων. Οι περιορισμοί στις υποδομές, τα άκαμπτα προγράμματα σπουδών, η περιορισμένη ανταλλαγή εμπειριών μεταξύ ομοτίμων και τα δίκτυα υποστήριξης, καθώς και η έλλειψη δομημένης επαγγελματικής ανάπτυξης, παρεμποδίζουν την αποτελεσματική χρήση ψηφιακών εργαλείων στην τάξη. Οι μαθητές της ΕΕΚ είναι γενικά ενθουσιώδεις όσον αφορά τις ψηφιακές τεχνολογίες, ειδικά σε τομείς όπως η δημιουργία περιεχομένου πολυμέσων και η επικοινωνία. Ωστόσο, οι δεξιότητές τους περιορίζονται συχνά σε εργασίες επιφανειακού επιπέδου, ενώ οι προηγμένες ικανότητες, όπως η ευαισθητοποίηση σε θέματα κυβερνοασφάλειας, η ανάλυση δεδομένων και η συνεργατική χρήση λογισμικού, παραμένουν ανεπαρκώς ανεπτυγμένες. Πρωτοβουλίες όπως το Εθνικό Πρόγραμμα για τις Σταδιοδρομίες στον τομέα της Πληροφορικής έχουν επιδιώξει να προωθήσουν τον προγραμματισμό και την ψηφιακή επιχειρηματικότητα, αλλά συνήθως στοχεύουν στη γενική εκπαίδευση και όχι στις επαγγελματικές διαδρομές. Για να βελτιωθεί η ετοιμότητα του συστήματος, η Βουλγαρία χρειάζεται περισσότερες επενδύσεις στην κατάρτιση των εκπαιδευτικών, πρόσβαση σε σύγχρονο εξοπλισμό και ισχυρότερη συνεργασία μεταξύ των ιδρυμάτων ΕΕΚ και της βιομηχανίας, ώστε να διασφαλιστεί η συνάφεια των προγραμμάτων σπουδών.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

VETech - Ψηφιακές δεξιότητες για τις ΜΜΕ του μέλλοντος
2024-2-HU01-KA210-VET-000295830

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Δημόσιου Ιδρύματος Τέμπους (TPF). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η χορηγούσα αρχή δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για τις εκφραζόμενες απόψεις.

Στην **Ελλάδα**, ο ψηφιακός μετασχηματισμός στην Επαγγελματική Εκπαίδευση και Κατάρτιση (ΕΕΚ) έχει αποκτήσει δυναμική τα τελευταία χρόνια μέσω αναθεωρήσεων των προγραμμάτων σπουδών και εθνικών στρατηγικών που αποσκοπούν στην ενσωμάτωση ψηφιακών ικανοτήτων. Η μετάφραση και η εθνική υιοθέτηση του DigComp 2.2 παρέχουν ένα επίσημο πλαίσιο για τη διαμόρφωση των ψηφιακών μαθησιακών αποτελεσμάτων. Οι Έλληνες μαθητές της ΕΕΚ, ιδίως σε κλάδους ΤΠΕ και μηχανικής, συχνά αποφοιτούν με στέρεες εφαρμοσμένες δεξιότητες σε λογισμικό ή υλικό που σχετίζεται με τον τομέα τους. Ωστόσο, σε μη τεχνικούς τομείς, οι μαθητές συχνά δεν έχουν επαφή με ψηφιακές δεξιότητες υψηλότερου επιπέδου, όπως η προγραμματισμός, η ανάλυση δεδομένων ή η προσαρμοστικότητα σε νέο επιχειρηματικό λογισμικό. Ένα μακροχρόνιο πρόβλημα αποτελεί η ανεπαρκής υποδομή σε πολλά σχολεία, ειδικά στις αγροτικές περιοχές. Αν και οι πρόσφατες επενδύσεις αρχίζουν να εκσυγχρονίζουν τον εξοπλισμό και τη συνδεσιμότητα, πολλοί μαθητές εξακολουθούν να βασίζονται σε προσωπικές συσκευές ή στην άτυπη μάθηση για να αναπτύξουν τις ψηφιακές τους ικανότητες. Οι εκπαιδευτές της ΕΕΚ στην Ελλάδα παρουσιάζουν επίσης ένα ευρύ φάσμα επιπέδων ψηφιακής ετοιμότητας. Ενώ η νεότερη γενιά αισθάνεται πιο άνετα με την τεχνολογία, πολλοί έμπειροι εκπαιδευτικοί διαθέτουν περιορισμένη ψηφιακή παιδαγωγική εμπειρία. Οι εθνικές πρωτοβουλίες περιλαμβάνουν προγράμματα επαγγελματικής ανάπτυξης που υποστηρίζονται από την ΕΕ και μια ειδική πρωτοβουλία «εκπαίδευσης εκπαιδευτών» στο πλαίσιο του στρατηγικού σχεδίου 2022–2024. Ωστόσο, ο συνολικός αριθμός πιστοποιημένων επαγγελματιών ψηφιακής διδασκαλίας παραμένει ανεπαρκής. Μια επιπλέον πρόκληση έγκειται στην αργή ενσωμάτωση πλαισίων όπως το DigCompEdu στη πιστοποίηση των εκπαιδευτικών και στα επαγγελματικά πρότυπα. Αν και η Ελλάδα έχει σημειώσει πρόοδο στην ευθυγράμμιση με τα κριτήρια αναφοράς της ΕΕ, εξακολουθεί να υστερεί όσον αφορά την πλήρη ενσωμάτωση των ψηφιακών δεξιοτήτων τόσο στις διαδικασίες διδασκαλίας όσο και στις διαδικασίες πιστοποίησης.

Προκλήσεις στην ενσωμάτωση των ψηφιακών δεξιοτήτων στην επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση:

Και στις τρεις χώρες, αναδύονται αρκετές **κοινές προκλήσεις**: περιορισμένη πρόσβαση σε ψηφιακή υποδομή και σύγχρονα εργαλεία διδασκαλίας, άνιση ψηφιακή επάρκεια μεταξύ των εκπαιδευτικών, χάσματα μεταξύ των αναγκών της αγοράς εργασίας και του περιεχομένου των προγραμμάτων σπουδών, καθώς και η απουσία ευρέως διαδεδομένων, πρακτικών ευκαιριών κατάρτισης για τους μαθητές. Τα ζητήματα αυτά είναι ιδιαίτερα οξέα σε αγροτικές ή υποχρηματοδοτούμενες περιοχές, όπου η ψηφιακή ετοιμότητα είναι σημαντικά χαμηλότερη.

Ταυτόχρονα, παρατηρούνται **διακριτές προσεγγίσεις**. Η Ουγγαρία διαθέτει σαφείς εθνικές στρατηγικές και επίσημο χώρο στο πρόγραμμα σπουδών για ψηφιακό περιεχόμενο ειδικά προσαρμοσμένο σε συγκεκριμένα επαγγέλματα, αλλά αντιμετωπίζει συστημικούς περιορισμούς



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

VETech - Ψηφιακές δεξιότητες για τις ΜΜΕ του μέλλοντος
2024-2-HU01-KA210-VET-000295830

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Δημόσιου Ιδρύματος Τέμπους (ΤΡΦ). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η χορηγούσα αρχή δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για τις εκφραζόμενες απόψεις.

σε επίπεδο υποδομών. Η Βουλγαρία παρουσιάζει ευθυγράμμιση των πολιτικών, αλλά πάσχει από αδύναμη θεσμική ικανότητα και χαμηλή αυτοπεποίθηση των εκπαιδευτών. Η Ελλάδα επιδεικνύει ισχυρή δυναμική στη μεταρρύθμιση των πολιτικών και τη διεθνή συνεργασία, ωστόσο εξακολουθεί να αντιμετωπίζει κενά στην εφαρμογή, ιδίως σε μη εξειδικευμένα προγράμματα και στην πιστοποίηση των εκπαιδευτικών.

Συμπερασματικά, ενώ η Ουγγαρία, η Βουλγαρία και η Ελλάδα έχουν αναγνωρίσει τις ψηφιακές δεξιότητες ως ακρογωνιαίο λίθο του εκσυγχρονισμού της ΕΕΚ και έχουν κάνει σημαντικά βήματα προς την ευθυγράμμιση με τα πλαίσια της ΕΕ, τα συστήματα ΕΕΚ τους παραμένουν σε μεταβατικό στάδιο. Η γεφύρωση του χάσματος μεταξύ πολιτικής και πράξης θα απαιτήσει διαρκείς επενδύσεις, θεσμικές μεταρρυθμίσεις και πιο χωρίς αποκλεισμούς πρόσβαση σε ψηφιακά εργαλεία και κατάρτιση —ιδιαίτερα για εκπαιδευτικούς και μαθητές σε υποεξυπηρετούμενες περιοχές. Μόνο με την αντιμετώπιση αυτών των διαρθρωτικών και παιδαγωγικών προκλήσεων μπορούν τα συστήματα ΕΕΚ σε αυτές τις χώρες να καταστούν πλήρως εξοπλισμένα ώστε να προετοιμάσουν τους μαθητές για τις απαιτήσεις μιας ψηφιακά μετασχηματισμένης αγοράς εργασίας.

Ενότητα 4: Προσεγγίσεις κατάρτισης για τον ψηφιακό μετασχηματισμό στην ΕΕΚ

Στην Ουγγαρία, τη Βουλγαρία και την Ελλάδα, τα συστήματα επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης (ΕΕΚ) ενσωματώνουν όλο και περισσότερο τις ψηφιακές δεξιότητες στα προγράμματά τους, με οδηγό τις εθνικές στρατηγικές και τα πλαίσια σε επίπεδο ΕΕ, όπως το **DigComp**. Αν και κάθε χώρα παρουσιάζει συγκεκριμένα χαρακτηριστικά όσον αφορά την εφαρμογή, αρκετές **βασικές μεθοδολογίες** έχουν υιοθετηθεί ευρέως και ανακύπτουν **κοινές προκλήσεις**.

ΟΥΓΓΑΡΙΑ

Στην Ουγγαρία, η κατάρτιση σε ψηφιακές δεξιότητες στην επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση (ΕΕΚ) παρέχεται κυρίως μέσω του μαθήματος **«Ψηφιακή Κουλτούρα»**, το οποίο εισήχθη το 2020. Το μάθημα αυτό προάγει όχι μόνο την τεχνική επάρκεια, αλλά και την κριτική και δημιουργική χρήση των ψηφιακών τεχνολογιών σε πραγματικά πλαίσια. Συνηθισμένες μέθοδοι περιλαμβάνουν την εφαρμογή ψηφιακών εργαλείων στην πραγματική ζωή (π.χ. υπολογιστικά φύλλα), τη μάθηση σε ομάδες και με βάση έργα, διαδραστικές ψηφιακές πλατφόρμες (όπως το Canva, το Kahoot και εργαλεία εικονικής πραγματικότητας), συστήματα ηλεκτρονικής μάθησης (π.χ. το Moodle) και στρατηγικές παιχνιδοποίησης για την ενίσχυση της συμμετοχής.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

VETech - Ψηφιακές δεξιότητες για τις ΜΜΕ του μέλλοντος
2024-2-HU01-KA210-VET-000295830

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Δημόσιου Ιδρύματος Τέμπους (ΤΡΡ). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η χορηγούσα αρχή δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για τις εκφραζόμενες απόψεις.

Αρκετές εθνικές πρωτοβουλίες υποστηρίζουν τη μετάβαση προς ένα σύστημα ΕΕΚ με ψηφιακές ικανότητες. Ένα παράδειγμα αποτελούν τα **«Δημιουργικά Εργαστήρια Ψηφιακής Κοινότητας» (DCCW)**, τα οποία είχαν δημιουργηθεί σε 63 κέντρα έως το 2021. Αυτοί οι πολυλειτουργικοί χώροι επιτρέπουν στους μαθητές να εξερευνήσουν τη ρομποτική, τον προγραμματισμό, τις τεχνολογίες έξυπνου σπιτιού και τη δημιουργία ψηφιακών μέσων. Είναι ανοιχτοί όχι μόνο στους μαθητές, αλλά και στις τοπικές επιχειρήσεις και στα ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης.

Μια άλλη σημαντική πρωτοβουλία είναι η **«Εβδομάδα Ψηφιακών Θεμάτων»**, που ξεκίνησε το 2016. Προσελκύει περισσότερους από 130.000 μαθητές ετησίως και ενθαρρύνει την ψηφιακή ιθαγένεια, την αλγοριθμική σκέψη και την υπεύθυνη χρήση της τεχνητής νοημοσύνης. Μια καλή πρακτική στο πλαίσιο αυτής της πρωτοβουλίας περιλαμβάνει την κατάρτιση οδοντοτεχνιτών, όπου οι μαθητές χρησιμοποιούν λογισμικό σχεδιασμού CAD για πρακτικές εργασίες και δημιουργούν ψηφιακούς πόρους γνώσης.

Το έργο **«Ανάπτυξη Ψηφιακών Προγραμμάτων Σπουδών και Εκπαίδευση στην Πληροφορική» (2017–2022)**, που εντάσσεται στο πρόγραμμα GINOP της Ουγγαρίας, δημιούργησε πάνω από 226 ψηφιακά μαθησιακά περιεχόμενα για την Επαγγελματική Εκπαίδευση και Κατάρτιση (ΕΕΚ) και καθόρισε επίπεδα ψηφιακών ικανοτήτων για όλα τα αναγνωρισμένα επαγγέλματα. Συμπληρώνεται από τη στρατηγική **«Επαγγελματική Εκπαίδευση και Κατάρτιση 4.0»**, η οποία στοχεύει στην ενσωμάτωση ψηφιακών εργαλείων σε όλα τα μαθήματα και στην παροχή υποδομών, όπως υπερταχύ internet, Wi-Fi, έξυπνοι πίνακες, tablet και λογισμικό ειδικά προσαρμοσμένο στα επαγγέλματα, σε 381 επαγγελματικά σχολεία.

Παρά την πρόοδο, εξακολουθούν να υπάρχουν προκλήσεις. Αυτές περιλαμβάνουν τον περιορισμένο αριθμό μαθημάτων με ψηφιακή εστίαση, την ξεπερασμένη υποδομή, την έλλειψη κινήτρων και ψηφιακών ικανοτήτων των εκπαιδευτικών, την ανεπαρκή κάλυψη Wi-Fi και την ανεπαρκή παιδαγωγική και μεθοδολογική υποστήριξη για τα ψηφιακά περιβάλλοντα.

Η συνεργασία με τον κλάδο στον τομέα της ψηφιακής ΕΕΚ παραμένει περιορισμένη. Λίγοι εκπαιδευτικοί της επαγγελματικής εκπαίδευσης διαθέτουν εμπειρία στον κλάδο, και μόνο ένα μικρό ποσοστό συμμετέχει σε επισκέψεις σε εργοστάσια. Ωστόσο, η στρατηγική «ΕΕΚ 4.0» αναγνωρίζει τη σημασία της ενδοεπιχειρησιακής κατάρτισης για τους εκπαιδευτικούς της ΕΕΚ, θέτοντας ως στόχο τις 1.000 τέτοιες καταρτίσεις. Εξακολουθούν να απαιτούνται νομοθετικές και οικονομικές λύσεις για να καταστούν βιώσιμες αυτές οι συνεργασίες.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

VETech - Ψηφιακές δεξιότητες για τις ΜΜΕ του μέλλοντος
2024-2-HU01-KA210-VET-000295830

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Δημόσιου Ιδρύματος Τέμπους (ΤΡΦ). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η χορηγούσα αρχή δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για τις εκφραζόμενες απόψεις.

Συνολικά, η Ουγγαρία λαμβάνει συστηματικά μέτρα για τον εκσυγχρονισμό του συστήματος ΕΕΚ της και την ευθυγράμμισή του με τις ανάγκες της ψηφιακής οικονομίας, αν και εξακολουθούν να υπάρχουν κενά στην εφαρμογή σε επίπεδο σχολείων και εκπαιδευτικών.

ΒΟΥΛΓΑΡΙΑ

Οι εκπαιδευτικές προσεγγίσεις στο σύστημα ΕΕΚ της Βουλγαρίας εξελίσσονται σταδιακά, ώστε να αντανακλούν την αυξανόμενη σημασία των ψηφιακών δεξιοτήτων στην αγορά εργασίας. Τα περισσότερα ιδρύματα ΕΕΚ ενσωματώνουν πλέον **μοντέλα μικτής μάθησης**, συνδυάζοντας διαζώσης συνεδρίες με διαδικτυακό υλικό. Αν και θεωρητικά ελπιδοφόρα, η πραγματική χρήση καινοτόμων ψηφιακών μεθόδων κατάρτισης παρουσιάζει σημαντικές διαφορές ανάλογα με την περιοχή και τις δυνατότητες κάθε σχολείου.

Μεταξύ των επιτυχημένων παραδειγμάτων συγκαταλέγονται έργα που χρηματοδοτούνται από την ΕΕ, όπως το **«Digital VET»**, στο πλαίσιο του οποίου έχουν δοκιμαστεί πιλοτικά μαθήματα με δομοστοιχειωτή δομή, με τη χρήση πλατφορμών cloud, περιβάλλοντων προσομοίωσης και εργαλείων συνεργασίας σε πραγματικό χρόνο. Μια άλλη πολλά υποσχόμενη πρωτοβουλία είναι η **«Digital Leaders Academy»**, η οποία υποστηρίζει τους εκπαιδευτές μέσω εντατικών εργαστηρίων, μάθησης από ομοτίμους και πρόσβασης σε επιλεγμένους ψηφιακούς πόρους. Τα προγράμματα αυτά έχουν επιφέρει μετρήσιμες βελτιώσεις όσον αφορά την αυτοπεποίθηση των εκπαιδευτών και τη συμμετοχή των μαθητών.

Ωστόσο, **η επέκταση αυτών των μοντέλων παραμένει μια πρόκληση**. Τα εμπόδια περιλαμβάνουν:

- Το ξεπερασμένο υλικό και λογισμικό στα σχολεία·
- Έλλειψη δεξιοτήτων σχεδιασμού διδακτικού υλικού μεταξύ των εκπαιδευτικών·
- Ελάχιστα κίνητρα για καινοτομία από τα ιδρύματα ΕΕΚ.

Οι συνεργασίες με τον κλάδο αποδεικνύονται πολύτιμες για τη γεφύρωση αυτών των κενών. Ορισμένα σχολεία συνεργάζονται με τοπικές εταιρείες τεχνολογίας ή εμπορικά επιμελητήρια για την παροχή **εξατομικευμένης ψηφιακής κατάρτισης**. Αυτό συχνά λαμβάνει τη μορφή βραχυπρόθεσμων bootcamps, μάθησης με βάση την πρακτική άσκηση ή συνεργασιών με βάση έργα.

Μια αναδυόμενη τάση είναι η χρήση της **μάθησης με βάση την προσομοίωση**, ιδίως σε τεχνικούς τομείς όπως η μηχανική αυτοκινήτων, η ηλεκτρονική και η μηχανική. Αυτά τα εργαλεία επιτρέπουν στους μαθητές να πειραματίζονται με ασφάλεια με ψηφιακά συστήματα και την επίλυση προβλημάτων σε ένα περιβάλλον χωρίς κινδύνους. Ωστόσο, η υιοθέτησή τους βρίσκεται ακόμη στα πρώτα της βήματα και πολλοί εκπαιδευτές ΕΕΚ εξακολουθούν να μην είναι εξοικειωμένοι με αυτές τις πλατφόρμες.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

VETech - Ψηφιακές δεξιότητες για τις ΜΜΕ του μέλλοντος
2024-2-HU01-KA210-VET-000295830

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Δημόσιου Ιδρύματος Τέμπους (ΤΡΡ). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η χορηγούσα αρχή δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για τις εκφραζόμενες απόψεις.

Οι βασικές ευκαιρίες για τη βελτίωση των εκπαιδευτικών προσεγγίσεων περιλαμβάνουν:

- Την επέκταση της πρόσβασης σε προσιτά εργαλεία EdTech προσαρμοσμένα στην ΕΕΚ.
- Την ενσωμάτωση στόχων ψηφιακής παιδείας σε ενότητες ειδικά για κάθε τομέα.
- Την παροχή κινήτρων στους εκπαιδευτές ώστε να πειραματίζονται με νέες παιδαγωγικές μεθόδους.

Για να διασφαλιστεί ότι όλοι οι μαθητές θα επωφεληθούν εξίσου, **οι εθνικοί μηχανισμοί συντονισμού** θα πρέπει να προωθούν την ανταλλαγή ορθών πρακτικών και να υποστηρίζουν τα εκπαιδευτικά ιδρύματα σε περιοχές με περιορισμένους πόρους. Τελικά, η αποτελεσματικότητα οποιασδήποτε εκπαιδευτικής προσέγγισης εξαρτάται όχι μόνο από τα εργαλεία που χρησιμοποιούνται, αλλά και από τον τρόπο με τον οποίο ενσωματώνονται σε μια **συνεκτική, μαθητοκεντρική και σχετική με την αγορά εργασίας στρατηγική**.

ΕΛΛΑΔΑ

Τα ελληνικά ιδρύματα Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (ΕΕΚ) υιοθετούν όλο και περισσότερο ποικίλες μεθοδολογίες για την ανάπτυξη ψηφιακών δεξιοτήτων, συνδυάζοντας την παραδοσιακή διδασκαλία με καινοτόμα εργαλεία. **Η μικτή μάθηση** —που συνδυάζει δια ζώσης και διαδικτυακές δραστηριότητες— έχει καταστεί μια ευρέως διαδεδομένη προσέγγιση, ιδίως μετά την πανδημία, με πλατφόρμες όπως **το Moodle** και **το e-class** να αποτελούν πλέον πρότυπο σε πολλά σχολεία. Οι πλατφόρμες αυτές χρησιμοποιούνται για τη συμπλήρωση της πρακτικής κατάρτισης μέσω βίντεο, διαδικτυακών ενοτήτων και εργασιών. **Η ηλεκτρονική μάθηση (e-learning)** είναι ιδιαίτερα διαδεδομένη στην ΕΕΚ ενηλίκων και στη δια βίου μάθηση, αν και τα πλήρως διαδικτυακά προγράμματα παραμένουν περιορισμένα λόγω της ανάγκης για πρακτική εμπειρία.

Η εκπαίδευση με βάση την προσομοίωση κερδίζει έδαφος, ειδικά σε τεχνικούς τομείς όπως η ηλεκτρολογία και η μεταποίηση, όπου οι μαθητές μπορούν να εξασκηθούν χρησιμοποιώντας εικονικά εργαστήρια ή προσομοιωτές κατεργασίας CNC. Δίνεται επίσης έμφαση **στη μάθηση με βάση τα έργα**, με τους μαθητές να αναπτύσσουν ψηφιακά πορτφόλιο, ιστοσελίδες ή σχέδια CAD ως μέρος των τελικών έργων τους.

Οι ισχυρές συνεργασίες με τη βιομηχανία εμπλουτίζουν περαιτέρω την ψηφιακή ΕΕΚ. Εταιρείες όπως η Microsoft, η IBM και η Google συνεργάζονται με σχολεία ΕΕΚ για τη διοργάνωση εργαστηρίων, πιστοποιήσεων και ψηφιακών bootcamps. Τα προγράμματα ΕΕΚ στον τομέα του τουρισμού και της



**Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης**

VETech - Ψηφιακές δεξιότητες για τις ΜΜΕ του μέλλοντος
2024-2-HU01-KA210-VET-000295830

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Δημόσιου Ιδρύματος Τέμπους (ΤΡΦ). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η χορηγούσα αρχή δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για τις εκφραζόμενες απόψεις.

πληροφορικής συχνά συνεργάζονται με τοπικές επιχειρήσεις για την κατάρτιση σε εργαλεία ειδικά για τον εκάστοτε κλάδο. Αυτές οι συνεργασίες συμβάλλουν στην ευθυγράμμιση των προγραμμάτων σπουδών με τις ανάγκες της αγοράς.

Εθνικές πρωτοβουλίες υποστηρίζουν αυτή τη μεταμόρφωση. Μια **Ψηφιακή Πλατφόρμα για την ΕΕΚ** βρίσκεται σε φάση ανάπτυξης στο πλαίσιο της στρατηγικής της Ελλάδας για την περίοδο 2022–2024, η οποία περιλαμβάνει μια πύλη διακυβέρνησης και ένα σύστημα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης που προσφέρει αρθρωτό περιεχόμενο σε μαθητές και εκπαιδευτικούς. Η κυβέρνηση αναβαθμίζει επίσης τον εξοπλισμό σε 117 κέντρα επαγγελματικών εργαστηρίων, χρησιμοποιώντας τα κονδύλια ανάκαμψης της ΕΕ — εγκαθιστώντας έξυπνους πίνακες, κιτ ρομποτικής και διαγνωστικά εργαλεία. Η πλατφόρμα «Ψηφιακό Σχολείο», η οποία τέθηκε σε πιλοτική εφαρμογή το 2024, προσφέρει εξ αποστάσεως διδασκαλία και υβριδικά μαθήματα σε μαθητές ΕΕΚ σε απομακρυσμένες περιοχές, αντιμετωπίζοντας έτσι τις γεωγραφικές ανισότητες.

Πιλοτικά προγράμματα, όπως οι περιφερειακοί χώροι δημιουργίας (makerspaces) και τα έργα που χρηματοδοτούνται από την ΕΕ (π.χ. εκπαίδευση εικονικής πραγματικότητας για ηλεκτρολόγους), συμπληρώνουν τις εθνικές προσπάθειες, ενώ η συμμετοχή σε εργαλεία όπως το **SELFIE** έχει βοηθήσει τα σχολεία ΕΕΚ να αναπτύξουν εξατομικευμένα ψηφιακά σχέδια δράσης. Μεταξύ των επιτυχημένων παραδειγμάτων συγκαταλέγονται η χρήση της επαυξημένης πραγματικότητας (AR) στην εκπαίδευση στον τομέα της γεωργίας και η δημιουργία περισσότερων από 200 ψηφιακών μαθημάτων από ένα επαγγελματικό σχολείο στην Αθήνα.

Παρά τις προόδους αυτές, εξακολουθούν να υπάρχουν εμπόδια. Σε αυτά περιλαμβάνονται κενά στην ψηφιακή κατάρτιση των εκπαιδευτικών, ξεπερασμένη υποδομή στα σχολεία της υπαίθρου, αντίσταση στην αλλαγή και άνιση προετοιμασία των μαθητών. Οι γραφειοκρατικές καθυστερήσεις και η ελλιπής πρόσβαση στο διαδίκτυο παρεμποδίζουν επίσης την πρόοδο. Για την αντιμετώπιση αυτού του προβλήματος, η κυβέρνηση επενδύει τόσο σε υποδομές όσο και στην ανάπτυξη ικανοτήτων, με στόχο την επέκταση επιτυχημένων πιλοτικών προγραμμάτων σε εθνικό επίπεδο. Συνολικά, η ελληνική ΕΕΚ μεταβαίνει προς ένα πιο διαδραστικό, συνδεδεμένο με τη βιομηχανία και πλούσιο σε τεχνολογία μαθησιακό περιβάλλον.

Συμπεράσματα

Η ενσωμάτωση των ψηφιακών δεξιοτήτων στα συστήματα Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (ΕΕΚ) στην Ουγγαρία, τη Βουλγαρία και την Ελλάδα αντανάκλα μια κοινή αντίληψη για την επείγουσα ανάγκη εκσυγχρονισμού της εκπαίδευσης σύμφωνα με τις απαιτήσεις της ψηφιακής



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

VETech - Ψηφιακές δεξιότητες για τις ΜΜΕ του μέλλοντος
2024-2-HU01-KA210-VET-000295830

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Δημόσιου Ιδρύματος Τέμπους (ΤΡΡ). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η χορηγούσα αρχή δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για τις εκφραζόμενες απόψεις.

οικονομίας. Ενώ κάθε χώρα προχωρά με διαφορετικό ρυθμό και μέσω διακριτών στρατηγικών προσεγγίσεων, αναδύονται σαφώς κοινές τάσεις, ευκαιρίες και προκλήσεις.

Και οι τρεις χώρες έχουν υιοθετήσει τη μεικτή μάθηση ως βασική μεθοδολογία, αξιοποιώντας ψηφιακές πλατφόρμες όπως το Moodle, το e-Class και εργαλεία που βασίζονται στο cloud για να υποστηρίξουν τη δια ζώσης διδασκαλία και να διευρύνουν την πρόσβαση σε ευέλικτους μαθησιακούς πόρους. Η μάθηση με βάση τα έργα, τα περιβάλλοντα προσομοίωσης και η παιχνιδιοποίηση χρησιμοποιούνται όλο και περισσότερο για να καταστήσουν την ψηφιακή εκπαίδευση πιο σχετική και ελκυστική, ιδίως σε τεχνικούς τομείς όπως η μηχανική, η μεταποίηση και ο σχεδιασμός.

Οι εθνικές πρωτοβουλίες σε κάθε χώρα έχουν διαδραματίσει καθοριστικό ρόλο στην προώθηση συστημικών αλλαγών. Η **«Ψηφιακή Εβδομάδα Θεμάτων»** της Ουγγαρίας, τα **«Δημιουργικά Εργαστήρια Ψηφιακής Κοινότητας»** και η στρατηγική **«Επαγγελματική Εκπαίδευση και Κατάρτιση 4.0» (VET 4.0)** αντιπροσωπεύουν μια δομημένη και φιλόδοξη προσπάθεια για την ενσωμάτωση των ψηφιακών δεξιοτήτων σε όλα τα μαθήματα και τις υποδομές. Η συμμετοχή της Βουλγαρίας σε προγράμματα που χρηματοδοτούνται από την ΕΕ, όπως το **«Digital VET»** και η **«Ακαδημία Ψηφιακών Ηγετών»**, υπογραμμίζει την αυξανόμενη έμφαση που δίνει στη κατάρτιση των εκπαιδευτικών και στην αρθρωτή, πρακτική ψηφιακή μάθηση. Στην Ελλάδα, η ανάπτυξη μιας ολοκληρωμένης **Ψηφιακής Πλατφόρμας για την Επαγγελματική Εκπαίδευση και Κατάρτιση**, οι επενδύσεις σε **εργαστηριακή υποδομή** και πιλοτικά προγράμματα όπως το **«Ψηφιακό Σχολείο»** σηματοδοτούν μια ισχυρή εθνική δέσμευση για ισότιμη και σύγχρονη ψηφιακή εκπαίδευση.

Παρά τις προόδους αυτές, υπάρχουν **αρκετά κοινά εμπόδια** σε όλες τις χώρες. Σε αυτά περιλαμβάνονται η ξεπερασμένη ψηφιακή υποδομή στα σχολεία, η άνιση πρόσβαση στο διαδίκτυο, η έλλειψη παιδαγωγικών και τεχνικών δεξιοτήτων μεταξύ των εκπαιδευτικών, οι περιορισμένες ευκαιρίες ενδοεπιχειρησιακής κατάρτισης για τους εκπαιδευτικούς και η αντίσταση στις εκπαιδευτικές αλλαγές. Και στις τρεις περιπτώσεις, η συνεργασία με τον κλάδο αναγνωρίζεται ως ουσιαστική, αλλά παραμένει ανεπαρκής, ιδίως όσον αφορά τη συμμετοχή των μικρών και μεσαίων επιχειρήσεων (ΜΜΕ) και την ευθυγράμμιση των προγραμμάτων σπουδών με τα ψηφιακά εργαλεία της πραγματικής ζωής.

Για να προχωρήσουν, τα συστήματα ΕΕΚ αυτά πρέπει να αξιοποιήσουν τις επιτυχίες των πιλοτικών προγραμμάτων τους και να επεκτείνουν τις αποδεδειγμένα αποτελεσματικές πρακτικές σε εθνικό επίπεδο. Αυτό απαιτεί συνεχή επένδυση σε υποδομές, ανάπτυξη ικανοτήτων για τους εκπαιδευτικούς, ισχυρότερα κίνητρα για καινοτομία και την επισημοποίηση συνεργασιών με τον



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

VETech - Ψηφιακές δεξιότητες για τις ΜΜΕ του μέλλοντος
2024-2-HU01-KA210-VET-000295830

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Δημόσιου Ιδρύματος Τέμπους (ΤΡΦ). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η χορηγούσα αρχή δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για τις εκφραζόμενες απόψεις.

ιδιωτικό τομέα. Οι εθνικοί μηχανισμοί συντονισμού θα πρέπει επίσης να διασφαλίζουν ότι οι περιοχές και τα σχολεία με περιορισμένους πόρους δεν θα μείνουν πίσω στην ψηφιακή μετάβαση.

Τελικά, η αποτελεσματικότητα της κατάρτισης σε ψηφιακές δεξιότητες στην ΕΕΚ δεν έγκειται μόνο στη διαθεσιμότητα της τεχνολογίας, αλλά και στο βαθμό στον οποίο αυτή ενσωματώνεται σε στρατηγικές που είναι επικεντρωμένες στον μαθητή και σχετικές με την αγορά εργασίας, οι οποίες προετοιμάζουν τους μαθητές για έναν όλο και πιο ψηφιακό και διασυνδεδεμένο κόσμο.

Ενότητα 5: Εθνικές πολιτικές και υποστήριξη της ΕΕ για τον ψηφιακό μετασχηματισμό

Η Ουγγαρία, η Βουλγαρία και η Ελλάδα έχουν αναπτύξει η καθεμία ξεχωριστές αλλά συμπληρωματικές στρατηγικές για την προώθηση του ψηφιακού μετασχηματισμού των μικρών και μεσαίων επιχειρήσεων (ΜΜΕ) και της επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης (ΕΕΚ), ευθυγραμμισμένες με τις ευρύτερες προτεραιότητες της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ). Ενώ και οι τρεις χώρες δίνουν έμφαση στη συνοχή των πολιτικών, στην ευθυγράμμιση με την ΕΕ και στις επενδύσεις σε ψηφιακές δεξιότητες, διαφέρουν ως προς την επιτυχία της εφαρμογής, τη συστημική ετοιμότητα και την περιφερειακή εμβέλεια.

Κυβερνητικές πολιτικές και στρατηγικές για τη στήριξη της ψηφιοποίησης των ΜΜΕ:

ΟΥΓΓΑΡΙΑ

Το Πρόγραμμα «Modern Enterprises» (MVP) αποτελεί μια σημαντική κυβερνητική πρωτοβουλία που συντονίζεται από το Ουγγρικό Εμπορικό και Βιομηχανικό Επιμελητήριο. Η πρώτη φάση του προγράμματος ξεκίνησε την 1η Σεπτεμβρίου 2015 και είχε ως στόχο να βοηθήσει τις ουγγρικές ΜΜΕ να καλύψουν το ψηφιακό χάσμα, ώστε να μπορούν να προσαρμοστούν αποτελεσματικότερα στις προκλήσεις της ψηφιακής οικονομίας. Το MVP εστίασε συγκεκριμένα στην επένδυση σε ψηφιακά περιουσιακά στοιχεία για τις επιχειρήσεις, ιδίως σε αγροτικές και λιγότερο ψηφιοποιημένες περιοχές. Οι κύριοι στόχοι του προγράμματος είναι οι εξής:



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

VETech - Ψηφιακές δεξιότητες για τις ΜΜΕ του μέλλοντος
2024-2-HU01-KA210-VET-000295830

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Δημόσιου Ιδρύματος Τέμπους (TPF). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η χορηγούσα αρχή δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για τις εκφραζόμενες απόψεις.

- ευκολότερη πρόσβαση σε ψηφιακά εργαλεία και υπηρεσίες·
- παροχή διαφόρων συμβουλευτικών υπηρεσιών και κατάρτισης για την εμβάθυνση των ψηφιακών γνώσεων·
- παροχή της δυνατότητας δημιουργίας ενός σχεδίου ψηφιακής ανάπτυξης προσαρμοσμένου στις συγκεκριμένες ανάγκες κάθε ΜΜΕ, το οποίο θα συμβάλλει στον εντοπισμό των σημαντικότερων τεχνολογικών καινοτομιών που μπορούν να αυξήσουν την αποδοτικότητα και την ανταγωνιστικότητα της ΜΜΕ.

Ως αποτέλεσμα, περισσότερες από 25.000 επιχειρήσεις επωφελήθηκαν από τις υπηρεσίες ψηφιακής ανάπτυξης που παρείχε το πρόγραμμα, δημιουργώντας ένα εντελώς νέο ψηφιακό οικοσύστημα στην Ουγγαρία.

Μετά την επιτυχημένη πρώτη φάση, η κυβέρνηση ξεκίνησε τον Οκτώβριο του 2024 το *Πρόγραμμα Σύγχρονων Επιχειρήσεων 2.0 (MVP 2.0)*, το οποίο θα διαρκέσει έως τον Δεκέμβριο του 2026, βασίζεται στα επιτεύγματα της προηγούμενης φάσης και προσφέρει ακόμη περισσότερες ευκαιρίες για την ψηφιακή ανάπτυξη των επιχειρήσεων. Στο πλαίσιο του MVP 2.0 διατίθενται επίσης επιχορηγήσεις 100% μη επιστρεπτές, οι οποίες αποσκοπούν στην ανάπτυξη ψηφιακών εργαλείων και συστημάτων, στην ενίσχυση της διαδικτυακής παρουσίας και στην ψηφιοποίηση των επιχειρήσεων. Επιπλέον, στο MVP 2.0 δίνεται ακόμη μεγαλύτερη έμφαση στη δημιουργία σχεδίων ψηφιακής ανάπτυξης προσαρμοσμένων στις συγκεκριμένες ανάγκες των ΜΜΕ.

Συνολικά, το MVP 2.0 στοχεύει να καλύψει περισσότερες από 10.000 ΜΜΕ και να εκπονήσει σχέδια ψηφιακής ανάπτυξης για 5.000 ΜΜΕ.

Σχετικές εθνικές στρατηγικές που ενισχύουν τη διαδικασία του ψηφιακού μετασχηματισμού είναι:

- [Εθνική Στρατηγική Ψηφιοποίησης 2022-2030](#)
- [Στρατηγική της Ουγγαρίας για την Τεχνητή Νοημοσύνη 2020-2030](#)
- [Στρατηγική για τις ΜΜΕ 2019-2030](#)
- [Στρατηγική της Ουγγαρίας για τις ψηφιακές νεοφυείς επιχειρήσεις \(2016\)](#)



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

VETech - Ψηφιακές δεξιότητες για τις ΜΜΕ του μέλλοντος
2024-2-HU01-KA210-VET-000295830

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Δημόσιου Ιδρύματος Τέμπους (TPF). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η χορηγούσα αρχή δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για τις εκφραζόμενες απόψεις.

ΒΟΥΛΓΑΡΙΑ

Η Βουλγαρία υποστηρίζει την ψηφιοποίηση των ΜΜΕ μέσω ενός συντονισμένου συνόλου στρατηγικών και προγραμμάτων που αποσκοπούν στην ενίσχυση της καινοτομίας, της συνδεσιμότητας και των ψηφιακών δεξιοτήτων. Η *Στρατηγική Καινοτομίας για την Έξυπνη Εξειδίκευση (IS3)* προωθεί την εφαρμοσμένη έρευνα και ανάπτυξη (Ε&Α) και την υιοθέτηση τεχνολογιών σε βασικούς τομείς, δημιουργώντας ένα ισχυρό περιβάλλον καινοτομίας για τις ΜΜΕ. Αυτό συμπληρώνεται από το *Εθνικό Πρόγραμμα Ανάπτυξης της Βουλγαρίας 2030*, το οποίο δίνει προτεραιότητα στην ψηφιακή συνδεσιμότητα —ιδίως στην ευρυζωνική πρόσβαση και στο 5G— προκειμένου να διασφαλιστεί ότι οι ΜΜΕ σε ολόκληρη τη χώρα θα έχουν πρόσβαση σε σύγχρονα ψηφιακά εργαλεία. Ταυτόχρονα, το *Εθνικό Σχέδιο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας (NRRP)* διαθέτει κονδύλια για την ενίσχυση της ψηφιακής εκπαιδευτικής υποδομής, της αναβάθμισης των δεξιοτήτων του εργατικού δυναμικού και των κοινοτικών ψηφιακών πρωτοβουλιών. Αυτές οι εθνικές προσπάθειες υποστηρίζονται από προγράμματα της ΕΕ όπως το «Ψηφιακή Ευρώπη», το «Erasmus+» και το *Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Ανάπτυξης Ανθρώπινου Δυναμικού (ESF+)*, τα οποία παρέχουν στοχευμένη επαγγελματική κατάρτιση, υποστήριξη στον τομέα των ΤΠΕ με έμφαση στις ΜΜΕ και ευκαιρίες δια βίου μάθησης. Συνδυάζοντας τον στρατηγικό σχεδιασμό, την καινοτομία με βάση την έρευνα και τη χρηματοδότηση της ΕΕ, η Βουλγαρία δημιουργεί ένα ευνοϊκό περιβάλλον που επιτρέπει στις ΜΜΕ να ψηφιοποιηθούν και να ανταγωνιστούν αποτελεσματικά —αν και η επιτυχία εξαρτάται από τη μείωση των διοικητικών εμποδίων και την επέκταση της περιφερειακής εμβέλειας.

ΕΛΛΑΔΑ

Η ελληνική κυβέρνηση έχει διατυπώσει σαφείς πολιτικές για την προώθηση του ψηφιακού μετασχηματισμού, ιδίως για τις ΜΜΕ. Το γενικό πλαίσιο πολιτικής αποτελεί η *Εθνική Στρατηγική Ψηφιακού Μετασχηματισμού 2020–2025*, η οποία, όπως έχει επισημανθεί, αποκαλείται η «Βίβλος» του Ψηφιακού Μετασχηματισμού. Η στρατηγική αυτή καθορίζει τη δέσμευση της κυβέρνησης για την ψηφιοποίηση των δημόσιων υπηρεσιών, την προώθηση της καινοτομίας στον ιδιωτικό τομέα και την ανάπτυξη ψηφιακών δεξιοτήτων σε ολόκληρη την κοινωνία. Εντός αυτού του πλαισίου, υπάρχουν υποστρατηγικές που στοχεύουν σε συγκεκριμένους τομείς. Για τις ΜΜΕ, η Ελλάδα υιοθέτησε μια *Εθνική Στρατηγική Ψηφιοποίησης για τις Επιχειρήσεις*, η οποία ευθυγραμμίζεται με τους στόχους της «Ψηφιακής Δεκαετίας» της ΕΕ. Η στρατηγική προβλέπει την αύξηση του ποσοστού των ΜΜΕ με τουλάχιστον βασικό επίπεδο ψηφιακής έντασης στο 90% έως το 2030 (από 39% το 2022). Στα βασικά κυβερνητικά μέτρα περιλαμβάνονται η απλοποίηση των κανονισμών για τις ψηφιακές επιχειρήσεις (π.χ. η δυνατότητα πλήρους ηλεκτρονικής εγγραφής επιχειρήσεων μέσω του gov.gr) και η παροχή κινήτρων για την υιοθέτηση της τεχνολογίας.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

VETech - Ψηφιακές δεξιότητες για τις ΜΜΕ του μέλλοντος
2024-2-HU01-KA210-VET-000295830

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Δημόσιου Ιδρύματος Τέμπους (ΤΡΦ). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η χορηγούσα αρχή δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για τις εκφραζόμενες απόψεις.

Ο νόμος 4965/2022, για παράδειγμα, εισήγαγε φορολογικά κίνητρα για τις ΜΜΕ που επενδύουν σε ψηφιακό εξοπλισμό και κατάρτιση. Ένας άλλος πυλώνας της πολιτικής είναι η βελτίωση της συνδεσιμότητας (ώστε ακόμη και οι ΜΜΕ της υπαίθρου να μπορούν να αξιοποιήσουν τα ψηφιακά εργαλεία): το ελληνικό έργο «Υπερταχείας Ευρυζωνικότητας» και η ανάπτυξη του φάσματος 5G συμβάλλουν σε αυτό. Η κυβέρνηση εγκαινίασε επίσης την «Εθνική Συμμαχία για τις Ψηφιακές Δεξιότητες και τις Θέσεις Εργασίας», μια συμμαχία που συγκεντρώνει υπουργεία, εταιρείες τεχνολογίας και εκπαιδευτικά ιδρύματα με σκοπό τον συντονισμό των προσπάθειών ψηφιακής αναβάθμισης των δεξιοτήτων του εργατικού δυναμικού. Στον τομέα της ΕΕΚ, το Στρατηγικό Σχέδιο για την Επαγγελματική Εκπαίδευση, την Κατάρτιση, τη Δια Βίου Μάθηση και τη Νεολαία 2022–2024 ορίζει ρητά τον ψηφιακό μετασχηματισμό της ΕΕΚ και της ΔΒΜ ως κύριο στόχο. Το σχέδιο αυτό ευθυγραμμίζει τις εθνικές μεταρρυθμίσεις στην ΕΕΚ με ευρωπαϊκές πρωτοβουλίες όπως η Διακήρυξη του Όσναμπρουκ (2020), δεσμευόμενο να εκσυγχρονίσει την ΕΕΚ μέσω της ψηφιοποίησης. Οι πολιτικές στο πλαίσιο αυτού του σχεδίου κυμαίνονται από την επικαιροποίηση των προγραμμάτων σπουδών της ΕΕΚ ώστε να συμπεριλάβουν ψηφιακές ικανότητες, έως τη δημιουργία της ψηφιακής πλατφόρμας και τις αναβαθμίσεις υποδομών που αναφέρθηκαν προηγουμένως. Συνοψίζοντας, η ελληνική εθνική πολιτική παρέχει μια ισχυρή στρατηγική κατεύθυνση και μια σειρά μεταρρυθμίσεων που αποσκοπούν στην ενσωμάτωση του ψηφιακού μετασχηματισμού τόσο στην οικονομία γενικότερα όσο και στο σύστημα ΕΕΚ συγκεκριμένα. Η πρόκληση που βρίσκεται μπροστά μας έγκειται στην αποτελεσματική εφαρμογή, ώστε να διασφαλιστεί ότι αυτές οι καλά σχεδιασμένες στρατηγικές θα οδηγήσουν σε απτές βελτιώσεις στην πράξη.

Μηχανισμοί και προγράμματα χρηματοδότησης για την ψηφιακή αναβάθμιση των δεξιοτήτων:

ΟΥΓΓΑΡΙΑ

Η Ουγγαρία προσφέρει ένα πολυεπίπεδο πλαίσιο χρηματοδότησης για την ψηφιακή αναβάθμιση των δεξιοτήτων, αξιοποιώντας τόσο εθνικούς όσο και κοινοτικούς πόρους. Κεντρικός πυλώνας αποτελεί ο *Μηχανισμός Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας (RRF)*, ο οποίος διαθέτει σχεδόν το 30% του προϋπολογισμού του ύψους 5,8 δισ. ευρώ —περίπου 1,7 δισ. ευρώ— σε πρωτοβουλίες ψηφιοποίησης της εκπαίδευσης και του εργατικού δυναμικού, συμπεριλαμβανομένων αναβαθμίσεων της υποδομής της ΕΕΚ, της ανάπτυξης ψηφιακών προγραμμάτων σπουδών και της διανομής ψηφιακών συσκευών σε μαθητές και εκπαιδευτικούς. Συμπληρωματικά, το *Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ψηφιακή Ανανέωση Plus» (DIMOP Plusz)*, με τη στήριξη του ΕΚΤ+ και του ΕΤΠΑ, διοχετεύει πάνω από 2 δισ. ευρώ στην ψηφιακή καινοτομία των επιχειρήσεων, τον ψηφιοποιημένο δημόσιο τομέα, την επέκταση της ευρυζωνικότητας και την ανάπτυξη ψηφιακών



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

VETech - Ψηφιακές δεξιότητες για τις ΜΜΕ του μέλλοντος
2024-2-HU01-KA210-VET-000295830

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Δημόσιου Ιδρύματος Τέμπους (TPF). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η χορηγούσα αρχή δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για τις εκφραζόμενες απόψεις.

δεξιοτήτων ενηλίκων. Στρατηγικά προγράμματα του EKT+ —κυρίως τα προγράμματα «Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού», «Οικονομική Ανάπτυξη και Καινοτομία» και «Ψηφιακή Ανανέωση»— υποστηρίζουν την ολοκληρωμένη αναβάθμιση δεξιοτήτων, την επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών, τον εκσυγχρονισμό της ΕΕΚ και την κατάρτιση με κοινωνική ένταξη. Η Ουγγαρία δίνει επίσης έμφαση στην ετοιμότητα του εργατικού δυναμικού μέσω του Προγράμματος «Ψηφιακό Εργατικό Δυναμικό», το οποίο στοχεύει στην κατάρτιση τουλάχιστον 20.000 επαγγελματιών πληροφορικής μέσω μαθημάτων βραχείας διάρκειας και αναβάθμισης δεξιοτήτων, και ενσωματώνεται στα προγράμματα «Ψηφιακή Επιτυχία» και «Ψηφιακή Εκπαίδευση». Τέλος, το Πρόγραμμα «Σύγχρονες Επιχειρήσεις» (MVP) —αν και δεν επικεντρώνεται αποκλειστικά στην ΕΕΚ— παρέχει συμβουλευτική και εξειδικευμένη υποστήριξη στις ΜΜΕ για την υιοθέτηση ψηφιακών τεχνολογιών και τις βοηθά να αποκτήσουν πρόσβαση σε χρηματοδότηση της ΕΕ. Το πρόγραμμα Erasmus+ υποστηρίζει επίσης την ανάπτυξη ψηφιακών δεξιοτήτων των μαθητών και των εκπαιδευτικών της ΕΕΚ, για παράδειγμα μέσω εκπαιδευτικών ταξιδιών στο εξωτερικό, πρακτικής άσκησης και ανάπτυξης ψηφιακών προγραμμάτων σπουδών. Αυτό το πολυεπίπεδο οικοσύστημα διασφαλίζει ότι τόσο τα άτομα όσο και οι επιχειρήσεις έχουν πρόσβαση σε εξελιγμένη ψηφιακή κατάρτιση και υποστήριξη, προωθώντας ένα ψηφιακά ευέλικτο εργατικό δυναμικό σε ολόκληρη την Ουγγαρία.

ΒΟΥΛΓΑΡΙΑ

Στη Βουλγαρία, η ψηφιακή αναβάθμιση των δεξιοτήτων υποστηρίζεται μέσω ενός συνδυασμού εθνικών πρωτοβουλιών και προγραμμάτων που χρηματοδοτούνται από την ΕΕ, με στόχο την ενίσχυση των ψηφιακών ικανοτήτων σε όλους τους τομείς. Μια σημαντική πηγή χρηματοδότησης είναι το Εθνικό Σχέδιο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας (NRRP), το οποίο διαθέτει περίπου 1,6 δισεκατομμύρια ευρώ για τον ψηφιακό μετασχηματισμό, συμπεριλαμβανομένης της ανάπτυξης πλατφορμών κατάρτισης, ψηφιακών μαθησιακών κοινοτήτων και εκσυγχρονισμένης υποδομής ΕΕΚ. Το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού» (2021–2027), που χρηματοδοτείται από το ESF+, εστιάζει στη δια βίου μάθηση και την ψηφιακή ένταξη, απευθυνόμενο τόσο σε εργαζόμενους όσο και σε ανέργους, ιδίως από ευάλωτες ομάδες. Το Erasmus+ διαδραματίζει επίσης καθοριστικό ρόλο, υποστηρίζοντας την κινητικότητα των μαθητών και του προσωπικού της ΕΕΚ, καθώς και τη διασυνοριακή συνεργασία στην ανάπτυξη ψηφιακών προγραμμάτων σπουδών και εργαλείων διδασκαλίας. Η Βουλγαρία συμμετέχει επίσης στο Πρόγραμμα «Ψηφιακή Ευρώπη», το οποίο έχει χρηματοδοτήσει διάφορα Ευρωπαϊκά Κέντρα Ψηφιακής Καινοτομίας (EDIH) που προσφέρουν κατάρτιση, τεχνολογικές δοκιμές και καθοδήγηση σε ΜΜΕ και δημόσιους φορείς σε τομείς όπως η τεχνητή νοημοσύνη, η κυβερνοασφάλεια και το



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

VETech - Ψηφιακές δεξιότητες για τις ΜΜΕ του μέλλοντος
2024-2-HU01-KA210-VET-000295830

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Δημόσιου Ιδρύματος Τέμπους (TPF). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η χορηγούσα αρχή δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για τις εκφραζόμενες απόψεις.

cloud computing. Περαιτέρω χρηματοδοτική στήριξη για τον ψηφιακό μετασχηματισμό των ΜΜΕ προέρχεται από το *Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα και Καινοτομία στις Επιχειρήσεις»*, το οποίο χρηματοδοτεί εξοπλισμό ΤΠΕ και ψηφιακή ενσωμάτωση. Αυτές συμπληρώνονται από εθνικές πρωτοβουλίες όπως το «*Ψηφιακή Βουλγαρία 2025*», το οποίο εστιάζει στη βελτίωση της εκπαίδευσης στις ΤΠΕ και της κατάρτισης στον δημόσιο τομέα, καθώς και η «*Στρατηγική Καινοτομίας για την Έξυπνη Εξειδίκευση*» (IS3), η οποία προωθεί την ψηφιακή έρευνα και ανάπτυξη σε στρατηγικούς τομείς. Ενώ αυτοί οι μηχανισμοί παρέχουν ισχυρή υποστήριξη για την ψηφιακή αναβάθμιση των δεξιοτήτων, η διασφάλιση της προσβασιμότητας — ιδίως για τις ΜΜΕ και τις αγροτικές κοινότητες — παραμένει μια κρίσιμη πρόκληση.

ΕΛΛΑΔΑ

Η Ελλάδα αξιοποιεί πολλαπλές πηγές χρηματοδότησης για τη στήριξη της ανάπτυξης ψηφιακών δεξιοτήτων και της ψηφιοποίησης των ΜΜΕ, με σημαντική υποστήριξη από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Πρωταρχική θέση μεταξύ αυτών κατέχει το *Εθνικό Σχέδιο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας (RRP) «Ελλάδα 2.0»*, το οποίο διαθέτει σημαντικούς πόρους για τον ψηφιακό μετασχηματισμό. Στο πλαίσιο του Πυλώνα 2: Ψηφιακός Μετασχηματισμός, το RRP διαθέτει περίπου 2,1 δισεκατομμύρια ευρώ (2021–2026) για ψηφιακά έργα. Αυτό περιλαμβάνει επενδύσεις στην ηλεκτρονική διακυβέρνηση και τη συνδεσιμότητα, αλλά, κυρίως, 375 εκατομμύρια ευρώ προορίζονται αποκλειστικά για τον ψηφιακό μετασχηματισμό των επιχειρήσεων (με έμφαση στη στήριξη των ΜΜΕ). Επιπλέον, στο πλαίσιο του Πυλώνα 3: Απασχόληση, Δεξιότητες, Κοινωνική Συνοχή, το RRP παρέχει περίπου 2,3 δισ. ευρώ για προγράμματα εκπαίδευσης, επαγγελματικής κατάρτισης και ανάπτυξης δεξιοτήτων, τα οποία καλύπτουν τον εκσυγχρονισμό της Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (ΕΕΚ) και την κατάρτιση σε ψηφιακές δεξιότητες για διάφορες ομάδες. Συγκεκριμένα προγράμματα που χρηματοδοτούνται από το RRP και έχουν ήδη συζητηθεί – όπως το *πρόγραμμα κουπονιών «Ψηφιακά Εργαλεία για ΜΜΕ»*, η πλατφόρμα «*Ψηφιακό Σχολείο*» και οι *αναβαθμίσεις εργαστηρίων* – χρηματοδοτούνται μέσω αυτών των κονδυλίων.

Εκτός από το RRP, η *Συμφωνία Εταιρικής Σχέσης 2021–2027 (Διαρθρωτικά Ταμεία της ΕΕ/ΕΚΤ+ και ΕΤΠΑ)* αποτελεί σημαντικό μηχανισμό χρηματοδότησης. Για παράδειγμα, το *Πρόγραμμα Ανάπτυξης Ανθρώπινου Δυναμικού που χρηματοδοτείται από το ΕΚΤ+* υποστηρίζει τη συνεχή επαγγελματική κατάρτιση σε ψηφιακές δεξιότητες για εργαζόμενους και ανέργους, ενώ το ΕΤΠΑ στηρίζει έργα καινοτομίας και ψηφιοποίησης σε επιχειρήσεις. Όπως προαναφέρθηκε, το Πρόγραμμα Δράσης για τον Ψηφιακό Μετασχηματισμό προορίζει 113 εκατομμύρια ευρώ ειδικά για πρωτοβουλίες κατάρτισης σε ψηφιακές δεξιότητες. Υπάρχουν επίσης συνεισφορές από τον



**Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης**

VETech - Ψηφιακές δεξιότητες για τις ΜΜΕ του μέλλοντος
2024-2-HU01-KA210-VET-000295830

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Δημόσιου Ιδρύματος Τέμπους (ΤΡΡ). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η χορηγούσα αρχή δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για τις εκφραζόμενες απόψεις.

εθνικό προϋπολογισμό και κεφάλαια δημόσιου-ιδιωτικού τομέα: το ελληνικό κράτος συγχρηματοδοτεί προγράμματα όπως η επιδοτούμενη κατάρτιση στις ΤΠΕ για τις ΜΜΕ και έχει διαθέσει πόρους για εργαστήρια κατάρτισης εκπαιδευτικών στον τομέα της ψηφιακής εκπαίδευσης.

Κυρίως, η Ελλάδα επωφελείται από άμεση στήριξη στο πλαίσιο προγραμμάτων της ΕΕ. Ένα από αυτά είναι το Πρόγραμμα «Ψηφιακή Ευρώπη» (DEP), το οποίο εστιάζει στην ανάπτυξη της ψηφιακής ικανότητας της Ευρώπης. Μέσω του DEP, η Ελλάδα έχει ιδρύσει αρκετούς Ευρωπαϊκούς Κόμβους Ψηφιακής Καινοτομίας (EDIH), οι οποίοι είναι συγχρηματοδοτούμενα κέντρα που βοηθούν τις ΜΜΕ και τους δημόσιους φορείς να δοκιμάζουν και να υιοθετούν προηγμένες τεχνολογίες. Στην Ελλάδα υπάρχουν 4 EDIH που έχουν επιλεγεί για χρηματοδότηση από την ΕΕ (καθώς και επιπλέον κόμβοι με Σφραγίδα Αριστείας που υποστηρίζονται σε εθνικό επίπεδο). Αυτοί οι κόμβοι (όπως το Smart Attica, το digiGOV-innoHUB, το Health Hub κ.λπ.) λειτουργούν ως «ενιαία κέντρα εξυπηρέτησης», όπου οι ΜΜΕ μπορούν να λάβουν κατάρτιση, τεχνική εμπειρογνομosύνη, ακόμη και συμβουλές χρηματοδότησης σχετικά με την τεχνητή νοημοσύνη, την υψηλής απόδοσης υπολογιστική (HPC), την κυβερνοασφάλεια και άλλες προηγμένες τεχνολογίες, συμβάλλοντας έτσι άμεσα στην ψηφιακή αναβάθμιση των δεξιοτήτων των ΜΜΕ. Τα EDIH χρηματοδοτούνται κατά 50% από το Πρόγραμμα «Ψηφιακή Ευρώπη» και κατά 50% από εθνικούς/περιφερειακούς πόρους, αποτελώντας παράδειγμα συνεργασίας ΕΕ-Ελλάδας. Ένα άλλο βασικό μέσο της ΕΕ είναι το Erasmus+, το οποίο η Ελλάδα αξιοποιεί για την ενίσχυση των ψηφιακών ικανοτήτων στην Επαγγελματική Εκπαίδευση και Κατάρτιση (ΕΕΚ). Το Erasmus+ παρέχει ευκαιρίες σε μαθητές και προσωπικό της ΕΕΚ να συμμετέχουν σε έργα και ανταλλαγές ψηφιακών δεξιοτήτων. Ελληνικά ιδρύματα ΕΕΚ έχουν συμμετάσχει σε έργα Erasmus+ που εστιάζουν σε θέματα όπως οι εικονικές πρακτικές ασκήσεις και οι ψηφιακές μέθοδοι αξιολόγησης, μεταφέροντας καινοτόμες πρακτικές στη χώρα. Επιπλέον, οι Ακαδημίες Εκπαιδευτικών του Erasmus+ και τα νέα Κέντρα Επαγγελματικής Αριστείας συχνά περιλαμβάνουν στοιχεία ψηφιακών δεξιοτήτων στα οποία συμμετέχουν ελληνικά ιδρύματα.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

VETech - Ψηφιακές δεξιότητες για τις ΜΜΕ του μέλλοντος
2024-2-HU01-KA210-VET-000295830

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Δημόσιου Ιδρύματος Τέμπους (ΤΡΦ). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η χορηγούσα αρχή δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για τις εκφραζόμενες απόψεις.

ΟΥΓΓΑΡΙΑ

Το καλά δομημένο πρόγραμμα ψηφιακού μετασχηματισμού της Ουγγαρίας παρουσιάζει ισχυρή στρατηγική ευθυγράμμιση με την πολιτική της ΕΕ, ωστόσο παραμένουν εμφανή σημαντικά κενά και προκλήσεις στην εφαρμογή, ιδίως για τις ΜΜΕ και τα ιδρύματα ΕΕΚ.

1. Περιφερειακές και δημογραφικές ανισότητες. Η υποδομή ευρυζωνικών συνδέσεων της Ουγγαρίας είναι ισχυρή: το 84,1% των νοικοκυριών έχει πρόσβαση σε δίκτυα πολύ υψηλής χωρητικότητας (VHCN) και το 76,2% διαθέτει οπτική ίνα μέχρι το σπίτι, ποσοστά που υπερβαίνουν τους μέσους όρους της ΕΕ. Ωστόσο, οι αγροτικές περιοχές υστερούν σημαντικά: η διείσδυση της ευρυζωνικότητας στη Βόρεια Μεγάλη Πεδιάδα, για παράδειγμα, είναι περίπου 10 ποσοστιαίες μονάδες χαμηλότερη από ό,τι στη Βουδαπέστη (κάλυψη 98%). Λιγότερο από το ένα τέταρτο των κατοίκων της υπαίθρου διαθέτει ψηφιακές δεξιότητες πέραν των βασικών, γεγονός που υπογραμμίζει το επίμονο χάσμα μεταξύ αστικών και αγροτικών περιοχών.

2. Χάσμα ψηφιακής ωριμότητας των ΜΜΕ. Ενώ το 57,4% των ουγγρικών ΜΜΕ έχει επιτύχει βασικό επίπεδο ψηφιακής έντασης, το ποσοστό αυτό είναι πολύ χαμηλότερο από τον μέσο όρο της ΕΕ, που ανέρχεται στο 72,9%. Ακόμη μεγαλύτερη είναι η υστέρηση στις πιο προηγμένες τεχνολογίες: μόνο το 3,7% των ουγγρικών ΜΜΕ χρησιμοποιεί τεχνητή νοημοσύνη (AI), σε σύγκριση με το 13,5% σε ολόκληρη την ΕΕ. Ομοίως, η χρήση συστημάτων ERP και η παρουσία στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης παραμένουν κάτω από τους μέσους όρους της ΕΕ (35% έναντι 43% και 17% έναντι 32%, αντίστοιχα).

3. Ελλείψεις ψηφιακών δεξιοτήτων του εργατικού δυναμικού. Περίπου το 58,9% των ενηλίκων διαθέτει βασικές ψηφιακές δεξιότητες, ποσοστό ελαφρώς υψηλότερο από τον μέσο όρο της ΕΕ (55,6%), αλλά εξακολουθεί να απέχει πολύ από τον στόχο της ΕΕ για το 2030, που είναι 80%. Η Ουγγαρία υστερεί επίσης στην απασχόληση ειδικών στον τομέα των ΤΠΕ (4,2% έναντι 4,8% μέσου όρου ΕΕ), γεγονός που αντανακλά την ανεπαρκή πρόοδο στην ανάπτυξη ενός εργατικού δυναμικού με ψηφιακές δεξιότητες. Επιπλέον, τα κενά δεξιοτήτων είναι μεγαλύτερα μεταξύ των ηλικιωμένων και των ατόμων με χαμηλότερο μορφωτικό επίπεδο, καθώς και στις αγροτικές κοινότητες.

4. Αποσπασματική εφαρμογή και διακυβέρνηση. Παρά τον ψηφιακό χάρτη πορείας που περιλαμβάνει 44 μέτρα και τη σημαντική χρηματοδότηση (4,3 δισ. ευρώ από το Ταμείο Ανάκαμψης και Ενίσχυσης (RRF) και τα Ταμεία Συνοχής), η εφαρμογή των πολιτικών παραμένει ασυνεπής. Πολλά υπουργεία και φορείς επιβλέπουν πρωτοβουλίες που αλληλεπικαλύπτονται,



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

VETech - Ψηφιακές δεξιότητες για τις ΜΜΕ του μέλλοντος
2024-2-HU01-KA210-VET-000295830

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Δημόσιου Ιδρύματος Τέμπους (TPF). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η χορηγούσα αρχή δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για τις εκφραζόμενες απόψεις.

δημιουργώντας προβλήματα συντονισμού. Οι βελτιώσεις στις ψηφιακές υποδομές και ο εκσυγχρονισμός της Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (ΕΕΚ) συχνά καθυστερούν λόγω διοικητικών επιβαρύνσεων και άνισης κατανομής πόρων.

5. Παρακολούθηση και προσαρμογή. Η Ουγγαρία έχει υιοθετήσει ψηφιακές στρατηγικές βασισμένες σε δείκτες απόδοσης (KPI) και ένα εργαλείο αυτοαξιολόγησης για τις ΜΜΕ, προκειμένου να παρακολουθεί την πρόοδο. Ωστόσο, οι επίμονες ελλείψεις όσον αφορά την ψηφιακή ένταση των ΜΜΕ και τις δεξιότητες του εργατικού δυναμικού υποδηλώνουν ότι απαιτείται πιο ευέλικτη εφαρμογή, αξιολόγηση που ανταποκρίνεται στις ανάγκες και στοχευμένες παρεμβάσεις που λαμβάνουν υπόψη τις ιδιαιτερότητες κάθε περιοχής.

Αν και οι πολιτικές ψηφιακής μεταμόρφωσης της Ουγγαρίας είναι φιλόδοξες, διαθέτουν επαρκή χρηματοδότηση και είναι ευθυγραμμισμένες με την ΕΕ, απαιτούνται περαιτέρω προσπάθειες για τη διασφάλιση της πρόσβασης χωρίς αποκλεισμούς, την παροχή κινήτρων για την υιοθέτηση προηγμένης τεχνολογίας από τις ΜΜΕ, την εξισορρόπηση των περιφερειακών ανισοτήτων, την απλοποίηση της εφαρμογής και τη βελτίωση των μηχανισμών παρακολούθησης, ώστε η στρατηγική να μετατραπεί σε απτή, πανεθνική ψηφιακή πρόοδο.

ΒΟΥΛΓΑΡΙΑ

Η Βουλγαρία έχει θεσπίσει ένα ολοκληρωμένο πλαίσιο ψηφιακού μετασχηματισμού που ευθυγραμμίζεται με τις στρατηγικές της ΕΕ και υποστηρίζεται από σημαντική χρηματοδότηση. Ωστόσο, παρά την πληθώρα πλαισίων, **εξακολουθούν να υφίστανται διάφορα συστημικά ζητήματα:**

- Η αλληλεπικάλυψη των πολιτικών εντολών δημιουργεί σύγχυση στους υπεύθυνους εφαρμογής.
- Τα εργαλεία παρακολούθησης και αξιολόγησης είναι ανεπαρκή ή δεν αξιοποιούνται επαρκώς.
- Η συνεργασία δημόσιου και ιδιωτικού τομέα είναι συχνά ad hoc και περιορίζεται στις μεγάλες πόλεις.

Οι ενδιαφερόμενοι φορείς αναφέρουν ότι οι προσκλήσεις χρηματοδότησης είναι υπερβολικά γραφειοκρατικές και απρόσιτες για πολλές ΜΜΕ και μικρότερους παρόχους ΕΕΚ. Υπάρχει επίσης έλλειψη **τοπικών δομών υποστήριξης**, όπως κέντρα ψηφιακών δεξιοτήτων ή περιφερειακοί συντονιστές.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

VETech - Ψηφιακές δεξιότητες για τις ΜΜΕ του μέλλοντος
2024-2-HU01-KA210-VET-000295830

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Δημόσιου Ιδρύματος Τέμπους (ΤΡΦ). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η χορηγούσα αρχή δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για τις εκφραζόμενες απόψεις.

Μερικά θετικά παραδείγματα περιλαμβάνουν τη χρήση των Διαρθρωτικών Ταμείων της ΕΕ για τον εκσυγχρονισμό των υποδομών των σχολείων ΕΕΚ και την εισαγωγή μαθημάτων προγραμματισμού στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Ωστόσο, αυτές οι προσπάθειες συχνά παραμένουν **μεμονωμένα πιλοτικά προγράμματα** χωρίς μακροπρόθεσμο σχέδιο βιωσιμότητας.

Για την αντιμετώπιση αυτών των κενών, οι εθνικές αρχές θα πρέπει:

- Να απλοποιήσουν την πρόσβαση στα προγράμματα ψηφιακής υποστήριξης·
- Προώθηση της ενοποίησης μεταξύ των επιπέδων χάραξης πολιτικής (εθνικό, περιφερειακό, ΕΕ)·
- Δημιουργία μιας ενιαίας πλατφόρμας για την ανάπτυξη ψηφιακών δεξιοτήτων στους τομείς της εκπαίδευσης και των επιχειρήσεων.

Συνεπείς και σωστά εφαρμοζόμενες πολιτικές, υποστηριζόμενες από ισχυρό συντονισμό και συμμετοχή των ενδιαφερόμενων μερών, είναι απαραίτητες για τη μετατροπή των ψηφιακών φιλοδοξιών της Βουλγαρίας σε πρακτικά αποτελέσματα.

ΕΛΛΑΔΑ:

Αν και η Ελλάδα διαθέτει ισχυρές στρατηγικές και σημαντική χρηματοδότηση, η μετατροπή των πολιτικών στόχων σε απτά αποτελέσματα αποτελεί διαρκή πρόκληση. Ένα κενό που παρατηρείται είναι αυτό μεταξύ των φιλόδοξων εθνικών στόχων και του τρέχοντος ρυθμού υλοποίησης. Για παράδειγμα, οι πολιτικές προβλέπουν ότι το 70% του πληθυσμού θα διαθέτει βασικές ψηφιακές δεξιότητες έως το 2025, ωστόσο τα πραγματικά ποσοστά κυμαίνονται σήμερα μόνο γύρω στο 51% – η επίτευξη του στόχου θα απαιτήσει όχι μόνο χρηματοδότηση, αλλά και αποτελεσματική προσέγγιση και παροχή κατάρτισης σε ένα ευρύ τμήμα της κοινωνίας, συμπεριλαμβανομένων των εργαζομένων μεγαλύτερης ηλικίας και των ιδιοκτητών μικρών επιχειρήσεων, των οποίων η συμμετοχή είναι συχνά δύσκολη. Ομοίως, παρά τα εκατοντάδες έργα που περιλαμβάνονται στη «Βίβλο του Ψηφιακού Μετασχηματισμού», πολλά βρίσκονται σε εξέλιξη αλλά δεν έχουν ακόμη ολοκληρωθεί· οι ΜΜΕ και τα σχολεία ενδέχεται να μην αισθανθούν το πλήρες όφελος έως ότου αυτά τα έργα ωριμάσουν. Υπάρχει επίσης πολυπλοκότητα στον συντονισμό: εμπλέκονται πολλά υπουργεία (Ψηφιακής Διακυβέρνησης, Παιδείας, Εργασίας) και ενδιαφερόμενοι φορείς, γεγονός που οδηγεί μερικές φορές σε κατακερματισμένες προσπάθειες. Για παράδειγμα, τα προγράμματα ψηφιοποίησης των ΜΜΕ (τα οποία διαχειρίζεται το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης) και τα προγράμματα αναβάθμισης δεξιοτήτων της Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (τα οποία



**Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης**

VETech - Ψηφιακές δεξιότητες για τις ΜΜΕ του μέλλοντος
2024-2-HU01-KA210-VET-000295830

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Δημόσιου Ιδρύματος Τέμπους (ΤΡΦ). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η χορηγούσα αρχή δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για τις εκφραζόμενες απόψεις.

διαχειρίζονται τα υπουργεία Παιδείας και Εργασίας) πρέπει να συντονίσουν τις προσπάθειές τους, ώστε οι ΜΜΕ να προσλαμβάνουν πράγματι αποφοίτους της Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης με νέες ψηφιακές δεξιότητες – μια σύνδεση που εξακολουθεί να είναι αδύναμη.

Ένα άλλο κενό αφορά την ψηφιακή ένταξη: ενώ η πολιτική αντιμετωπίζει γενικούς στόχους, ορισμένες ομάδες (μικροεπιχειρήσεις, αγροτικές κοινότητες, ηλικιωμένοι εκπαιδευτές) ενδέχεται να μείνουν πίσω. Η ίδια η ανάλυση της κυβέρνησης αναγνωρίζει ότι η κατανομή των ελληνικών επιχειρήσεων (πολλές από τις οποίες είναι μικροεπιχειρήσεις, όπως προαναφέρθηκε) και οι περιφερειακές ανισότητες μπορούν να επηρεάσουν τα αποτελέσματα του ψηφιακού μετασχηματισμού. Επομένως, είναι κρίσιμο να διασφαλιστεί ότι οι πολιτικές πρωτοβουλίες θα φτάσουν και θα υποστηρίξουν αυτές τις μικρότερες επιχειρήσεις και τα απομακρυσμένα σχολεία ΕΕΚ. Η υλοποίηση της χρηματοδότησης αποτελεί επίσης πρόκληση – η αποτελεσματική απορρόφηση των κονδυλίων της ΕΕ απαιτεί διοικητική ικανότητα. Η Ελλάδα έχει σημειώσει βελτίωση σε αυτόν τον τομέα (ιδίως με την ταχεία διάθεση των κονδυλίων του RRF), αλλά τα γραφειοκρατικά εμπόδια μπορούν να καθυστερήσουν την υλοποίηση των έργων (π.χ., η προμήθεια σχολικού εξοπλισμού ή η εκταμίευση κουπονιών για ΜΜΕ μπορεί να είναι αργή).

Παρ' όλα αυτά, η παρακολούθηση από την ΕΕ (μέσω των εκθέσεων DESI και του Ευρωπαϊκού Εξαμήνου) δείχνει ότι η Ελλάδα σημειώνει αξιοσημείωτη πρόοδο, ακόμη και αν ξεκινά από χαμηλό επίπεδο. Η έκθεση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για τη χώρα για το 2023 υπογράμμισε τις προόδους της Ελλάδας στους τομείς της συνδεσιμότητας και της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, και επισήμανε ότι η υλοποίηση του RRP αποτελεί κλειδί για τη γεφύρωση του χάσματος στις ψηφιακές δεξιότητες και την υιοθέτηση τεχνολογιών από τις ΜΜΕ. Η ευθυγράμμιση με τα προγράμματα της ΕΕ διασφαλίζει ότι η Ελλάδα δεν ενεργεί απομονωμένα – η μεταφορά γνώσης και η χρηματοδοτική στήριξη σε επίπεδο ΕΕ ενισχύουν τις εθνικές προσπάθειες. Καθώς η Ελλάδα συνεχίζει να εφαρμόζει τις πολιτικές της, η συνεχής αξιολόγηση και η ευελιξία θα είναι σημαντικές. Η κυβέρνηση έχει ενσωματώσει ορισμένους μηχανισμούς παρακολούθησης (π.χ., η «Βίβλος του Ψηφιακού Μετασχηματισμού» περιλαμβάνει δείκτες απόδοσης (KPI), ενώ η Εθνική Συμμαχία για τις Ψηφιακές Δεξιότητες παρακολουθεί την πρόοδο), οι οποίοι θα συμβάλουν στον εντοπισμό των απαραίτητων διορθώσεων ενδιάμεσα. Συμπερασματικά, το πολιτικό πλαίσιο της Ελλάδας για τον ψηφιακό μετασχηματισμό είναι ισχυρό και ευθυγραμμισμένο με τις προτεραιότητες της ΕΕ· το κύριο καθήκον που απομένει είναι η αποτελεσματική και χωρίς αποκλεισμούς εφαρμογή, ώστε να διασφαλιστεί ότι οι ΜΜΕ, τα ιδρύματα Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (ΕΕΚ) και τα άτομα στο πεδίο θα αισθανθούν τον αντίκτυπο αυτών των πολιτικών όσον αφορά τη βελτίωση των δεξιοτήτων και των ψηφιακών ευκαιριών.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

VETech - Ψηφιακές δεξιότητες για τις ΜΜΕ του μέλλοντος
2024-2-HU01-KA210-VET-000295830

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Δημόσιου Ιδρύματος Τέμπους (ΤΡΡ). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η χορηγούσα αρχή δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για τις εκφραζόμενες απόψεις.

Ενότητα 6: Μελέτες περιπτώσεων και βέλτιστες πρακτικές από το πρόγραμμα « »

ΟΥΓΓΑΡΙΑ

Μελέτη περίπτωσης 1 – MME:

Τίτλος: Η δύναμη της ψηφιοποίησης: διαχείριση συμβάσεων χωρίς χαρτί – μια μελέτη περίπτωσης των διαδικασιών ηλεκτρονικής σύναψης συμβάσεων της SalesAutopilot.

Εταιρεία και προφίλ: Η SalesAutopilot Ltd είναι μια εταιρεία λογισμικού αυτοματοποίησης μάρκετινγκ που βασίζεται στο cloud.

Κλάδος: τεχνολογία πληροφοριών και υπηρεσίες μάρκετινγκ

Στοχευόμενο κοινό: Το προσωπικό της SalesAutopilot Ltd

Προκλήσεις: το 2020, ο κορονοϊός και η τηλεργασία τους έκαναν να συνειδητοποιήσουν ότι η διαχείριση συμβάσεων με βάση το χαρτί δεν ήταν πλέον βιώσιμη, ειδικά λόγω των υλικοτεχνικών δυσκολιών της ταχυδρομικής διαχείρισης και των φυσικών υπογραφών. Τα έγγραφα δημιουργούνταν εντός του συστήματος της SalesAutopilot, αλλά εκτυπώνονταν, υπογράφονταν και αποστέλλονταν χειροκίνητα – κάτι που κατέστη αδύνατο κατά τη διάρκεια της περιόδου της τηλεργασίας.

Λύση που εφαρμόστηκε: η εταιρεία, σε συνεργασία με την Wiredsign Plc, έχει αυτοματοποιήσει πλήρως δύο βασικούς τομείς: τις συμβάσεις εργασίας και τις συμφωνίες μεταπωλητών. Η τεχνολογία που υιοθετήθηκε επιτρέπει στους συνεργάτες ή τους υπαλλήλους να ξεκινήσουν τη διαδικασία χρησιμοποιώντας μια απλή ηλεκτρονική φόρμα. Το σύστημα δημιουργεί αυτόματα τη σύμβαση, ειδοποιεί τα συμβαλλόμενα μέρη και επεξεργάζεται ψηφιακά την υπογραφή. Ο υπεύθυνος γραφείου και ο διευθυντής της εταιρείας λαμβάνουν άμεση ενημέρωση.

Επίδραση και αποτελέσματα: η εταιρεία πέτυχε ταχύτερες, πιο διαφανείς, πιο φιλικές προς το περιβάλλον και λιγότερο επιρρεπείς σε λάθη λειτουργίες.

Βασικά συμπεράσματα: η συγκεκριμένη μελέτη περίπτωσης αποτελεί ένα καλό παράδειγμα του τρόπου με τον οποίο μια εταιρεία ανοιχτή στην ψηφιοποίηση μπορεί να μετατρέψει την τεχνολογία σε στρατηγικό πλεονέκτημα που ενισχύει την ανταγωνιστικότητά της.

Πηγή: <https://blog.eszerzodes.hu/a-digitalizacio-hatalma-salesautopilot/>



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

VETech - Ψηφιακές δεξιότητες για τις MME του μέλλοντος
2024-2-HU01-KA210-VET-000295830

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Δημόσιου Ιδρύματος Τέμπους (TRF). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η χορηγούσα αρχή δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για τις εκφραζόμενες απόψεις.

Μελέτη περίπτωσης 2 – MME:

Τίτλος: Ο ψηφιακός μετασχηματισμός της Reálszisztéma Ltd

Εταιρεία και προφίλ: Η κύρια δραστηριότητα της Reálszisztéma Ltd είναι η πώληση καινούργιων και μεταχειρισμένων οχημάτων, καθώς και οι σχετικές υπηρεσίες συντήρησης, επισκευής και επιθεώρησης.

Κλάδος: εμπόριο οχημάτων

Στοχευόμενο κοινό: Το προσωπικό της Reálszisztéma Ltd

Προκλήσεις: στην αρχή των προσπαθειών ψηφιοποίησής της, η Reálszisztéma Ltd αντιμετώπισε διάφορα εμπόδια – συμπεριλαμβανομένων των περιορισμών μιας δημοφιλούς πλατφόρμας low-code – τα οποία παρεμπόδιζαν την ανάπτυξη διαδικασιών και επιβράδυναν την πρόοδο του έργου. Πιο συγκεκριμένα, υπήρχαν λειτουργικές προκλήσεις: περίπλοκες χειροκίνητες διαδικασίες στην παραγγελία ανταλλακτικών και στον έλεγχο οχημάτων, έλλειψη διαφάνειας και ιχνηλασιμότητας στις ροές εργασίας, υψηλά ποσοστά σφαλμάτων και σημαντικά διοικητικά βάρη, δυσκολίες επικοινωνίας μεταξύ των εγκαταστάσεων, καθώς και απομονωμένα συστήματα που παρεμπόδιζαν την παραγωγικότητα και την υποβολή αναφορών.

Λύση που εφαρμόστηκε: συνεργασία με την εταιρεία Oriana, μια εταιρεία με έδρα τη Βουδαπέστη που υποστηρίζει επιχειρήσεις στον ψηφιακό μετασχηματισμό παρέχοντας λύσεις λογισμικού, συμπεριλαμβανομένης της αντιμετώπισης των προκλήσεων αυτοματοποίησης των πιο σύνθετων διαδικασιών. Μια νέα πλατφόρμα «low-code» εισήχθη στην Reálszisztéma Ltd με τον ακόλουθο τρόπο: η ευέλικτη μεθοδολογία βασισμένη σε πρωτότυπα επέτρεψε ταχεία επανάληψη και συνεχή ανατροφοδότηση και αναθεώρηση. Η επιτόπια παροχή συμβουλών συνδυάστηκε με πρακτική εκπαίδευση για να διευκολυνθεί η ταχεία υιοθέτηση του νέου συστήματος. Η συνεργασία πραγματοποιούνταν σε εβδομαδιαία βάση μέσω δια ζώσης συναντήσεων στις οποίες συμμετείχαν εκπρόσωποι της ομάδας πληροφορικής και ειδικοί από τους λειτουργικούς τομείς. Οι συναντήσεις αυτές διεξάγονταν σε μορφή εργαστηρίου, συνήθως ως συνεδρίες διάρκειας 4 ωρών που πραγματοποιούνταν μία ή δύο φορές την εβδομάδα.

Αντίκτυπος και αποτελέσματα: απλοποίηση και ψηφιοποίηση των υφιστάμενων ροών εργασίας με στόχο τη βελτίωση της λειτουργικής αποδοτικότητας και τη μείωση των σφαλμάτων, την αύξηση της διαφάνειας και της ιχνηλασιμότητας των διαδικασιών, καθώς και την αυτοματοποίηση των εργασιών ρουτίνας, την ανάπτυξη εσωτερικών δυνατοτήτων ανάπτυξης, τη διασφάλιση της πρόσβασης σε δεδομένα σε πραγματικό χρόνο, την αναβάθμιση της εμπειρίας των πελατών, την αύξηση της παραγωγικότητας και της αφοσίωσης των εργαζομένων μέσω της μείωσης του διοικητικού φόρτου και την ενίσχυση της κουλτούρας της συνεχούς βελτίωσης και καινοτομίας.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

VETech - Ψηφιακές δεξιότητες για τις MME του μέλλοντος
2024-2-HU01-KA210-VET-000295830

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Δημόσιου Ιδρύματος Τέμπους (TPF). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η χορηγούσα αρχή δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για τις εκφραζόμενες απόψεις.

Βασικά συμπεράσματα: ένα από τα σημαντικότερα επιτεύγματα του έργου ήταν ότι η ομάδα πληροφορικής της Reálszisztéma Ltd έμαθε να χρησιμοποιεί το νέο σύστημα κατά τη φάση της υλοποίησης, αποκτώντας τη δυνατότητα να ψηφιοποιεί τις δικές της διαδικασίες και να αναλάβει τη διαχείριση των λειτουργιών. Ως αποτέλεσμα της συνεργασίας μας, ψηφιοποιήθηκαν 14 κρίσιμες διαδικασίες σε μόλις τέσσερις μήνες. Ο συνδυασμός της ευέλικτης μεθοδολογίας και της κατάρτισης στο χώρο εργασίας επέτρεψε την έγκαιρη εξοικείωση με το σύστημα και τη γρήγορη προσαρμογή, δημιουργώντας έτσι την εσωτερική ικανότητα που χρειάζονταν η εταιρεία για να ενισχύσει τη δέσμευσή της στη συνεχή βελτίωση και την καινοτομία.

Αναφορά: <https://veszpremikamara.hu/uploads/documentitem/122/realszisztema-case-study-hun-1747209071.pdf>

Μελέτη περίπτωσης 3 – MME

Τίτλος: Πρόγραμμα «DIMOP Plusz» για την ψηφιακή μετάβαση των MME

Φορέας: Υπουργείο Ενέργειας

Τομέας: επιχειρήσεις γενικά

Στοχευόμενο κοινό: MME

Προκλήσεις: Η πλειοψηφία των ουγγρικών MME στερείται επαρκούς ψηφιακής υποδομής, εργαλείων ή ψηφιακών δεξιοτήτων, γεγονός που παρεμποδίζει την ανταγωνιστικότητά τους και την ανάπτυξή τους. Οι ψηφιακές ικανότητες του εργατικού δυναμικού και της επιχειρηματικής κοινότητας δεν είναι αρκετά ανεπτυγμένες, εμποδίζοντας την αποτελεσματική χρήση και την ευρεία υιοθέτηση των ψηφιακών τεχνολογιών. Λόγω των νέων τεχνολογικών τάσεων και των αλλαγών στο παγκόσμιο ανταγωνιστικό περιβάλλον, είναι απαραίτητο ένα ολοκληρωμένο πρόγραμμα που να αντιμετωπίζει τις προκλήσεις του ψηφιακού μετασχηματισμού.

Εφαρμοζόμενη λύση: Στο πλαίσιο του προγράμματος DIMOP Plusz, η ουγγρική κυβέρνηση εγκαινίασε δύο προγράμματα επιχορηγήσεων (από τον Δεκέμβριο του 2024) με στόχο την υποστήριξη του ψηφιακού μετασχηματισμού των ουγγρικών MME. Το ένα απευθύνεται σε επιχειρήσεις με χαμηλό επίπεδο ψηφιακής ωριμότητας, ενώ το άλλο έχει σχεδιαστεί για ψηφιακά πιο προηγμένες MME. Ο κύριος στόχος και στις δύο περιπτώσεις είναι η αύξηση του ψηφιακού επιπέδου των MME, ενισχύοντας έτσι την ανταγωνιστικότητά της οικονομίας.

Οι επιλεγέντες αιτούντες έχουν την ευκαιρία να εισαγάγουν νέα ψηφιακά εργαλεία και συστήματα, να αναπτύξουν τις ψηφιακές δεξιότητες του προσωπικού τους και να εφαρμόσουν τεχνολογίες που βελτιώνουν την αποδοτικότητα (όπως εργαλεία κυβερνοασφάλειας, τείχη προστασίας, λύσεις δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας, ανάπτυξη ιστοσελίδων, ηλεκτρονικά καταστήματα, ψηφιακό μάρκετινγκ, ηλεκτρονική



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

VETech - Ψηφιακές δεξιότητες για τις MME του μέλλοντος
2024-2-HU01-KA210-VET-000295830

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Δημόσιου Ιδρύματος Τέμπους (ΤΡΦ). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η χορηγούσα αρχή δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για τις εκφραζόμενες απόψεις.

τιμολόγηση, προμήθεια υλικού [φορητοί υπολογιστές, tablet, διακομιστές, έξυπνες συσκευές], συμβουλευτικές υπηρεσίες, εργαλεία βασισμένα στην τεχνητή νοημοσύνη, συστήματα IoT, εξειδικευμένη κατάρτιση κ.λπ.).

Επιπλέον, το πλεονέκτημα του προγράμματος είναι ότι οι επιχειρήσεις μπορούν να λάβουν δάνεια με 0% επιτόκιο, ενώ σε ορισμένες περιπτώσεις ενδέχεται να διατίθενται και επιχορηγήσεις που δεν υπόκεινται σε επιστροφή.

Αντίκτυπος και αποτελέσματα: δεν υπάρχουν ακόμη διαθέσιμα δημόσια στοιχεία σχετικά με τον αριθμό των επιχειρήσεων που έχουν υποβάλει αίτηση για τα προγράμματα δανειοδότησης DIMOP Plusz.

Παραπομπή: <https://www.palyazat.gov.hu/programok/szechenyi-terv-plusz/dimop-plusz>

Μελέτη περίπτωσης 4 - Επαγγελματική Εκπαίδευση και Κατάρτιση (EEK):

Τίτλος: Το πρόγραμμα του διαδικτυακού συλλόγου της Σχολής Επαγγελματικής Εκπαίδευσης Οικονομικών και Πληροφορικής του Cegléd

Ίδρυμα ΕΕΚ: Επαγγελματική Σχολή Οικονομικών και Πληροφορικής του Cegléd

Ομάδα-στόχος: 12 μαθητές ΕΕΚ ηλικίας 16-17 ετών που ενδιαφέρονται για τον προγραμματισμό HTML και τον προγραμματισμό ιστοσελίδων.

Προκλήσεις: στο Cegléd δεν υπάρχει μόνιμη γκαλερί, οπότε τα έργα που αξίζουν να εκτεθούν παρουσιάζονται στο Διαδίκτυο. Υπήρχε μεγάλη ποσότητα παλαιού υπολογιστικού εξοπλισμού που περίμενε να παρουσιαστεί. Μετά από αρκετές προσπάθειες, δεν κατέστη δυνατό να βρεθεί κατάλληλος χώρος για την έκθεση, οπότε ο σύλλογος σκέφτηκε να δημιουργήσει ένα εικονικό μουσείο. Η υλοποίηση αυτής της ιδέας ήταν χρήσιμη τόσο λόγω του προφίλ του σχολείου όσο και επειδή επέτρεψε στους μαθητές και σε όλους να γνωρίσουν τον υπολογιστικό εξοπλισμό των δεκαετιών του '50, του '60 και του '70. Στόχος του έργου ήταν, επομένως, η εικονική παρουσίαση της ιστορίας της τεχνολογίας των υπολογιστών.

Λύση που υλοποιήθηκε: ο προγραμματισμένος δυναμικός και διαδραστικός ιστότοπος περιελάμβανε επίσης φωτογραφίες των συσκευών, σύντομες περιγραφές τους και την ιστορία της τεχνολογίας των υπολογιστών στην Ουγγαρία. Οι φωτογραφίες των πιο ενδιαφερόντων συσκευών τραβήχτηκαν από διάφορες οπτικές γωνίες, επιτρέποντας την παρουσίαση μιας θέασης 360° των αντικειμένων. Ο εκπαιδευτής χρησιμοποίησε τη μέθοδο της μετωπικής διδασκαλίας, η οποία ήταν απαραίτητη κυρίως κατά την ανάθεση εργασιών και την εξήγηση των μεθόδων εργασίας, ενώ δόθηκε χώρος στην ατομική και ομαδική εργασία κατά τη διάρκεια της



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

VETech - Ψηφιακές δεξιότητες για τις ΜΜΕ του μέλλοντος
2024-2-HU01-KA210-VET-000295830

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Δημόσιου Ιδρύματος Τέμπους (TRF). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η χορηγούσα αρχή δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για τις εκφραζόμενες απόψεις.

διαδικασίας υλοποίησης. Στην τελική φάση του έργου, κυριάρχησε ο συντονιστικός ρόλος του εκπαιδευτή.

Αντίκτυπος και αποτελέσματα: οι μαθητές που συμμετείχαν στο έργο κατάφεραν να εμβαθύνουν τις γνώσεις τους στον προγραμματισμό ιστού και να μάθουν τη γλώσσα VRML για τη δημιουργία μιας δυναμικής ιστοσελίδας. Όχι μόνο οι μαθητές, αλλά και οποιοσδήποτε άλλος είχε την ευκαιρία να αποκτήσει γνώση της ιστορίας της πληροφορικής στην Ουγγαρία επισκεπτόμενος την ιστοσελίδα. Προκειμένου να υλοποιηθεί το εικονικό μουσείο, υποβλήθηκε νέος διαγωνισμός για την αγορά διακομιστών Compaq.

Πηγή: <https://folyoiratok.oh.gov.hu/uj-pedagogiai-szemle/esettanulmanyok-az-innovativ-pedagogiai-gyakorlat-bemutatasara>

ΒΟΥΛΓΑΡΙΑ

Μελέτη περίπτωσης 4 – Επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση

Τίτλος: Ίση πρόσβαση στη σχολική εκπαίδευση σε περιόδους κρίσης

Φορέας: Υπουργείο Παιδείας και Επιστημών, Βουλγαρία

Τομέας: Επαγγελματική και γενική εκπαίδευση

Στοχευόμενο κοινό: Μαθητές και εκπαιδευτικοί από μειονεκτούσες κοινότητες, συμπεριλαμβανομένων των πληθυσμών Ρομά

Προκλήσεις:

Η πανδημία του COVID-19 προκάλεσε εκτεταμένες διαταραχές στο εκπαιδευτικό σύστημα της Βουλγαρίας, αποκαλύπτοντας ψηφιακά χάσματα και αφήνοντας πολλούς μαθητές χωρίς πρόσβαση στην ηλεκτρονική μάθηση. Η έλλειψη ψηφιακών συσκευών, η ανεπαρκής υποδομή διαδικτύου στις αγροτικές περιοχές και οι περιορισμένες ψηφιακές δεξιότητες τόσο των εκπαιδευτικών όσο και των μαθητών αποτέλεσαν σημαντικές προκλήσεις. Οι ευάλωτες ομάδες, συμπεριλαμβανομένων των μαθητών Ρομά και εκείνων που ζουν σε απομακρυσμένες περιοχές, επηρεάστηκαν ιδιαίτερα από την ξαφνική μετάβαση στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση.

Λύση που εφαρμόστηκε:

Για την αντιμετώπιση της κρίσης, το Υπουργείο Παιδείας της Βουλγαρίας ξεκίνησε το πρόγραμμα «Ίση πρόσβαση στη σχολική εκπαίδευση σε περιόδους κρίσης» με τη στήριξη χρηματοδότησης από το πρόγραμμα REACT-EU της ΕΕ. Διανεμήθηκαν περισσότεροι από 85.000 φορητοί υπολογιστές και tablet σε μαθητές και εκπαιδευτικούς, προκειμένου να διασφαλιστεί η συνέχιση της εκπαίδευσης. Παράλληλα, το Υπουργείο παρείχε εκπαίδευση σε ψηφιακές δεξιότητες σε εκπαιδευτικούς, μαθητές και εκπαιδευτικούς διαμεσολαβητές, εστιάζοντας σε βασικές ικανότητες πληροφορικής και μεθόδους εξ αποστάσεως διδασκαλίας. Ιδιαίτερη έμφαση δόθηκε στην εκπαίδευση χωρίς αποκλεισμούς, με προσπάθειες προσαρμοσμένες στις ανάγκες των κοινοτήτων Ρομά και άλλων



**Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης**

VETech - Ψηφιακές δεξιότητες για τις MME του μέλλοντος
2024-2-HU01-KA210-VET-000295830

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Δημόσιου Ιδρύματος Τέμπους (TPF). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η χορηγούσα αρχή δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για τις εκφραζόμενες απόψεις.

υποεξυπηρετούμενων ομάδων. Το πρόγραμμα εισήγαγε επίσης κεντρικά συστήματα προμηθειών, ενίσχυσε την υποδομή δικτύων στα σχολεία και ενθάρρυνε τις συνεργασίες μεταξύ σχολείων και δήμων για τη διασφάλιση της ισότιμης πρόσβασης.

Αντίκτυπος και αποτελέσματα:

Η πρωτοβουλία βελτίωσε σημαντικά την ψηφιακή ένταξη στα βουλγαρικά σχολεία. Η κατοχή συσκευών μεταξύ των μαθητών αυξήθηκε και η εξ αποστάσεως μάθηση κατέστη εφικτή ακόμη και σε μειονεκτικές περιοχές. Εκπαιδευτικοί που δεν είχαν χρησιμοποιήσει ποτέ στο παρελθόν ψηφιακές πλατφόρμες απέκτησαν ικανότητες στη διαχείριση διαδικτυακών τάξεων. Ως αποτέλεσμα, το έργο όχι μόνο γεφύρωσε το ψηφιακό χάσμα, αλλά εισήγαγε επίσης μακροπρόθεσμες βελτιώσεις στην ψηφιακή παιδαγωγική και στην ετοιμότητα των σχολείων για μελλοντικές καταστάσεις έκτακτης ανάγκης. Τα δεδομένα αξιολόγησης από τον ΟΟΣΑ υπογράμμισαν βελτιώσεις στην πρόσβαση, στον ψηφιακό αλφαριθμητισμό και στις ικανότητες αντιμετώπισης κρίσεων σε επίπεδο συστήματος.

Βασικά συμπεράσματα:

Η συγκεκριμένη περίπτωση καταδεικνύει τη σημασία της ταχείας, κρατικά καθοδηγούμενης δράσης για την αντιμετώπιση του ψηφιακού αποκλεισμού κατά τη διάρκεια μιας κρίσης. Το μοντέλο της Βουλγαρίας, που συνδύαζε τη διανομή συσκευών με στοχευμένη κατάρτιση, συνέβαλε στη δίκαιη συνέχιση της εκπαίδευσης. Ωστόσο, η εμπειρία έδειξε επίσης ότι ο ψηφιακός μετασχηματισμός απαιτεί όχι μόνο υποδομές, αλλά και διαρκή υποστήριξη, ανάπτυξη ικανοτήτων και μεταρρυθμίσεις παρακολούθησης, προκειμένου να ενσωματωθούν οι ψηφιακές πρακτικές στη διδασκαλία και τη μάθηση.

Παραπομπή:

Έκθεση αξιολόγησης του ΟΟΣΑ, *Πρόγραμμα της Βουλγαρίας «Ίση πρόσβαση στη σχολική εκπαίδευση σε περιόδους κρίσης»* (2025). [Σύνδεσμος ΟΟΣΑ](#)

Μελέτη περίπτωσης 5 – ΜΜΕ

Τίτλος: Στρατηγικές ψηφιακού μετασχηματισμού στις βουλγαρικές ΜΜΕ κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19

Διεξαγωγή μελέτης: Πρακτικά εργαστηρίου CEUR (Έργο CORONOMICS)

Τομέας: Διατομεακός (Βιομηχανία, Λιανική, Υπηρεσίες)

Στοχευόμενο κοινό: Ιδιοκτήτες και διευθυντές ΜΜΕ σε ολόκληρη τη Βουλγαρία

Προκλήσεις:

Η κρίση του COVID-19 έπληξε ιδιαίτερα σκληρά τις βουλγαρικές ΜΜΕ, αποκαλύπτοντας κενά στην ψηφιακή υποδομή, στον σχεδιασμό της επιχειρησιακής συνέχειας και στην online αλληλεπίδραση με τους πελάτες. Πολλές εταιρείες, ειδικά στον τομέα του λιανικού εμπορίου και των υπηρεσιών,



**Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης**

VETech - Ψηφιακές δεξιότητες για τις ΜΜΕ του μέλλοντος
2024-2-HU01-KA210-VET-000295830

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Δημόσιου Ιδρύματος Τέμπους (TPF). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η χορηγούσα αρχή δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για τις εκφραζόμενες απόψεις.

βασίζονταν σε μεγάλο βαθμό στις φυσικές αλληλεπιδράσεις και στα παραδοσιακά κανάλια πωλήσεων. Τα μέτρα περιορισμού της κυκλοφορίας και τα υγειονομικά μέτρα τις ανάγκασαν να επανεξετάσουν τα επιχειρησιακά τους μοντέλα σχεδόν εν μία νυκτί. Οι περιορισμένοι πόροι, η χαμηλή ψηφιακή ωριμότητα και η έλλειψη στρατηγικού οράματος έκαναν τη μετάβαση στο ψηφιακό περιβάλλον ιδιαίτερα δύσκολη για τις μικρές επιχειρήσεις.

Εφαρμοζόμενη λύση:

Το ερευνητικό πρόγραμμα CORONOMICS κατέγραψε τον τρόπο με τον οποίο 50 ΜΜΕ στη Βουλγαρία ανταποκρίθηκαν σε αυτές τις προκλήσεις μέσω διαφορετικών στρατηγικών ψηφιακού μετασχηματισμού. Οι πιο συνηθισμένες προσεγγίσεις περιλάμβαναν την υιοθέτηση πλατφορμών ηλεκτρονικού εμπορίου, τη μετάβαση των εργαζομένων σε μορφές εξ αποστάσεως εργασίας και την εισαγωγή ψηφιακών εργαλείων επικοινωνίας, όπως οι βιντεοδιασκέψεις και η ηλεκτρονική εξυπηρέτηση πελατών. Σε αρκετές περιπτώσεις, οι ΜΜΕ εισήγαγαν συστήματα ERP και CRM, ψηφιοποίησαν τις εσωτερικές ροές εργασίας ή μετέφεραν τις δραστηριότητες μάρκετινγκ στο διαδίκτυο. Άλλες χρησιμοποίησαν τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης και τις ψηφιακές αγορές για να διατηρήσουν την αλληλεπίδραση με τους πελάτες. Ορισμένες επιχειρήσεις διαφοροποίησαν επίσης τα επιχειρηματικά τους μοντέλα, λανσάροντας νέα ψηφιακά προϊόντα και υπηρεσίες για να παραμείνουν ανταγωνιστικές.

Επιπτώσεις και αποτελέσματα:

Οι ΜΜΕ που υιοθέτησαν τον ψηφιακό μετασχηματισμό κατάφεραν καλύτερα να διατηρήσουν τις πηγές εσόδων τους και να διαχειριστούν τις δραστηριότητές τους παρά τους φυσικούς περιορισμούς. Πολλές ανέφεραν βελτιώσεις στην αποδοτικότητα, την ευελιξία και την ικανοποίηση των πελατών. Εκείνες που υιοθέτησαν συστήματα βασισμένα στο cloud και το ηλεκτρονικό εμπόριο έδειξαν ιδιαίτερη ανθεκτικότητα. Αν και η μετάβαση δεν ήταν απρόσκοπτη —οι οικονομικοί περιορισμοί και τα κενά στις ψηφιακές δεξιότητες παρέμεναν— το συνολικό αποτέλεσμα ήταν ένας επιταχυνόμενος εκσυγχρονισμός του τομέα των ΜΜΕ της Βουλγαρίας. Η μελέτη διαπίστωσε ότι οι εταιρείες που επένδυσαν σε ψηφιακά εργαλεία κατά τη διάρκεια της πανδημίας ήταν πιο πιθανό να συνεχίσουν την ψηφιακή τους πορεία και μετά την κρίση.

Βασικά συμπεράσματα:

Η συγκεκριμένη περίπτωση υπογραμμίζει την αναγκαιότητα της ψηφιακής ευελιξίας για τις μικρές επιχειρήσεις σε περιόδους κρίσης. Η περίοδος της COVID-19 λειτούργησε ως καταλύτης για την καινοτομία και την προσαρμογή μεταξύ των βουλγαρικών ΜΜΕ. Η μελλοντική ανθεκτικότητα θα εξαρτηθεί από τη συνεχή υποστήριξη της ψηφιοποίησης των ΜΜΕ, συμπεριλαμβανομένης της πρόσβασης σε χρηματοδότηση, συμβουλευτικές υπηρεσίες και ανάπτυξη ψηφιακών δεξιοτήτων. Τα πλαίσια πολιτικής που μειώνουν τα εμπόδια στην υιοθέτηση της τεχνολογίας θα μπορούσαν να συμβάλουν στη θεσμοθέτηση αυτών των κερδών και να εξασφαλίσουν μακροπρόθεσμο αντίκτυπο.

Αναφορά:

Tsenov, D. et al. (2023). *Ο ρόλος του ψηφιακού μετασχηματισμού για τις ΜΜΕ κατά τη διάρκεια μιας υγειονομικής κρίσης*, Πρακτικά Εργαστηρίου CEUR. [Σύνδεσμος CEUR](#)



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

VETech - Ψηφιακές δεξιότητες για τις ΜΜΕ του μέλλοντος
2024-2-HU01-KA210-VET-000295830

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Δημόσιου Ιδρύματος Τέμπους (TPF). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η χορηγούσα αρχή δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για τις εκφραζόμενες απόψεις.

ΕΛΛΑΔΑ

Μελέτη περίπτωσης 6 - MME:

Τίτλος: Πρόγραμμα κουπονιών «Ψηφιακά εργαλεία για MME» (Ελλάδα 2.0)

Κλάδος: Διατομεακός (MME σε εθνικό επίπεδο από όλους τους κλάδους)

Στοχευόμενο κοινό: Ιδιοκτήτες και εργαζόμενοι μικρών και μεσαίων επιχειρήσεων, ιδίως εκείνων με χαμηλό επίπεδο ψηφιακής ωριμότητας.

Προκλήσεις: Οι ελληνικές MME συχνά δεν διέθεταν το κεφάλαιο και την τεχνογνωσία για να επενδύσουν σε ψηφιακές τεχνολογίες. Πολλές μικρές επιχειρήσεις παρέμεναν προσκολλημένες σε ξεπερασμένο λογισμικό ή δεν είχαν καθόλου διαδικτυακή παρουσία, αναφέροντας το κόστος ως εμπόδιο. Το πρόγραμμα αυτό σχεδιάστηκε για να αντιμετωπίσει την πρόκληση του χαμηλού επιπέδου ψηφιοποίησης στον τομέα των MME – συγκεκριμένα, το γεγονός ότι μόνο το 39% των ελληνικών MME διέθετε βασική ψηφιακή ένταση. Η πρωτοβουλία είχε ως στόχο να ξεπεράσει τους οικονομικούς περιορισμούς και τις τεχνικές επιφυλάξεις που εμπόδιζαν τις MME να υιοθετήσουν νέα ψηφιακά εργαλεία.

Εφαρμοζόμενη λύση: Το πρόγραμμα «Ψηφιακά Εργαλεία για MME», που ξεκίνησε το 2022 στο πλαίσιο του Προγράμματος Ανασυγκρότησης και Ανάκαμψης «Ελλάδα 2.0», παρέχει κουπόνια (ψηφιακά κουπόνια) τα οποία οι MME μπορούν να εξαργυρώσουν για την αγορά ή τη μίσθωση ενός ευρέος φάσματος εγκεκριμένων ψηφιακών προϊόντων και υπηρεσιών. Το πρόγραμμα διαχειρίζεται το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης σε συνεργασία με την «Κοινωνία της Πληροφορίας Α.Ε.». Στην πρώτη φάση, οι επιλέξιμες MME υπέβαλαν αίτηση ηλεκτρονικά και, με βάση το μέγεθος και τις ανάγκες τους, έλαβαν κουπόνια αξίας που κυμαινόταν συνήθως από 1.000 έως 20.000 ευρώ για την επιδότηση λύσεων όπως: λογισμικό διαχείρισης επιχειρήσεων (συστήματα ERP, CRM), δημιουργία ιστοσελίδας ηλεκτρονικού εμπορίου, υπηρεσίες ψηφιακού μάρκετινγκ, εργαλεία κυβερνοασφάλειας, υπηρεσίες υπολογιστικού νέφους, ακόμη και βασικές αναβαθμίσεις υλικού. Η διαδικασία απλοποιήθηκε – μια ειδική πύλη παρουσίαζε πιστοποιημένους παρόχους τεχνολογίας από τους οποίους οι MME μπορούσαν να προμηθευτούν λύσεις χρησιμοποιώντας το κουπόνι. Το πρόγραμμα προωθήθηκε ευρέως μέσω εμπορικών επιμελητηρίων και ενώσεων MME, προκειμένου να διασφαλιστεί η συμμετοχή.



**Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης**

VETech - Ψηφιακές δεξιότητες για τις MME του μέλλοντος
2024-2-HU01-KA210-VET-000295830

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Δημόσιου Ιδρύματος Τέμπους (ΤΡΦ). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η χορηγούσα αρχή δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για τις εκφραζόμενες απόψεις.

Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι το πρόγραμμα σχεδιάστηκε ώστε να είναι χωρίς αποκλεισμούς: μπορούσαν να υποβάλουν αίτηση μικροεπιχειρήσεις με μόλις 1–2 υπαλλήλους, ενώ καλύπτονταν όλοι οι τομείς, από το λιανικό εμπόριο και τον τουρισμό έως τη μεταποίηση και τη γεωργία. Στα τέλη του 2024, ξεκίνησε ένας δεύτερος κύκλος (Πρόγραμμα «Ψηφιακά Εργαλεία για ΜΜΕ Β'») με προϋπολογισμό 42 εκατομμυρίων ευρώ, χρηματοδοτούμενο από το Ταμείο Ανάκαμψης της ΕΕ, με στόχο την επέκταση της εμβέλειας. Αυτή η δεύτερη φάση ενσωμάτωσε επίσης τα σχόλια από τον πρώτο κύκλο, απλοποιώντας τα βήματα υποβολής αιτήσεων και ενημερώνοντας τον κατάλογο των επιλέξιμων ψηφιακών προϊόντων (για παράδειγμα, προσθέτοντας υποστήριξη για πιο προηγμένες λύσεις, όπως συστήματα IoT για ΜΜΕ στον τομέα της γεωργίας).

Αντίκτυπος και αποτελέσματα: Το πρόγραμμα είχε σημαντικό αντίκτυπο στην επιτάχυνση της ψηφιοποίησης των ΜΜΕ στην Ελλάδα. Στον πρώτο κύκλο, υπέβαλαν αίτηση περισσότερες από 17.000 ΜΜΕ (σύμφωνα με δελτία τύπου του υπουργείου), ενώ χιλιάδες προχώρησαν στην υλοποίηση νέων ψηφιακών λύσεων χρησιμοποιώντας τα κουπόνια. Μέχρι σήμερα, εκτιμάται ότι έχουν εξαργυρωθεί πάνω από 25.000 κουπόνια για ψηφιακά εργαλεία και στους δύο κύκλους, γεγονός που αντανακλά ότι ορισμένες επιχειρήσεις απέκτησαν πολλαπλά εργαλεία. Σύμφωνα με τα στατιστικά στοιχεία προόδου του Υπουργείου, μεταξύ των δημοφιλών αγορών συγκαταλέγονται η δημιουργία πάνω από 8.000 νέων ιστοσελίδων ή ηλεκτρονικών καταστημάτων ΜΜΕ και η υιοθέτηση συστημάτων λογιστικής ή διαχείρισης αποθεμάτων που βασίζονται στο cloud από περίπου 5.000 ΜΜΕ. Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι μια έρευνα που διεξήχθη έξι μήνες μετά την εφαρμογή του προγράμματος διαπίστωσε ότι η συντριπτική πλειοψηφία των συμμετεχουσών ΜΜΕ ανέφερε βελτιώσεις στην αποδοτικότητα και στην προσέγγιση πελατών: για παράδειγμα, οι μικροί λιανοπωλητές που δημιούργησαν ιστότοπους ηλεκτρονικού εμπορίου σημείωσαν αύξηση των πωλήσεων, ενώ οι τοπικοί κατασκευαστές που υιοθέτησαν ψηφιακά συστήματα διαχείρισης εφοδιαστικής αλυσίδας ανέφεραν εξοικονόμηση κόστους και καλύτερο έλεγχο των αποθεμάτων.

Το πρόγραμμα τόνωσε επίσης έμμεσα την τοπική ψηφιακή οικονομία – οι Έλληνες προμηθευτές πληροφορικής και πάροχοι υπηρεσιών σημείωσαν αύξηση της δραστηριότητάς τους χάρη στους πελάτες που χρησιμοποίησαν κουπόνια, δημιουργώντας ουσιαστικά ένα μίνι-οικοσύστημα ψηφιακής υποστήριξης για τις ΜΜΕ. Η επιτυχία της πρωτοβουλίας είναι εμφανής στους δείκτες DESI της Ελλάδας: το ποσοστό των ΜΜΕ με τουλάχιστον βασικό επίπεδο ψηφιακής έντασης παρουσίασε άνοδο (από 39% προς το μέσο των 40% σύμφωνα με τα προσωρινά στοιχεία του 2023), ενώ η Ελλάδα βελτίωσε ελαφρώς την κατάταξή της στον δείκτη «Ενσωμάτωση της Ψηφιακής Τεχνολογίας». Αν και αυτό δεν αποδίδεται αποκλειστικά στο πρόγραμμα κουπονιών, οι ειδικοί το επισημαίνουν ως σημαντικό παράγοντα που συνέβαλε σε αυτό.

Διδάγματα: Η συγκεκριμένη περίπτωση προσφέρει πολύτιμα διδάγματα για τα προγράμματα ψηφιακού μετασχηματισμού. Πρώτον, η μείωση των οικονομικών εμποδίων μέσω επιχορηγήσεων



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

VETech - Ψηφιακές δεξιότητες για τις ΜΜΕ του μέλλοντος
2024-2-HU01-KA210-VET-000295830

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Δημόσιου Ιδρύματος Τέμπους (ΤΡΦ). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η χορηγούσα αρχή δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για τις εκφραζόμενες απόψεις.

ή κουπονιών μπορεί να παρακινήσει αποτελεσματικά τις ΜΜΕ να κάνουν το πρώτο βήμα προς τον ψηφιακό κόσμο – πολλές ελληνικές ΜΜΕ γνώριζαν ότι έπρεπε να ψηφιοποιηθούν, αλλά ήταν απρόθυμες να αναλάβουν κινδύνους· το κουπόνι μείωσε αυτόν τον κίνδυνο. Δεύτερον, το πρόγραμμα υπογράμμισε την ανάγκη για συνοδευτική υποστήριξη και κατάρτιση. Ορισμένες επιχειρήσεις αντιμετώπισαν αρχικά δυσκολίες στην πλήρη αξιοποίηση των νέων εργαλείων τους· ως απάντηση, οι διαχειριστές του προγράμματος συνεργάστηκαν με συμβούλους για να προσφέρουν καθοδήγηση σχετικά με την εφαρμογή (ένα δίδαγμα ότι η απλή χορήγηση χρημάτων δεν αρκεί – οι ΜΜΕ ενδέχεται να χρειάζονται επίσης υποστήριξη στον τομέα της ψηφιακής παιδείας). Τρίτον, η ύπαρξη μιας φιλικής προς τον χρήστη διαδικασίας υποβολής αιτήσεων ήταν κρίσιμη. Το ελληνικό πρόγραμμα περιόρισε τη γραφειοκρατία στο ελάχιστο (αιτήσεις μέσω διαδικτυακής πύλης με γρήγορη έγκριση), κάτι που επαινέθηκε από τους συμμετέχοντες και αποτελεί πρότυπο ορθής πρακτικής. Τέλος, η συγκεκριμένη περίπτωση ανέδειξε τη σημασία της επεκτασιμότητας και της συνέχειας: ο ψηφιακός μετασχηματισμός δεν είναι μια εφάπαξ προσπάθεια. Με τη μετάβαση σε δεύτερο κύκλο και τον προγραμματισμό μελλοντικών γύρων, η ελληνική κυβέρνηση έδειξε τη διαρκή δέσμευσή της, γεγονός που συμβάλλει στη διατήρηση της δυναμικής. Για το έργο VETech, το πρόγραμμα «Ψηφιακά Εργαλεία για ΜΜΕ» αποτελεί παράδειγμα μιας επιτυχημένης παρέμβασης με βάση την πολιτική, η οποία θα μπορούσε να αναπαραχθεί ή να ενσωματωθεί σε ένα ευρύτερο σύνολο εργαλείων – για παράδειγμα, μια σύσταση θα μπορούσε να είναι η συμπερίληψη κινήτρων με βάση κουπόνια σε οποιαδήποτε στρατηγική για την ενίσχυση της συμμετοχής των ΜΜΕ στην ψηφιακή αναβάθμιση δεξιοτήτων ή για τη σύνδεση αποφοίτων ΕΕΚ με ΜΜΕ (π.χ. τα κουπόνια θα μπορούσαν επίσης να επιδοτήσουν την πρόσληψη αποφοίτων ΕΕΚ με ψηφιακές δεξιότητες ή συμβούλων για ΜΜΕ). Συνολικά, το πρόγραμμα κουπονιών της Ελλάδας ξεχωρίζει ως βέλτιστη πρακτική στην επιτάχυνση του ψηφιακού μετασχηματισμού των ΜΜΕ μέσω στοχευμένης οικονομικής στήριξης, σε συνδυασμό με την προσέγγιση των ενδιαφερόμενων μερών και τη διαρκή βελτίωση.

Μελέτη περίπτωσης 7 – Επαγγελματική Εκπαίδευση και Κατάρτιση (ΕΕΚ):

Τίτλος: Ψηφιακή Σχολική Πλατφόρμα – Ενίσχυση της ΕΕΚ μέσω της υβριδικής μάθησης

Κλάδος: Εκπαίδευση (τομέας Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης)

Στοχευόμενο κοινό: Μαθητές και εκπαιδευτικοί ΕΕΚ σε εθνικό επίπεδο, με έμφαση σε όσους βρίσκονται σε απομακρυσμένες περιοχές (νησιά, αγροτικές περιοχές) και σε μαθητές ΕΕΚ της ανώτερης δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης που προετοιμάζονται για τις εθνικές εξετάσεις. Οι γονείς



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

VETech - Ψηφιακές δεξιότητες για τις ΜΜΕ του μέλλοντος
2024-2-HU01-KA210-VET-000295830

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Δημόσιου Ιδρύματος Τέμπους (ΤΡΡ). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η χορηγούσα αρχή δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για τις εκφραζόμενες απόψεις.

και οι μαθητές της γενικής δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης επωφελούνται επίσης, αλλά η ΕΕΚ αποτελεί βασικό συστατικό.

Προκλήσεις: Η γεωγραφία της Ελλάδας, με τα πολλά νησιά και τα βουνά, έχει ως αποτέλεσμα ορισμένα προγράμματα ΕΕΚ ή εξειδικευμένα μαθήματα να μην είναι εύκολα προσβάσιμα σε όλους τους μαθητές. Οι μικρές σχολές ΕΕΚ σε απομακρυσμένες περιοχές συχνά δεν μπορούν να προσφέρουν το πλήρες φάσμα των ειδικοτήτων λόγω έλλειψης εκπαιδευτικών. Επιπλέον, αναγνωρίστηκε η ανάγκη εκσυγχρονισμού των μεθόδων διδασκαλίας και παροχής συμπληρωματικής μαθησιακής υποστήριξης εκτός της τάξης. Η πανδημία του COVID-19 κατέδειξε ότι μια ψηφιακή υποδομή για την εκπαίδευση ήταν τόσο εφικτή όσο και απαραίτητη. Οι προκλήσεις που αντιμετωπίζει η πλατφόρμα «Ψηφιακό Σχολείο» περιλαμβάνουν: εκπαιδευτικές ανισότητες (πρόσβαση σε ποιοτική ΕΕΚ στις αστικές και αγροτικές περιοχές), περιορισμένη υποστήριξη για τους μαθητές (ειδικά εκείνους που προετοιμάζονται για εξετάσεις υψηλής σημασίας ή χρειάζονται επιπλέον διδασκαλία) και γενικά χαμηλό βαθμό ενσωμάτωσης των ψηφιακών πόρων στην καθημερινή διδασκαλία. Πριν από αυτή την πρωτοβουλία, η Ελλάδα διέθετε διάφορα εργαλεία ηλεκτρονικής μάθησης, τα οποία όμως ήταν αποσπασματικά και όχι ολοκληρωμένα· οι μαθητές της ΕΕΚ είχαν περιορισμένη πρόσβαση σε οργανωμένα ψηφιακά συμπληρωματικά μαθήματα ή επιλογές εξ αποστάσεως μάθησης.

Εφαρμοζόμενη λύση: Η πλατφόρμα «Ψηφιακό Σχολείο» (psifiako scholeio) είναι μια καινοτόμος, κεντρική διαδικτυακή πύλη που εγκαινιάστηκε από το Υπουργείο Παιδείας το 2024, με χρηματοδότηση από το RRF στο πλαίσιο του σχεδίου «Ελλάδα 2.0». Έχει σχεδιαστεί ως ένα ολοκληρωμένο ψηφιακό οικοσύστημα για την εκπαίδευση, το οποίο καλύπτει τόσο τη γενική εκπαίδευση όσο και την επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση (ΕΕΚ). Η πλατφόρμα εισήχθη σε πιλοτική φάση από τον Σεπτέμβριο του 2024, προσφέροντας διάφορες βασικές υπηρεσίες: (1) Ψηφιακή διδασκαλία: Μια βιβλιοθήκη σύντομων εκπαιδευτικών βίντεο για βασικά μαθήματα (αρχικά ελληνική γλώσσα και μαθηματικά) που δημιουργήθηκαν από έμπειρους εκπαιδευτικούς. Για τους μαθητές της ΕΕΚ, η υπηρεσία αυτή επεκτείνεται σε μαθήματα όπως τα αγγλικά για τον τουρισμό, βασικές γνώσεις προγραμματισμού κ.λπ. Οι μαθητές μπορούν να έχουν πρόσβαση σε αυτά τα βίντεο διάρκειας 10–15 λεπτών κατά παραγγελία, προκειμένου να επαναλάβουν την ύλη ή να κατανοήσουν δύσκολες έννοιες. (2) Ζωντανή διδασκαλία για τις πανελληνίες εξετάσεις: Αναγνωρίζοντας ότι πολλοί μαθητές της ΕΕΚ συμμετέχουν στις πανελληνίες εξετάσεις για την πρόσβαση στην τριτοβάθμια εκπαίδευση ή για την απόκτηση πιστοποιητικών, η πλατφόρμα παρέχει μαθήματα που μεταδίδονται ζωντανά για την προετοιμασία των εξετάσεων. Για παράδειγμα, οι μαθητές της τρίτης τάξης (τελευταίου έτους) της ΕΕΚ που στοχεύουν στην είσοδο στο πανεπιστήμιο έχουν προγραμματισμένα ζωντανά διαδικτυακά μαθήματα σε μαθήματα όπως Τεχνικό Σχέδιο ή Ανατομία (για την ΕΕΚ στον τομέα της υγείας), τα οποία διδάσκονται από



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

VETech - Ψηφιακές δεξιότητες για τις ΜΜΕ του μέλλοντος
2024-2-HU01-KA210-VET-000295830

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Δημόσιου Ιδρύματος Τέμπους (ΤΡΦ). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η χορηγούσα αρχή δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για τις εκφραζόμενες απόψεις.

εξειδικευμένους εκπαιδευτές. Αυτές οι ζωντανές συνεδρίες επιτρέπουν αλληλεπίδραση σε πραγματικό χρόνο (οι μαθητές μπορούν να υποβάλλουν ερωτήσεις μέσω chat) και περιλαμβάνουν διαδικτυακά κουίζ για αυτοαξιολόγηση. (3) Μαθήματα εξ αποστάσεως για εξειδικευμένα μαθήματα: Σε μια πρωτοποριακή κίνηση, το Ψηφιακό Σχολείο άρχισε να διοργανώνει μαθήματα σε εξειδικευμένα θέματα που δεν ήταν διαθέσιμα σε ορισμένα τοπικά σχολεία. Για παράδειγμα, ένα ΕΠΑΛ (Επαγγελματικό Λύκειο) σε ένα μικρό νησί, χωρίς καθηγητή Πληροφορικής, μπόρεσε να συνδέσει τους μαθητές του με ένα ζωντανό ψηφιακό μάθημα που διδασκόταν από την Αθήνα στο μάθημα «Εφαρμογές της Πληροφορικής στις Επιχειρήσεις». Αυτό το υβριδικό μοντέλο διαθέτει έναν δάσκαλο-συντονιστή επί τόπου, ενώ το εξειδικευμένο μάθημα διδάσκεται εικονικά. Επιπλέον, (4) Επικοινωνία γονέων-σχολείου μέσω της εφαρμογής e-Parents: Η πλατφόρμα περιλαμβάνει μια εφαρμογή για κινητά για τους γονείς, η οποία – αν και προορίζεται για όλα τα σχολεία – ωφελεί τα ιδρύματα Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (ΕΕΚ) βελτιώνοντας τη συνεργασία με τις οικογένειες (αποστολή ειδοποιήσεων σχετικά με την παρουσία, τους βαθμούς κ.λπ.). (5) Διαδραστικά συστήματα μάθησης: Παράλληλα με την πλατφόρμα λογισμικού, το έργο εξόπλισε τα σχολεία με υλικό – είχαν προγραμματιστεί πάνω από 36.000 διαδραστικοί πίνακες και συστήματα οθόνης αφής, και μέχρι τον Μάιο του 2024 είχαν παραδοθεί περισσότερα από 20.000 σε αίθουσες διδασκαλίας σε ολόκληρη τη χώρα. Αυτά επιτρέπουν στους εκπαιδευτικούς να χρησιμοποιούν το ψηφιακό περιεχόμενο με πιο ελκυστικό τρόπο κατά τη διάρκεια των δια ζώσης μαθημάτων, συνδυάζοντας τη φυσική με την ψηφιακή μάθηση. Η πλατφόρμα «Ψηφιακό Σχολείο» έχει σχεδιαστεί με επίκεντρο τον χρήστη: μαθητές και εκπαιδευτικοί συνδέονται με τα διαπιστευτήριά τους από το σχολείο, και η διεπαφή συγκεντρώνει όλες τις παραπάνω υπηρεσίες. Σημαντικό για τη βιωσιμότητα του έργου είναι ότι ψηφίστηκε ο Νόμος 5128/2024 για την επίσημη καθιέρωση αυτής της πλατφόρμας και της λειτουργίας της, παρέχοντάς της μια σταθερή νομική και κανονιστική βάση.

Αντίκτυπος και αποτελέσματα: Ακόμη και στα αρχικά της στάδια, η πλατφόρμα «Ψηφιακό Σχολείο» έχει αποδώσει σημαντικά θετικά αποτελέσματα. Κατά το έτος της πιλοτικής εφαρμογής (σχολικό έτος 2024–25), η πλατφόρμα χρησιμοποιήθηκε από περίπου 50.000 μαθητές και 4.000 εκπαιδευτικούς σε ολόκληρη την Ελλάδα, μεταξύ των οποίων και πολλοί από σχολεία Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (ΕΕΚ). Μαθητές ΕΕΚ σε τουλάχιστον 30 απομακρυσμένα σχολεία απέκτησαν πρόσβαση σε μαθήματα στα οποία προηγουμένως δεν μπορούσαν να παρακολουθήσουν λόγω έλλειψης εκπαιδευτικών – για παράδειγμα, μαθητές σε μικρά νησιά του Αιγαίου μπόρεσαν να παρακολουθήσουν μαθήματα ηλεκτρολογίας και να προετοιμαστούν για εξετάσεις πιστοποίησης μέσω των εξ αποστάσεως μαθημάτων της πλατφόρμας. Οι εκπαιδευτικοί αναφέρουν ότι τα ψηφιακά βίντεο διδασκαλίας ήταν ιδιαίτερα ωφέλιμα για τους μαθητές που αντιμετώπιζαν δυσκολίες: οι μαθητές ΕΕΚ που μερικές φορές εργάζονται παράλληλα με το σχολείο μπορούσαν να παρακολουθήσουν τα μαθήματα σε ευέλικτες



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

VETech - Ψηφιακές δεξιότητες για τις MME του μέλλοντος
2024-2-HU01-KA210-VET-000295830

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Δημόσιου Ιδρύματος Τέμπους (ΤΡΦ). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η χορηγούσα αρχή δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για τις εκφραζόμενες απόψεις.

ώρες για να καλύψουν το θεωρητικό υλικό. Σύμφωνα με στοιχεία του Υπουργείου, οι μέσες βαθμολογίες στις εξετάσεις των τάξεων προετοιμασίας των πιλοτικών σχολείων βελτιώθηκαν κατά μερικές ποσοστιαίες μονάδες σε σύγκριση με προηγούμενες κοόρτες, γεγονός που υποδηλώνει ότι η πρόσθετη υποστήριξη βοήθησε. Η πλατφόρμα προώθησε επίσης μια κουλτούρα χρήσης ψηφιακών πόρων μεταξύ των εκπαιδευτικών· χιλιάδες ψηφιακά μαθήματα και κουίζ αναρτήθηκαν από τους ίδιους τους εκπαιδευτικούς, διευρύνοντας τη βιβλιοθήκη περιεχομένου. Ένα άλλο αποτέλεσμα είναι η ενίσχυση της ισότητας: εξυπηρετώντας νησιά και αγροτικές περιοχές, η πρωτοβουλία μείωσε το χάσμα στις εκπαιδευτικές ευκαιρίες. Σαν παράδειγμα, ένας μαθητής ΕΕΚ από ένα ορεινό χωριό που φιλοδοξούσε να σπουδάσει πληροφορική σημείωσε ότι, μέσω των ζωντανών μαθημάτων προετοιμασίας του «Ψηφιακού Σχολείου», μπόρεσε να λάβει καθοδήγηση σε προχωρημένα μαθηματικά που δεν ήταν διαθέσιμα στην περιοχή του, κάτι που απέδωσε στην επιτυχία του στις πανελληνίες εξετάσεις. Επιπλέον, η εισαγωγή διαδραστικών πινάκων στις αίθουσες διδασκαλίας εκσυγχρόνισε την καθημερινή διδασκαλία – τα μαθήματα έγιναν πιο οπτικά και ελκυστικά, κάτι που, σύμφωνα με τους εκπαιδευτικούς, βελτίωσε την προσοχή των μαθητών και την πρακτική κατανόηση (π.χ., στα μαθήματα ΕΕΚ για την αυτοκινητοβιομηχανία μπορούν πλέον να προβάλλονται τρισδιάστατα μοντέλα εξαρτημάτων κινητήρων στον πίνακα). Η πλατφόρμα του «Ψηφιακού Σχολείου» έτυχε επαίνων ως βέλτιστη πρακτική σε εθνική ειδησεογραφική έκθεση του Cedefop τον Δεκέμβριο του 2024 για τη «βελτίωση του σχολικού περιβάλλοντος και την κάλυψη ειδικά των νησιών και των απομακρυσμένων περιοχών», χαρακτηριζόμενη ως πρωτοποριακή πρωτοβουλία στην Ευρώπη.

Διδάγματα: Η συγκεκριμένη περίπτωση προσφέρει διάφορα διδάγματα για την ενσωμάτωση της ψηφιακής τεχνολογίας στην επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση. Πρώτον, υπογραμμίζει τη σημασία της υποδομής σε συνδυασμό με το περιεχόμενο: η παροχή υλικού (διαδραστικών συστημάτων) ενίσχυσε την ικανότητα των εκπαιδευτικών να χρησιμοποιούν αποτελεσματικά το ψηφιακό περιεχόμενο. Τα προγράμματα πρέπει να διασφαλίζουν ότι η παροχή ψηφιακού περιεχομένου συνοδεύεται από τα κατάλληλα εργαλεία στις αίθουσες διδασκαλίας. Δεύτερον, το «Ψηφιακό Σχολείο» καταδεικνύει πώς μια υβριδική προσέγγιση μπορεί να μεγιστοποιήσει την εμβέλεια – συνδυάζοντας την κεντρική διαδικτυακή εμπειρογνωμοσύνη με την τοπική υποστήριξη. Το μοντέλο αυτό μπορεί να αναπαραχθεί σε άλλες χώρες που αντιμετωπίζουν γεωγραφικές προκλήσεις ή έλλειψη εκπαιδευτικών σε συγκεκριμένα επαγγέλματα. Τρίτον, μία από τις προκλήσεις που αντιμετωπίστηκαν ήταν η αρχική αντίσταση ορισμένων εκπαιδευτικών που δεν ήταν εξοικειωμένοι με τη διαδικτυακή διδασκαλία· το έργο αντιμετώπισε αυτό το ζήτημα εκπαιδεύοντας τους εν λόγω εκπαιδευτικούς και εμπλέκοντάς τους στη δημιουργία περιεχομένου, υπογραμμίζοντας ότι η εξασφάλιση της αποδοχής εκ μέρους των εκπαιδευτικών είναι κρίσιμη για την επιτυχία. Τέταρτον, ο ρόλος της πολιτικής και της χρηματοδότησης ήταν καθοριστικός: με την κατοχύρωση της πλατφόρμας στη νομοθεσία και τη χρηματοδότησή της μέσω του RRF, η ελληνική



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

VETech - Ψηφιακές δεξιότητες για τις MME του μέλλοντος
2024-2-HU01-KA210-VET-000295830

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Δημόσιου Ιδρύματος Τέμπους (ΤΡΦ). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η χορηγούσα αρχή δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για τις εκφραζόμενες απόψεις.

κυβέρνηση εξασφάλισε ότι δεν επρόκειτο απλώς για ένα βραχυπρόθεσμο πιλοτικό πρόγραμμα, αλλά για μια βιώσιμη υπηρεσία. Αυτό υποδεικνύει ένα δίδαγμα: η θεσμοθέτηση και η πολιτική υποστήριξη συμβάλλουν σημαντικά στη μακροβιότητα των μεταρρυθμίσεων στην ψηφιακή εκπαίδευση. Τέλος, η εστίαση της πλατφόρμας στην προετοιμασία για τις εξετάσεις και στα βασικά μαθήματα μας έδειξε ότι οι ψηφιακές πρωτοβουλίες πρέπει να στοχεύουν σε σαφή προβλήματα (όπως το άγχος της προετοιμασίας για τις εξετάσεις και η έλλειψη εκπαιδευτικών) προκειμένου να επιτύχουν γρήγορα αποτελέσματα και να κερδίσουν υποστήριξη. Τώρα που η πλατφόρμα έχει εδραιωθεί, το σχέδιο είναι να επεκταθούν οι προσφορές της στον τομέα της ΕΕΚ (π.χ. περισσότερα μαθήματα σε επαγγελματικά μαθήματα, εικονικές πρακτικές ασκήσεις μέσω της πλατφόρμας). Για τη βάση δεδομένων VETech, η πλατφόρμα «Digital School» αποτελεί ένα εξαιρετικό παράδειγμα αξιοποίησης της ψηφιακής τεχνολογίας για τη διεύρυνση της πρόσβασης στην εκπαίδευση και τη βελτίωση της ποιότητας της μάθησης στην ΕΕΚ. Αναδεικνύει την αξία των καινοτόμων λύσεων του δημόσιου τομέα και θα μπορούσε να εμπνεύσει παρόμοιες πύλες ψηφιακής μάθησης ή πλατφόρμες κοινής χρήσης πόρων σε άλλα πλαίσια. Η επιτυχία αυτής της περίπτωσης επιβεβαιώνει ότι ο ψηφιακός μετασχηματισμός στην ΕΕΚ δεν αφορά μόνο τη διδασκαλία δεξιοτήτων πληροφορικής, αλλά και τη μεταμόρφωση του τρόπου παροχής της εκπαίδευσης, ώστε να γίνει πιο χωρίς αποκλεισμούς, ευέλικτη και ελκυστική.

Ενότητα 7: Βασικά συμπεράσματα και συστάσεις για το εργαλείο « » του VETech

ΟΥΓΓΑΡΙΑ

Τα εθνικά ευρήματα της Ουγγαρίας υποδεικνύουν ένα κατακερματισμένο αλλά εξελισσόμενο ψηφιακό τοπίο τόσο στις ΜΜΕ όσο και στα ιδρύματα ΕΕΚ. Ενώ οι εθνικές στρατηγικές και τα προγράμματα που χρηματοδοτούνται από την ΕΕ έχουν οδηγήσει σε ορισμένες προόδους, η ψηφιακή ωριμότητα των ουγγρικών ΜΜΕ, ιδίως των πολύ μικρών επιχειρήσεων, παραμένει χαμηλή. Πολλές ΜΜΕ υιοθετούν ψηφιακά εργαλεία αντιδραστικά, συχνά χωρίς στρατηγικό σχέδιο ή μακροπρόθεσμο όραμα. Τα ιδρύματα ΕΕΚ, από την άλλη πλευρά, προσπαθούν να εκσυγχρονίσουν τις μεθόδους διδασκαλίας τους, αλλά συχνά στερούνται της υποδομής και της κατάρτισης των εκπαιδευτικών που απαιτούνται για να το πράξουν αποτελεσματικά. Ένα αξιοσημείωτο ζήτημα είναι η ασυμφωνία μεταξύ των προγραμμάτων σπουδών ΕΕΚ και των πραγματικών αναγκών της αγοράς εργασίας – οι ψηφιακές δεξιότητες που διδάσκονται συχνά δεν ανταποκρίνονται στις προσδοκίες των εργοδοτών. Επιπλέον, οι περιφερειακές ανισότητες είναι έντονες, με τις αγροτικές περιοχές να παρουσιάζουν πολύ χαμηλότερα επίπεδα ψηφιακής υποδομής και ετοιμότητας.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

VETech - Ψηφιακές δεξιότητες για τις ΜΜΕ του μέλλοντος
2024-2-HU01-KA210-VET-000295830

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Δημοσίου Ιδρύματος Τέμπους (TPF). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η χορηγούσα αρχή δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για τις εκφραζόμενες απόψεις.

Η συνεργασία μεταξύ των ΜΜΕ και των σχολών ΕΕΚ υπάρχει μόνο σε μεμονωμένες περιπτώσεις και στερείται τυποποιημένων δομών ή αμοιβαίου σχεδιασμού. Η περίπτωση της Ουγγαρίας αποκαλύπτει την ανάγκη για πιο εμπεριστατωμένη, διαχρονική έρευνα σχετικά με τον αντίκτυπο των πολιτικών και των πρακτικών ψηφιακού μετασχηματισμού. Όσον αφορά το VETech Toolkit, η κατάσταση στην Ουγγαρία υπογραμμίζει τη σημασία της παρακολούθησης των κενών στις ψηφιακές δεξιότητες ανά περιοχή και τομέα, της ενσωμάτωσης των σχολίων των ΜΜΕ στο σχεδιασμό των προγραμμάτων σπουδών ΕΕΚ, καθώς και της καταγραφής τόσο των προκλήσεων όσο και των επιτυχημένων περιπτώσιολογικών μελετών. Το εργαλείο θα πρέπει επίσης να διερευνήσει στοχευμένες μεθοδολογίες κατάρτισης και να προωθήσει πολιτικές που ενθαρρύνουν τις συνεργασίες μεταξύ ΜΜΕ και ΕΕΚ με δομημένο και βιώσιμο τρόπο.

ΒΟΥΛΓΑΡΙΑ

Η περίπτωση της Βουλγαρίας αναδεικνύει ένα μικτό τοπίο ψηφιακής ετοιμότητας, με αυξανόμενη ευαισθητοποίηση των ΜΜΕ ως προς τη σημασία του ψηφιακού μετασχηματισμού, αλλά και επίμονα εμπόδια που σχετίζονται με τους περιορισμένους οικονομικούς και ανθρώπινους πόρους. Οι ΜΜΕ επιδεικνύουν ισχυρή προθυμία να υιοθετήσουν ψηφιακά εργαλεία, αλλά συχνά στερούνται εξατομικευμένης υποστήριξης, στρατηγικής καθοδήγησης και χρηματοδότησης. Οι εκπαιδευτές ΕΕΚ διαδραματίζουν κρίσιμο ρόλο στην ανάπτυξη ψηφιακών ικανοτήτων, αλλά πολλοί αισθάνονται ανεπαρκώς εξοπλισμένοι λόγω της ανεπαρκούς πρόσβασης σε ευκαιρίες αναβάθμισης δεξιοτήτων και της ανεπαρκούς ψηφιακής υποδομής. Ενώ οι μαθητές είναι γενικά παρακινημένοι και ενδιαφέρονται για τα ψηφιακά εργαλεία, η επαφή τους περιορίζεται σε παραδοσιακές μεθόδους διδασκαλίας, ενώ καινοτόμες παιδαγωγικές προσεγγίσεις όπως η παιχνιδοποίηση, η μάθηση βάσει έργων και οι προσομοιώσεις εξακολουθούν να μην αξιοποιούνται επαρκώς. Το εθνικό πλαίσιο ευθυγραμμίζεται καλά με τις προτεραιότητες της ΕΕ, αλλά η εφαρμογή του είναι κατακερματισμένη και άνιση μεταξύ των περιφερειών, ενισχύοντας το χάσμα μεταξύ αστικών και αγροτικών περιοχών. Υπάρχει ανάγκη για πρωτοβουλίες που να προσαρμόζονται καλύτερα στις περιφερειακές συνθήκες και για μοντέλα μάθησης από ομοτίμους που ενδυναμώνουν τους εκπαιδευτικούς. Όσον αφορά το VETech Toolkit, τα ευρήματα της Βουλγαρίας υποδεικνύουν τη συμπερίληψη πρακτικών πόρων, όπως αρθρωτό περιεχόμενο βασισμένο στο DigComp, στρατηγικές με έμφαση στις αγροτικές περιοχές και προγράμματα καθοδήγησης εκπαιδευτών. Θα πρέπει επίσης να δοθεί έμφαση στην προσφορά προτύπων μετασχηματισμού βήμα προς βήμα, στην ανάδειξη επιτυχημένων εθνικών προγραμμάτων και στη διασφάλιση ότι τα εργαλεία είναι κατάλληλα για περιβάλλοντα με περιορισμένους πόρους. Αυτά τα στοιχεία θα διασφαλίσουν ότι το εργαλείο υποστηρίζει έναν ψηφιακό μετασχηματισμό από τη βάση προς την κορυφή και χωρίς αποκλεισμούς.

ΕΛΛΑΔΑ



**Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης**

VETech - Ψηφιακές δεξιότητες για τις ΜΜΕ του μέλλοντος
2024-2-HU01-KA210-VET-000295830

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Δημόσιου Ιδρύματος Τέμπους (ΤΡΦ). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η χορηγούσα αρχή δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για τις εκφραζόμενες απόψεις.

Τα ευρήματα της Ελλάδας υπογραμμίζουν ένα ψηφιακό χάσμα που σιγά-σιγά μειώνεται, με την υποστήριξη εθνικών μεταρρυθμίσεων και χρηματοδότησης από την ΕΕ. Αν και η Ελλάδα κατείχε χαμηλή θέση στους δείκτες DESI ακόμη και το 2022, προγράμματα όπως το σύστημα κουπονιών «Ψηφιακά Εργαλεία για ΜΜΕ» και η πλατφόρμα «Ψηφιακό Σχολείο» συμβάλλουν στη γεφύρωση του χάσματος. Οι ΜΜΕ, ειδικά στις αγροτικές περιοχές και σε παραδοσιακούς τομείς όπως το λιανικό εμπόριο και η γεωργία, εξακολουθούν να αντιμετωπίζουν προκλήσεις όπως περιορισμένη χρηματοδότηση, ψηφιακός αναλφαβητισμός και αντίσταση στην αλλαγή. Η στρατηγική ψηφιακού μετασχηματισμού της κυβέρνησης στοχεύει στην ψηφιακή ετοιμότητα του 90% των ΜΜΕ έως το 2030, εστιάζοντας στις υποδομές, τις δεξιότητες και την πρόσβαση χωρίς αποκλεισμούς. Στον τομέα της Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (ΕΕΚ), δίνεται όλο και μεγαλύτερη έμφαση στην ενσωμάτωση των ψηφιακών δεξιοτήτων μέσω εργαλείων όπως το DigComp 2.2, ωστόσο πολλοί εκπαιδευτικοί παραμένουν σε βασικό επίπεδο ψηφιακής ικανότητας. Τα πρακτικά, βασισμένα σε έργα και υβριδικά μοντέλα έχουν κερδίσει έδαφος μετά την πανδημία του COVID-19, αλλά η άνιση εφαρμογή τους παραμένει, ιδίως σε περιοχές με περιορισμένους πόρους. Η ανάγκη για ευθυγράμμιση μεταξύ των αποτελεσμάτων της ΕΕΚ και των αναγκών των ΜΜΕ είναι προφανής. Όσον αφορά το VETech Toolkit, οι ελληνικές παρατηρήσεις υπογραμμίζουν τη σημασία της καταγραφής των εμποδίων στην ψηφιοποίηση των ΜΜΕ, της υποστήριξης του συντονισμού μεταξύ της ΕΕΚ και των επιχειρήσεων, καθώς και της παρουσίας βέλτιστων πρακτικών, όπως οι υβριδικές αίθουσες διδασκαλίας και τα εργαστήρια προσομοίωσης. Πρέπει να δοθεί έμφαση στην ευθυγράμμιση των πολιτικών, στη συνεργασία των ενδιαφερόμενων μερών και στα συστήματα καθοδήγησης, προκειμένου να ενδυναμωθούν τόσο οι εκπαιδευτικοί όσο και οι επιχειρηματίες.

Γενικές συστάσεις για το VETech Toolkit

Οι ακόλουθες συστάσεις υπερβαίνουν τις ευκαιρίες χρηματοδότησης του τρέχοντος προγράμματος Erasmus+.

1. Δομή και θεματική οργάνωση

- Οργάνωση των καταχωρίσεων του εργαλείου σε σαφώς καθορισμένες θεματικές κατηγορίες που ευθυγραμμίζονται με τη δομή του έργου VETech, όπως οι ανάγκες σε ψηφιακές δεξιότητες, οι μεθοδολογίες κατάρτισης, η ετοιμότητα των ιδρυμάτων και οι προκλήσεις μετασχηματισμού των ΜΜΕ.
- Διευκόλυνση της διακρατικής σύγκρισης μέσω της τυποποίησης των δεδομένων που προέρχονται από δευτερογενή έρευνα και εθνικές έρευνες. Διασφάλιση της ευθυγράμμισης των καταχωρίσεων του εργαλείου με τις υφιστάμενες θεματικές κατηγορίες και το οργανωτικό πλαίσιο του έργου VETech, επιτρέποντας την εύκολη σύγκριση δεδομένων, μελετών περιπτώσεων και ευρημάτων μεταξύ των χωρών.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

VETech - Ψηφιακές δεξιότητες για τις ΜΜΕ του μέλλοντος
2024-2-HU01-KA210-VET-000295830

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Δημόσιου Ιδρύματος Τέμπους (ΤΡΦ). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η χορηγούσα αρχή δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για τις εκφραζόμενες απόψεις.

2. Χαρτογράφηση των αναγκών της αγοράς εργασίας

- Καταγράψτε τις ψηφιακές δεξιότητες που απαιτούνται επί του παρόντος στην αγορά εργασίας, ιδίως στο πλαίσιο του ψηφιακού μετασχηματισμού των ΜΜΕ.
- Παροχή ενημερωμένων πληροφοριών σχετικά με τις βασικές (ψηφιακή επικοινωνία, διαδικτυακή συνεργασία, βασική χρήση ΤΠΕ κ.λπ.) και τις προηγμένες (κυβερνοασφάλεια, υπολογιστικό νέφος, ανάλυση δεδομένων, τεχνητή νοημοσύνη και Διαδίκτυο των Πραγμάτων) ψηφιακές δεξιότητες που απαιτούνται στις ΜΜΕ, συνδέοντάς τις με τις απαιτήσεις του κλάδου και τις περιφερειακές τάσεις. Χρήση τόσο δεδομένων από έρευνες όσο και πληροφοριών σχετικά με τις πολιτικές για την ανάδειξη των βασικών ελλείψεων δεξιοτήτων.

3. Εντοπισμός και αντιμετώπιση εμποδίων

- Καταγραφή των διατομεακών εμποδίων που συνήθως παρεμποδίζουν τον ψηφιακό μετασχηματισμό σε όλες τις χώρες. Αυτά περιλαμβάνουν την περιορισμένη χρηματοδότηση, την ξεπερασμένη υποδομή, το χαμηλό επίπεδο ψηφιακής παιδείας και την πολιτισμική αντίσταση στην υιοθέτηση νέων τεχνολογιών. Χρήση συγκριτικών στοιχείων για να αναδειχθεί ο τρόπος με τον οποίο τα εμπόδια αυτά εκδηλώνονται διαφορετικά στις ΜΜΕ και στα ιδρύματα Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (ΕΕΚ).
- Παρουσιάστε συγκεκριμένα παραδείγματα από εθνικές μελέτες περιπτώσεων που απεικονίζουν τον τρόπο με τον οποίο οι χώρες έχουν ανταποκριθεί σε αυτές τις προκλήσεις. Επισημάνετε επιτυχημένες πολιτικές, στοχευμένα προγράμματα κατάρτισης, πρωτοβουλίες δημόσιου-ιδιωτικού τομέα και ψηφιακά εργαλεία χαμηλού κόστους που έχουν αντιμετωπίσει συγκεκριμένα εμπόδια, ιδίως σε αγροτικές ή υποεξυπηρετούμενες περιοχές.

4. Μελέτες περιπτώσεων και ορθές πρακτικές

- Παρουσιάστε παραδείγματα ψηφιακού μετασχηματισμού που μπορούν να αναπαραχθούν στο πλαίσιο της ΕΕΚ και των ΜΜΕ, τα οποία αναδεικνύουν την επιτυχή εφαρμογή και τον μετρήσιμο αντίκτυπο. Αυτές οι μελέτες περιπτώσεων θα πρέπει να περιλαμβάνουν ποικίλα γεωγραφικά και θεσμικά πλαίσια, με σαφή αποτελέσματα που καταδεικνύουν πρόοδο στην απόκτηση ψηφιακών δεξιοτήτων, στην αποδοτικότητα ή στη συμμετοχή των μαθητών.
- Δώστε προτεραιότητα σε παραδείγματα που ενσωματώνουν καινοτόμες μεθόδους διδασκαλίας, όπως υβριδικά μαθησιακά περιβάλλοντα, στρατηγικές παιχνιδοποίησης και ψηφιακά προγράμματα καθοδήγησης. Αναδείξτε επίσης τις ισχυρές συνεργασίες μεταξύ



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

VETech - Ψηφιακές δεξιότητες για τις ΜΜΕ του μέλλοντος
2024-2-HU01-KA210-VET-000295830

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Δημόσιου Ιδρύματος Τέμπους (ΤΡΦ). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η χορηγούσα αρχή δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για τις εκφραζόμενες απόψεις.

ιδρυμάτων ΕΕΚ και επιχειρήσεων που οδηγούν σε αμοιβαία αναβάθμιση δεξιοτήτων, συν-δημιουργία προγραμμάτων σπουδών ή κοινά πιλοτικά έργα.

5. Πρακτικά εργαλεία και πρότυπα

- Προσφέρετε ολοκληρωμένους καταλόγους ελέγχου, πρότυπα αρθρωτού σχεδιασμού και λεπτομερείς οδηγούς υλοποίησης προσαρμοσμένους σε διαφορετικά προφίλ χρηστών, όπως οι ΜΜΕ της υπαίθρου, τα αστικά ιδρύματα ΕΕΚ και οι πολύ μικρές επιχειρήσεις. Τα εργαλεία αυτά θα πρέπει να υποστηρίζουν τους χρήστες σε όλες τις φάσεις του ψηφιακού μετασχηματισμού, από την αξιολόγηση των αναγκών έως την εκτέλεση του έργου.
- Διασφαλίστε ότι όλοι οι πόροι είναι προσαρμόσιμοι σε διαφορετικά πλαίσια και επίπεδα ψηφιακής ωριμότητας. Συμπεριλάβετε πλαίσια βήμα προς βήμα που απλοποιούν τις πολύπλοκες διαδικασίες και παρέχουν οπτικά βοηθήματα ή παραδείγματα όπου είναι δυνατόν. Αυτό θα δώσει τη δυνατότητα στα ιδρύματα και τις επιχειρήσεις να προσαρμόζουν τις ψηφιακές στρατηγικές αποτελεσματικά και ανεξάρτητα.

6. Περιεχόμενο και μεθοδολογίες κατάρτισης

- Δημιουργήστε αρθρωτούς και προσαρμόσιμους εκπαιδευτικούς πόρους που βασίζονται σε πλαίσια της ΕΕ, όπως τα DigComp και DigCompEdu. Συμπεριλάβετε ένα ευρύ φάσμα εκπαιδευτικών μορφών, από προσομοιώσεις και διαδραστική ηλεκτρονική μάθηση έως διαδρομές μάθησης με στοιχεία παιχνιδιού και εργασίες βασισμένες σε πραγματικά έργα, οι οποίες ανταποκρίνονται στα διαφορετικά επίπεδα των μαθητών.
- Παροχή πόρων συνεχούς επαγγελματικής ανάπτυξης για εκπαιδευτικούς, συμπεριλαμβανομένων προγραμμάτων καθοδήγησης, διαδικτυακών κοινοτήτων πρακτικής και μοντέλων «εκπαίδευσης εκπαιδευτών». Τα εργαλεία αυτά θα πρέπει να ενισχύουν τις δεξιότητες ψηφιακής παιδαγωγικής και να υποστηρίζουν την ενσωμάτωση αναδυόμενων τεχνολογιών στα προγράμματα σπουδών επαγγελματικής εκπαίδευσης.

7. Υποστήριξη αγροτικών και μειονεκτουσών περιοχών

- Σχεδιάστε στοχευμένες στρατηγικές που εξασφαλίζουν την πρόσβαση σε εργαλεία ψηφιακού μετασχηματισμού και κατάρτιση σε υποεξυπηρετούμενες περιοχές. Αυτό περιλαμβάνει την προτεραιοποίηση λύσεων χαμηλού εύρους ζώνης, κινητών μονάδων κατάρτισης και εκπαιδευτικού περιεχομένου συμβατού με λειτουργία εκτός σύνδεσης για περιοχές με περιορισμένη πρόσβαση στο διαδίκτυο.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

VETech - Ψηφιακές δεξιότητες για τις ΜΜΕ του μέλλοντος
2024-2-HU01-KA210-VET-000295830

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Δημοσίου Ιδρύματος Τέμπους (ΤΡΦ). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η χορηγούσα αρχή δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για τις εκφραζόμενες απόψεις.

- Ανάπτυξη τοπικών προγραμμάτων καθοδήγησης και δικτύων υποστήριξης που ανταποκρίνονται ειδικά στις ανάγκες των πολύ μικρών επιχειρήσεων και των ιδρυμάτων ΕΕΚ στις αγροτικές κοινότητες. Ενθάρρυνση κοινοτικών προσεγγίσεων για την ανάπτυξη ψηφιακών ικανοτήτων και τη μείωση του χάσματος μεταξύ αστικών και αγροτικών περιοχών.

8. Θεσμική ετοιμότητα και εκσυγχρονισμός των προγραμμάτων σπουδών

- Παρακολούθηση και ανάλυση της ψηφιακής ετοιμότητας των ιδρυμάτων ΕΕΚ σε πολλαπλές διαστάσεις — συμπεριλαμβανομένης της διαθεσιμότητας υποδομών, των ψηφιακών ικανοτήτων των εκπαιδευτικών και της ευθυγράμμισης των προγραμμάτων σπουδών με τις εξελισσόμενες ανάγκες της αγοράς εργασίας.
- Επισήμανση των επίμονων προκλήσεων, όπως ο ξεπερασμένος σχεδιασμός των προγραμμάτων σπουδών, το ανεπαρκές ψηφιακό διδακτικό υλικό και τα κενά στην κατάρτιση των εκπαιδευτικών. Έμφαση στην ανάγκη για δομημένα σχέδια εκσυγχρονισμού που θα διασφαλίζουν ότι οι απόφοιτοι της ΕΕΚ αποκτούν τις ψηφιακές ικανότητες που απαιτούν οι σημερινές ΜΜΕ.

9. Εθνικές πολιτικές και πλαίσια χρηματοδότησης

- Καταλογογραφήστε τα σχετικά έγγραφα πολιτικής σε εθνικό και κοινοτικό επίπεδο που διαμορφώνουν το τοπίο της ψηφιακής μετάβασης τόσο για τις ΜΜΕ όσο και για τα ιδρύματα ΕΕΚ. Συμπεριλάβετε πλαίσια όπως εθνικές στρατηγικές ψηφιακού μετασχηματισμού, σχέδια εκσυγχρονισμού της εκπαίδευσης και χάρτες πορείας για τη στήριξη των ΜΜΕ.
- Παρέχετε μια επισκόπηση των προσβάσιμων μηχανισμών χρηματοδότησης — συμπεριλαμβανομένων των προγραμμάτων κουπονιών, των διαρθρωτικών ταμείων της ΕΕ και των συμπράξεων δημόσιου-ιδιωτικού τομέα — και εξηγήστε πώς οι ενδιαφερόμενοι φορείς μπορούν να τα αξιοποιήσουν για να υποστηρίξουν την ανάπτυξη ψηφιακών ικανοτήτων.

10. Παρακολούθηση και αξιολόγηση

- Προτείνετε εργαλεία παρακολούθησης, όπως το SELFIE και άλλα πλαίσια αξιολόγησης της ψηφιακής ωριμότητας, για να βοηθήσετε τα ιδρύματα και τις ΜΜΕ να αξιολογήσουν την πρόοδό τους στον ψηφιακό μετασχηματισμό.
- Καθορίστε σαφείς βασικούς δείκτες απόδοσης (ΚΡΙ), όπως το ποσοστό των εκπαιδευτικών που έχουν λάβει



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

VETech - Ψηφιακές δεξιότητες για τις ΜΜΕ του μέλλοντος
2024-2-HU01-KA210-VET-000295830

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Δημόσιου Ιδρύματος Τέμπους (ΤΡΡ). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η χορηγούσα αρχή δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για τις εκφραζόμενες απόψεις.

κατάρτιση, τον αριθμό των ΜΜΕ που λαμβάνουν ψηφιακή υποστήριξη και τον βαθμό εκσυγχρονισμού των προγραμμάτων σπουδών.

- Να προωθηθούν μηχανισμοί αναθεώρησης βάσει τεκμηριωμένων στοιχείων μέσω ετήσιων αξιολογήσεων προόδου, κύκλων ανατροφοδότησης και τακτικών ενημερώσεων, προκειμένου να διασφαλιστεί η συνεχής βελτίωση.

Με την εφαρμογή αυτών των συστάσεων, η εργαλειοθήκη VETech μπορεί να λειτουργήσει ως ένα δυναμικό, τεκμηριωμένο εργαλείο που υποστηρίζει έναν χωρίς αποκλεισμούς και πρακτικό ψηφιακό μετασχηματισμό σε όλα τα ευρωπαϊκά οικοσυστήματα ΕΕΚ και ΜΜΕ.

Ενότητα 8: Βιβλιογραφικές αναφορές και πηγές δεδομένων

- Ευρωπαϊκή Επιτροπή. (2024). Έκθεση ανά χώρα για τη «Ψηφιακή Δεκαετία» της ΕΕ: Ουγγαρία. Ανακτήθηκε από <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/desi>
- Ευρωπαϊκή Επιτροπή. (2022). Δείκτης Ψηφιακής Οικονομίας και Κοινωνίας (DESI) 2022 – Ουγγαρία. Γραφείο Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Ανακτήθηκε από <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/desi>
- Κυβέρνηση της Ουγγαρίας. (2016). Στρατηγική για την Ψηφιακή Εκπαίδευση στην Ουγγαρία. - <https://veszpremikamara.hu/uploads/documentitem/122/8-digital-education-strategy-hungary-1747216373.pdf>
- Κυβέρνηση της Ουγγαρίας. (2020). Στρατηγική για την Τεχνητή Νοημοσύνη στην Ουγγαρία 2020–2030.
- Κυβέρνηση της Ουγγαρίας. (2022). Εθνική στρατηγική ψηφιοποίησης 2022–2030. - <https://veszpremikamara.hu/uploads/documentitem/122/1-national-digitalization-strategy-hungary-2022-2030-1747216368.pdf>
- Κυβέρνηση της Ουγγαρίας. (2019). Στρατηγική για τις ΜΜΕ στην Ουγγαρία 2019–2030. - <https://veszpremikamara.hu/uploads/documentitem/122/11-sme-strategy-hungary-2019-2030-1747216374.pdf>
- Κυβέρνηση της Ουγγαρίας. (2021). Συλλογή ψηφιακών παιδαγωγικών μεθοδολογιών. - <https://veszpremikamara.hu/uploads/documentitem/122/6-digital-pedagogical-methodology-collection-hungary-2021-1747216372.pdf>
- Κυβέρνηση της Ουγγαρίας. (2017). Πρόγραμμα Ψηφιακής Πρόνοιας Ουγγαρία 2.0. - <https://veszpremikamara.hu/uploads/documentitem/122/7-digital-welfare-program->



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

VETech - Ψηφιακές δεξιότητες για τις ΜΜΕ του μέλλοντος
2024-2-HU01-KA210-VET-000295830

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Δημόσιου Ιδρύματος Τέμπους (ΤΡΦ). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η χορηγούσα αρχή δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για τις εκφραζόμενες απόψεις.

- [hungary-20-1747216372.pdf](#)
- Κυβέρνηση της Ουγγαρίας. Στρατηγική της Ουγγαρίας για την Τεχνητή Νοημοσύνη 2020 – 2030 - <https://veszpremikamara.hu/uploads/documentitem/122/3-ai-strategy-hungary-2020-2030-1747216370.pdf>
 - Υπουργείο Πολιτισμού και Καινοτομίας. (2025). *Μεθοδολογικός οδηγός επαγγελματικής κατάρτισης II*. - <https://veszpremikamara.hu/uploads/documentitem/122/9-methodological-handbook-for-vet-1747216373.pdf>
 - Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Διαθέσιμη χρηματοδότηση στην Ουγγαρία. Πλατφόρμα Ψηφιακών Δεξιοτήτων και Θέσεων Εργασίας. Ανακτήθηκε από <https://digital-skills-jobs.europa.eu/en/opportunities/funding/available-funding-hungary>
 - Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Πρόγραμμα «Ψηφιακό Εργατικό Δυναμικό» – Ουγγαρία. Πλατφόρμα Ψηφιακών Δεξιοτήτων και Θέσεων Εργασίας. Ανακτήθηκε από <https://digital-skills-jobs.europa.eu/en/latest/briefs/available-funding-hungary>
 - Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ψηφιακή Αναγέννηση Plus». Inforegio. Ανακτήθηκε από τη διεύθυνση https://ec.europa.eu/regional_policy/in-your-country/programmes/2021-2027/hu/2021hu16ffpr005_en
 - Vespri Kamara. DigiComp 2.1 Ουγγαρία - <https://veszpremikamara.hu/uploads/documentitem/122/5-digcomp-21-hungary-1747216371.pdf>
 - Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Το ΕΚΤ+ στην Ουγγαρία - <https://european-social-fund-plus.ec.europa.eu/en/support-your-country/esf-hungary>
 - Κυβέρνηση της Βουλγαρίας. (2021). *Εθνικό Σχέδιο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας*. <https://nextgeneration.bg/>
 - Υπουργείο Οικονομίας. (2021). *Στρατηγική Ψηφιακού Μετασχηματισμού για τις ΜΜΕ*. <https://www.fmfb.bg/en/knowledgehub/document/39/overview>
 - Συμβούλιο Υπουργών. (χ.χ.). *Στρατηγική Καινοτομίας για την Έξυπνη Εξειδίκευση (IS3)*. https://www.mi.government.bg/files/useruploads/files/innovations/ris3_26.10.2015_en.pdf
 - Κυβέρνηση της Βουλγαρίας. (χ.χ.). *Εθνικό Πρόγραμμα Ανάπτυξης: Βουλγαρία 2030*. https://www.mi.government.bg/files/useruploads/files/innovations/ris3_26.10.2015_en.pdf
 - Ευρωπαϊκή Επιτροπή. (2023). *Δείκτης Ψηφιακής Οικονομίας και Κοινωνίας (DESI) 2023 – Βουλγαρία*. Γραφείο Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Ανακτήθηκε από <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/desi>



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

VETech - Ψηφιακές δεξιότητες για τις ΜΜΕ του μέλλοντος
2024-2-HU01-KA210-VET-000295830

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Δημόσιου Ιδρύματος Τέμπους (ΤΡΦ). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η χορηγούσα αρχή δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για τις εκφραζόμενες απόψεις.

- NAVET. (2022). *Ετήσια ανάλυση της Εθνικής Υπηρεσίας Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης*. <https://www.navet.government.bg/eng/>
- Βουλγαρικός Οργανισμός Προώθησης Μικρών και Μεσαίων Επιχειρήσεων (BSMEPA). https://www.nsi.bg/sites/default/files/files/pages/uplf_e/NSP_2022_en.pdf
- Υπουργείο Παιδείας. (2021). *Εθνική Στρατηγική για την Ανάπτυξη της Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης 2021–2027*. <https://www.cedefop.europa.eu/en/news/bulgaria-2021-30-strategic-framework-vet>
- Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης. (2020). *Εθνική Στρατηγική Ψηφιακού Μετασχηματισμού 2020–2025 (Βίβλος Ψηφιακού Μετασχηματισμού)*. Κυβέρνηση της Ελλάδας. Ανακτήθηκε από <https://digitalstrategy.gov.gr>
- Ελληνική Δημοκρατία. (2021). *Εθνικό Σχέδιο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας – Ελλάδα 2.0*.
- Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης. (Δεκέμβριος 2024). *Ψηφιακά εργαλεία για ΜΜΕ – Δελτίο Τύπου σχετικά με τον δεύτερο κύκλο του προγράμματος κουπονιών*. Ανακτήθηκε από <https://digital-transformation.gov.gr>
- Εθνική Συμμαχία για τις Ψηφιακές Δεξιότητες. (2023). *Υιοθέτηση και μετάφραση του πλαισίου DigComp 2.2 στα ελληνικά*. Γενική Γραμματεία Ψηφιακής Διακυβέρνησης. Ανακτήθηκε από <https://digital-skills.gov.gr>
- CEDEFOP. (2023). *Εξελίξεις στην πολιτική ΕΕΚ στην Ελλάδα: Ψηφιακός μετασχηματισμός της ΕΕΚ και της δια βίου μάθησης (2022–2024)*. Ευρωπαϊκό Κέντρο για την Ανάπτυξη της Επαγγελματικής Κατάρτισης. Ανακτήθηκε από <https://www.cedefop.europa.eu>
- CEDEFOP. (Δεκέμβριος 2024). *Έναρξη λειτουργίας της Ψηφιακής Σχολικής Πλατφόρμας στην Ελλάδα – Ενσωμάτωση της Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης και της Γενικής Εκπαίδευσης*. Εθνικά Νέα του CEDEFOP. Ανακτήθηκε από <https://www.cedefop.europa.eu/en/news>
- Διεύθυνση Διεθνούς Εμπορίου. (2024). *Ελλάδα – Επισκόπηση της ψηφιακής οικονομίας*. Υπουργείο Εμπορίου των Ηνωμένων Πολιτειών.
- SEV & Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης. (2023). *Ψηφιακή ωριμότητα και εμπόδια των ΜΜΕ στην Ελλάδα: Συμβολή στον Εθνικό Οδικό Χάρτη για την Ψηφιακή Δεκαετία*. Ανακτήθηκε από <https://sev.org.gr>
- Ευρωπαϊκή Επιτροπή. (2024). *Ευρωπαϊκοί Κόμβοι Ψηφιακής Καινοτομίας στην Ελλάδα (EDIH)*. Πρόγραμμα «Ψηφιακή Ευρώπη». Ανακτήθηκε από <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/activities/edihs>
- ΟΟΣΑ. (2024). *Οικονομικές Εκθέσεις του ΟΟΣΑ: Ελλάδα 2023–2024 – Κεφάλαιο για τον Ψηφιακό Μετασχηματισμό*. Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης.



- Ευρωπαϊκή Επιτροπή. (2021). *Σχέδιο δράσης για την ψηφιακή εκπαίδευση 2021–2027*. Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Ανακτήθηκε από <https://education.ec.europa.eu/focus-topics/digital-education/action-plan>
- Ευρωπαϊκή Επιτροπή. (2024). *Οδηγός προγράμματος Erasmus+ 2024*. Γενική Διεύθυνση Εκπαίδευσης, Νεολαίας, Αθλητισμού και Πολιτισμού. Ανακτήθηκε από <https://erasmus-plus.ec.europa.eu>
- Ευρωπαϊκή Επιτροπή. *Κατευθυντήριες γραμμές του προγράμματος «Ψηφιακή Ευρώπη»*. <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/activities/digital-programme>
- Ευρωπαϊκή Επιτροπή. *DigComp 2.2: Το πλαίσιο ψηφιακών ικανοτήτων για τους πολίτες*. ΚΚΕρ, Γραφείο Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης. <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC128415>
- Ευρωπαϊκή Επιτροπή. *DigCompEdu: Πλαίσιο Ψηφιακών Ικανοτήτων για Εκπαιδευτικούς*. ΚΚΕρ, ΓΔ Εκπαίδευσης, Νεολαίας, Αθλητισμού και Πολιτισμού. https://joint-research-centre.ec.europa.eu/digcompedu_en
- Todorova, R., & Dimitrova, S. (2023). *Εμπόδια στον ψηφιακό μετασχηματισμό των ΜΜΕ στη Νοτιοανατολική Ευρώπη*. Sofia Economic Review.
- Kolev, M. (2022). *Μάθηση με βάση την προσομοίωση σε βουλγαρικά σχολεία Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης*. Βουλγαρικό Περιοδικό Εκπαιδευτικής Τεχνολογίας.
- Σχολή Μηχατρονικής TechStart. *Εσωτερική τεκμηρίωση και επικοινωνία*. Σόφια.
- Εμπορικό Επιμελητήριο Πλόβντιβ. *Δεδομένα προγράμματος και συνεντεύξεις από την πρωτοβουλία «SME Digital Boost»*.
- **Δεδομένα έρευνας:** Ομάδα έργου VETech. (Μάιος 2025). *Διαδικτυακή έρευνα μεταξύ των ενδιαφερόμενων μερών της ΕΕΚ στην Ουγγαρία, τη Βουλγαρία και την Ελλάδα*. Πρωτογενή δεδομένα που συλλέχθηκαν από 109 ερωτηθέντες, συμπεριλαμβανομένων εκπροσώπων ΜΜΕ, εκπαιδευτών ΕΕΚ και μαθητών ΕΕΚ.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

VETech - Ψηφιακές δεξιότητες για τις ΜΜΕ του μέλλοντος
2024-2-HU01-KA210-VET-000295830

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Δημόσιου Ιδρύματος Τέμπους (ΤΡΦ). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η χορηγούσα αρχή δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για τις εκφραζόμενες απόψεις.

Ανάλυση της διαδικτυακής έρευνας

Ανάλυση δεδομένων και συμπεράσματα από το πλαίσιο της Ουγγαρίας

Χρονικό πλαίσιο συλλογής δεδομένων: 29/04/2025 –

15/05/2025 Συνολικός αριθμός ερωτηθέντων: [35], εκ των

οποίων:

- Εκπρόσωποι MME: 10
- Εκπαιδευτές ΕΕΚ: 11
- Φοιτητές ΕΕΚ: 14

Ανάλυση δεδομένων:

Οι απαντήσεις στο «Ερωτηματολόγιο Erasmus+ VETech» παρέχουν πολύτιμες πληροφορίες σχετικά με την ψηφιακή ωριμότητα και τις προκλήσεις που αντιμετωπίζουν οι MME, οι εκπαιδευτικοί και οι μαθητές στον τομέα της επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης (ΕΕΚ). Στην έρευνα συμμετείχαν 35 ερωτηθέντες, με ισορροπημένη κατανομή μεταξύ εκπροσώπων MME (40%), εκπαιδευτικών ΕΕΚ (31,4%) και μαθητών (28,6%).

Όσον αφορά τον ψηφιοποιημένο των MME, το 90% των ερωτηθέντων ανέφερε ότι οι εταιρείες τους έχουν υιοθετήσει εν μέρει τις ψηφιακές τεχνολογίες —κυρίως στον τομέα του μάρκετινγκ ή της εξυπηρέτησης πελατών— ενώ μόνο το 10% ανέφερε πλήρη ψηφιακή ενσωμάτωση. Τα πιο συχνά αναφερόμενα εμπόδια στην υιοθέτηση ψηφιακών τεχνολογιών περιλαμβάνουν την έλλειψη ψηφιακών δεξιοτήτων των εργαζομένων (80%), την έλλειψη οικονομικών πόρων (70%) και την πολυπλοκότητα των ψηφιακών λύσεων (40%).

Μεταξύ των εκπαιδευτικών, το 81,8% χρησιμοποιεί ήδη ψηφιακά εργαλεία στη διδασκαλία —κυρίως περιστασιακά—, ενώ το 18,2% δεν τα χρησιμοποιεί ακόμη, αλλά είναι ανοιχτό σε αυτή την προοπτική. Οι κύριες προκλήσεις που αντιμετωπίζουν περιλαμβάνουν την ανεπαρκή κατάρτιση στα ψηφιακά εργαλεία (54,5%) και την ανεπαρκή ψηφιακή υποδομή στα εκπαιδευτικά ιδρύματα (27,3%). Όσον αφορά την ανάπτυξη δεξιοτήτων, οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί θεωρούν ότι η πρακτική κατάρτιση στις πιο πρόσφατες ψηφιακές μεθόδους (63,6 %) και η πρόσβαση σε διαδικτυακό εκπαιδευτικό υλικό (54,5 %) είναι τα πιο ωφέλιμα.

Από τις απαντήσεις των φοιτητών προέκυψε ότι η πλειοψηφία (57,1%) χρησιμοποιεί ψηφιακά εργαλεία μόνο περιστασιακά στη μάθησή της, ενώ επιθυμεί κυρίως να βελτιωθεί σε τομείς όπως η διαδικτυακή συνεργασία, η ψηφιακή επίλυση προβλημάτων, η δημιουργία περιεχομένου και οι



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

VETech - Ψηφιακές δεξιότητες για τις MME του μέλλοντος
2024-2-HU01-KA210-VET-000295830

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Δημόσιου Ιδρύματος Τέμπους (ΤΡΦ). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η χορηγούσα αρχή δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για τις εκφραζόμενες απόψεις.

βασικές γνώσεις προγραμματισμού. Αν και πολλοί δεν έχουν ακόμη συμμετάσχει σε προγράμματα κατάρτισης σε ψηφιακές δεξιότητες, το 35,7% αισθάνεται πλήρως ή πολύ προετοιμασμένο για θέσεις εργασίας που απαιτούν ψηφιακές ικανότητες. Για να καταστεί η ψηφιακή εκπαίδευση πιο ελκυστική, οι φοιτητές προτείνουν την ενίσχυση της μάθησης με βάση τα έργα και των πρακτικών προσεγγίσεων.

Συνοψίζοντας, το ερωτηματολόγιο υπογραμμίζει ότι, ενώ οι ερωτηθέντες αναγνωρίζουν τη σημασία της ψηφιοποίησης, η πρόοδος παρεμποδίζεται σημαντικά από την έλλειψη κατάρτισης, υποδομών και οικονομικής στήριξης. Υπάρχει σαφής ζήτηση για καλά δομημένη, πρακτικά προσανατολισμένη ψηφιακή εκπαίδευση, καθώς και ανάγκη για στοχευμένες προσεγγίσεις που λαμβάνουν υπόψη τις συγκεκριμένες ανάγκες κάθε ομάδας ενδιαφερομένων, προκειμένου να υποστηριχθεί μια επιτυχημένη ψηφιακή μετάβαση.

Συμπεράσματα

MME:

1. **Επίπεδο ψηφιοποίησης:** Το 90% έχει υιοθετήσει ψηφιακά εργαλεία εν μέρει, κυρίως σε τομείς όπως το μάρκετινγκ και η εξυπηρέτηση πελατών.
2. **Κύρια εμπόδια:** Ο ψηφιακός μετασχηματισμός παρεμποδίζεται κυρίως από την έλλειψη ψηφιακών δεξιοτήτων των εργαζομένων (80%) και την έλλειψη χρηματοδότησης (70%).
3. **Κενά δεξιοτήτων:** Οι εργαζόμενοι παρουσιάζουν κυρίως έλλειψη δεξιοτήτων στον τομέα του cloud computing και των εργαλείων διαδικτυακής συνεργασίας (50%).
4. **Συμμετοχή σε προγράμματα κατάρτισης:** Το 60% δεν έχει συμμετάσχει ακόμη σε προγράμματα κατάρτισης σε ψηφιακές δεξιότητες, αλλά εκδηλώνει ενδιαφέρον.
5. **Προτιμώμενες μορφές μάθησης:** Τα σύντομα διαδικτυακά μαθήματα (80%) και τα πρακτικά εργαστήρια (50%) θεωρούνται τα πιο χρήσιμα.

Εκπαιδευτές ΕΕΚ:

1. **Χρήση ψηφιακών εργαλείων:** Το 81,8% χρησιμοποιεί ψηφιακά εργαλεία στη διδασκαλία, κυρίως περιστασιακά.
2. **Κύρια εμπόδια:** Η έλλειψη επαρκούς κατάρτισης (54,5 %) και η ανεπαρκής ψηφιακή υποδομή (27,3 %) παρεμποδίζουν τη ψηφιακή διδασκαλία.
3. **Επίπεδο αυτοπεποίθησης:** Λίγοι εκπαιδευτικοί αισθάνονται πλήρως σίγουροι για την εφαρμογή ψηφιακών δεξιοτήτων στη διδασκαλία τους.
4. **Ανάγκες ανάπτυξης:** Οι περισσότεροι θα επωφεληθούν από την πρακτική κατάρτιση (63,6%) και την πρόσβαση σε διαδικτυακό διδακτικό υλικό (54,5%).
5. **Προσδοκίες όσον αφορά την υποστήριξη:** Η καθοδήγηση από ομοτίμους και η υποστήριξη σε επίπεδο πολιτικής θεωρούνται επίσης χρήσιμες.

Μαθητές ΕΕΚ:

1. **Συχνότητα χρήσης ψηφιακών εργαλείων:** Η πλειοψηφία (57,1%) χρησιμοποιεί ψηφιακά εργαλεία μόνο περιστασιακά για μαθησιακούς σκοπούς.
2. **Δεξιότητες προς ανάπτυξη:** Οι μαθητές επιθυμούν κυρίως να βελτιωθούν στην ηλεκτρονική συνεργασία (50%), στην ψηφιακή επίλυση προβλημάτων (35,7%) και στη δημιουργία περιεχομένου (35,7%).



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

VETech - Ψηφιακές δεξιότητες για τις MME του μέλλοντος
2024-2-HU01-KA210-VET-000295830

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Δημόσιου Ιδρύματος Τέμπους (ΤΡΦ). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η χορηγούσα αρχή δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για τις εκφραζόμενες απόψεις.

3. **Εμπειρία κατάρτισης:** Το 50% δεν έχει συμμετάσχει σε κατάρτιση ψηφιακών δεξιοτήτων, αλλά θα ήθελε να το κάνει.
4. **Κίνητρα:** Η μάθηση με βάση τα έργα (64,3 %) και οι πρακτικές, διαδραστικές προσεγγίσεις (28,6 %) θα έκαναν την ψηφιακή εκπαίδευση πιο ελκυστική.
5. **Ετοιμότητα για την αγορά εργασίας:** Το 35,7% αισθάνεται πλήρως ή πολύ προετοιμασμένο για θέσεις εργασίας που απαιτούν ψηφιακές δεξιότητες.

Ανάλυση δεδομένων και συμπεράσματα από το βουλγαρικό πλαίσιο

Χρονικό πλαίσιο συλλογής δεδομένων: Μάιος 2025

Συνολικός αριθμός ερωτηθέντων: **34**, εκ των οποίων:

- Εκπρόσωποι ΜΜΕ: 10
- Εκπαιδευτές ΕΕΚ: 10
- Φοιτητές ΕΕΚ: 14

Ανάλυση δεδομένων:

Τα ευρήματα της βουλγαρικής έρευνας σκιαγραφούν μια ανάμεικτη αλλά εξελισσόμενη εικόνα της ψηφιοποίησης στις ΜΜΕ και στον τομέα της επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης (ΕΕΚ). Όλες οι ερωτηθείσες ΜΜΕ ανέφεραν μερική υιοθέτηση ψηφιακών εργαλείων — κυρίως για την επικοινωνία με τους πελάτες, το μάρκετινγκ και τη λογιστική — ωστόσο καμία δεν ανέφερε ένα πλήρως ψηφιοποιημένο επιχειρηματικό μοντέλο. Τα βασικά εμπόδια για την ευρύτερη εφαρμογή περιλαμβάνουν τους περιορισμένους οικονομικούς πόρους, την τεχνική πολυπλοκότητα των ψηφιακών εργαλείων και το χαμηλό επίπεδο ψηφιακής παιδείας των εργαζομένων. Σημειώθηκαν επίσης πολιτισμική αντίσταση και έλλειψη μακροπρόθεσμου στρατηγικού οράματος. Η κυβερνοασφάλεια, η ανάλυση δεδομένων και η αυτοματοποίηση αναδείχθηκαν ως σημαντικά κενά στις ψηφιακές δεξιότητες. Παρά τα εμπόδια αυτά, υπάρχει εμφανές ενδιαφέρον μεταξύ των ΜΜΕ για την αναβάθμιση των δεξιοτήτων του εργατικού δυναμικού τους, με προτίμηση σε σύντομα διαδικτυακά μαθήματα, πρακτικά εργαστήρια και προγράμματα καθοδήγησης ως μορφές κατάρτισης. Αυτές οι απαντήσεις υπογραμμίζουν την ανάγκη για πρακτικά και προσβάσιμα εργαλεία μάθησης που μπορούν να υποστηρίξουν άμεσα την επιχειρησιακή αποδοτικότητα των ΜΜΕ.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

VETech - Ψηφιακές δεξιότητες για τις ΜΜΕ του μέλλοντος
2024-2-HU01-KA210-VET-000295830

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Δημόσιου Ιδρύματος Τέμπους (ΤΡΡ). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η χορηγούσα αρχή δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για τις εκφραζόμενες απόψεις.

Οι εκπαιδευτές της ΕΕΚ ανέφεραν ποικίλους βαθμούς αυτοπεποίθησης στη διδασκαλία ψηφιακών δεξιοτήτων, με μέσο όρο 3,2 σε κλίμακα 5 βαθμών. Ενώ ορισμένοι χρησιμοποιούν εκτενώς τα ψηφιακά εργαλεία, άλλοι τα εφαρμόζουν μόνο περιστασιακά ή καθόλου. Οι κύριες προκλήσεις που αντιμετωπίζουν περιλαμβάνουν την ανεπαρκή κατάρτιση σχετικά με τις ψηφιακές πλατφόρμες, τα ξεπερασμένα προγράμματα σπουδών και την ανεπαρκή πρόσβαση στην ψηφιακή υποδομή. Οι εκπαιδευτές εξέφρασαν σαφή ανάγκη για πρακτική επαγγελματική ανάπτυξη, ιδίως κατάρτιση σε αναδυόμενα ψηφιακά εργαλεία και μεγαλύτερη διαθεσιμότητα ποιοτικών διαδικτυακών διδακτικών πόρων. Η καθοδήγηση από ομοτίμους και η θεσμική υποστήριξη έτυχαν επίσης θετικής υποδοχής.

Οι μαθητές έδειξαν υψηλό βαθμό εμπλοκής με τα ψηφιακά εργαλεία στην καθημερινή μάθηση, με σχεδόν όλους τους ερωτηθέντες να τα χρησιμοποιούν τακτικά. Ωστόσο, εξακολουθούν να υπάρχουν κενά στη δημιουργία περιεχομένου, τη διαδικτυακή συνεργασία, την ανάλυση δεδομένων και την επίλυση ψηφιακών προβλημάτων. Οι μαθητές εξέφρασαν έντονη προτίμηση για διαδραστικές μορφές μάθησης — ειδικά τη μάθηση βάσει έργων, τις προσομοιώσεις και τη γκαμιφικάση. Ενώ πολλοί είχαν πρόσβαση σε ψηφιακή κατάρτιση μέσω του σχολείου ή ανεξάρτητα, ορισμένοι εξακολουθούσαν να μην έχουν επαφή με αυτά. Κατά μέσο όρο, οι μαθητές βαθμολόγησαν την ετοιμότητά τους για ψηφιακή απασχόληση με 3,7/5, υποδηλώνοντας μέτρια αυτοπεποίθηση με περιθώρια βελτίωσης. Τα ευρήματα υπογραμμίζουν την ύπαρξη μιας παρακινημένης ομάδας μαθητών που έχει ανάγκη από πιο σχετικές με την εργασία και ελκυστικές ψηφιακές εκπαιδευτικές εμπειρίες.

Συμπεράσματα

MME:

1. Όλοι οι ερωτηθέντες χρησιμοποιούν ψηφιακά εργαλεία σε κάποιο βαθμό, κυρίως σε βασικές επιχειρηματικές λειτουργίες.
2. Κύρια εμπόδια: οικονομικοί περιορισμοί, έλλειψη δεξιοτήτων και πολυπλοκότητα των εργαλείων.
3. Τα κενά δεξιοτήτων περιλαμβάνουν την κυβερνοασφάλεια, την ανάλυση δεδομένων και την τεχνητή νοημοσύνη.
4. Προτιμάται η κατάρτιση σε σύντομες, πρακτικές μορφές, όπως διαδικτυακά μαθήματα και εργαστήρια.
5. Υπάρχει έντονο ενδιαφέρον για προγράμματα καθοδήγησης και συμβουλευτικής υποστήριξης.

Εκπαιδευτές ΕΕΚ:

1. Μικτή αυτοπεποίθηση όσον αφορά τη διδασκαλία ψηφιακών δεξιοτήτων, μέσος όρος 3,2/5.
2. Η χρήση ψηφιακών εργαλείων παρουσιάζει σημαντικές διαφορές.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

VETech - Ψηφιακές δεξιότητες για τις MME του μέλλοντος
2024-2-HU01-KA210-VET-000295830

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Δημόσιου Ιδρύματος Τέμπους (ΤΡΦ). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η χορηγούσα αρχή δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για τις εκφραζόμενες απόψεις.

3. Κύρια εμπόδια: έλλειψη κατάρτισης και ψηφιακής υποδομής.
4. Υπάρχει μεγάλη ζήτηση για πρακτική κατάρτιση και διδακτικό υλικό.
5. Εκφράζουν ενδιαφέρον για καθοδήγηση και υποστήριξη από ομοτίμους.

Μαθητές ΕΕΚ:

1. Οι περισσότεροι χρησιμοποιούν ψηφιακά εργαλεία καθημερινά, αλλά εξακολουθούν να αισθάνονται ανεπαρκώς προετοιμασμένοι.
2. Συχνές ελλείψεις: δημιουργία περιεχομένου, συνεργασία, δεξιότητες διαχείρισης δεδομένων.
3. Οι εμπειρίες κατάρτισης ποικίλλουν· ορισμένοι είναι αυτοδίδακτοι.
4. Προτιμούν τη μάθηση με στοιχεία παιχνιδιού, τη διαδραστική μάθηση και τη μάθηση βάσει έργων.
5. Η ετοιμότητα για την εργασία αξιολογείται ως μέτρια, με βαθμολογία 3,7/5.

Ανάλυση δεδομένων και συμπεράσματα από το ελληνικό πλαίσιο

Χρονικό πλαίσιο συλλογής δεδομένων: 29/04/2025-

15/05/2025

Συνολικός αριθμός ερωτηθέντων: 40, εκ των οποίων:

- Εκπρόσωποι ΜΜΕ: 16
- Εκπαιδευτές ΕΕΚ: 12
- Μαθητές ΕΕΚ: 12

Ανάλυση δεδομένων:

Οι απαντήσεις στην έρευνα της Ελλάδας παρέχουν μια λεπτομερή εικόνα της προχωρημένης αλλά άνιση ψηφιακής μεταμόρφωσης της χώρας στις ΜΜΕ και την ΕΕΚ. Μεταξύ των ΜΜΕ, η πλειοψηφία (62,5%) ανέφερε μερική ψηφιοποίηση —που περιοριζόταν κυρίως στο μάρκετινγκ, την επικοινωνία ή τις διοικητικές διαδικασίες— ενώ μόνο ένα μικρό ποσοστό (12,5%) είχε επιτύχει πλήρη ψηφιοποίηση. Ένα επιπλέον 18,75% εξέφρασε την πρόθεση να ψηφιοποιηθεί σύντομα, ενώ το 6,25% δεν είχε καθόλου σχέδια, γεγονός που υποδηλώνει την ύπαρξη επίμονων ανισοτήτων.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

VETech - Ψηφιακές δεξιότητες για τις ΜΜΕ του μέλλοντος
2024-2-HU01-KA210-VET-000295830

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Δημόσιου Ιδρύματος Τέμπους (ΤΡΦ). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η χορηγούσα αρχή δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για τις εκφραζόμενες απόψεις.

Μεταξύ των εμποδίων συγκαταλέγονταν τα κενά στις ψηφιακές δεξιότητες των εργαζομένων (62,5%), η περιορισμένη χρηματοδότηση (56,25%), η ασαφής αντίληψη των οφελών των ψηφιακών εργαλείων και η αντίσταση στην αλλαγή. Οι ερωτηθέντες επισήμαναν κρίσιμα ελλείμματα δεξιοτήτων στους τομείς της κυβερνοασφάλειας, του cloud computing και του ψηφιακού μάρκετινγκ, τονίζοντας την επείγουσα ανάγκη για αναβάθμιση των δεξιοτήτων του εργατικού δυναμικού.

Αν και ορισμένες ΜΜΕ είχαν πρόσβαση σε εκπαίδευση μέσω ιδιωτικών ή κρατικά χρηματοδοτούμενων προγραμμάτων, το 43,75% εξέφρασε έντονο ενδιαφέρον για μελλοντικές ευκαιρίες κατάρτισης. Οι προτιμήσεις κλίνουν έντονα προς σύντομες, προσιτές και πρακτικές μορφές, όπως διαδικτυακά μαθήματα και πρακτικά εργαστήρια. Αναφέρθηκαν επίσης η καθοδήγηση και η μάθηση με βάση προσομοιώσεις, αν και σε μικρότερο βαθμό. Τα ευρήματα υποδηλώνουν σαφή ζήτηση για ευέλικτες και στοχευμένες λύσεις μάθησης που ανταποκρίνονται σε πραγματικές επιχειρηματικές ανάγκες.

Στο πλαίσιο της Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (ΕΕΚ), οι εκπαιδευτές έδειξαν μέτρια έως αρκετά υψηλή αυτοπεποίθηση στη διδασκαλία ψηφιακών δεξιοτήτων, ωστόσο πολλοί αντιμετώπιζαν δυσκολίες λόγω ανεπαρκούς ψηφιακής κατάρτισης, ξεπερασμένων προγραμμάτων σπουδών και ανεπαρκούς υποδομής. Περίπου το 83% των εκπαιδευτών χρησιμοποιεί ψηφιακά εργαλεία στη διδασκαλία τους, αλλά πολλοί βασίζονται σε περιστασιακή και όχι εκτεταμένη χρήση. Οι εκπαιδευτές έδωσαν προτεραιότητα στην πρακτική υποστήριξη, ειδικά στην πρακτική κατάρτιση σε αναδυόμενα εργαλεία και στην πρόσβαση σε επιλεγμένους ψηφιακούς πόρους. Η καθοδήγηση από ομοτίμους και οι αλλαγές σε επίπεδο πολιτικής θεωρήθηκαν ως λιγότερο άμεσα αποτελεσματικές.

Οι μαθητές αποκάλυψαν μια ανάμεικτη σχέση με τα ψηφιακά εργαλεία: ενώ το ένα τρίτο τα χρησιμοποιούσε εβδομαδιαία, η καθημερινή χρήση παρέμενε περιορισμένη. Συχνά κενά δεξιοτήτων περιλάμβαναν τη διαδικτυακή συνεργασία, την ψηφιακή επίλυση προβλημάτων και τον βασικό προγραμματισμό. Οι μαθητές προτιμούσαν διαδραστικές, πραγματικές μορφές μάθησης, όπως προσομοιώσεις, παιχνιδοποίηση και μάθηση βάσει έργων. Οι μισοί δεν είχαν λάβει επίσημη κατάρτιση, αλλά εξέφρασαν ισχυρή θέληση για μάθηση. Συνολικά, οι Έλληνες μαθητές επέδειξαν ενθουσιασμό για την ψηφιακή μάθηση, αλλά δεν διέθεταν συνεπή θεσμική υποστήριξη για να επιτύχουν επάρκεια που να τους καθιστά έτοιμους για την αγορά εργασίας.

Συμπεράσματα

ΜΜΕ:

1. Το 62,5% έχει ψηφιοποιηθεί μόνο εν μέρει· το 6,25% δεν έχει ψηφιοποιηθεί καθόλου.
2. Κύρια εμπόδια: έλλειψη ψηφιακών δεξιοτήτων, έλλειψη χρηματοδότησης, ασαφής οφέλη.
3. Ελλείψεις δεξιοτήτων: κυβερνοασφάλεια, εργαλεία cloud, μάρκετινγκ.
4. Πολλές ΜΜΕ επιδιώκουν μελλοντική κατάρτιση, ιδίως σε σύντομες διαδικτυακές μορφές.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

VETech - Ψηφιακές δεξιότητες για τις ΜΜΕ του μέλλοντος
2024-2-HU01-KA210-VET-000295830

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Δημόσιου Ιδρύματος Τέμπους (ΤΡΦ). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η χορηγούσα αρχή δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για τις εκφραζόμενες απόψεις.

5. Υπάρχει ζήτηση για μορφές καθοδήγησης και εφαρμοσμένης μάθησης.

Εκπαιδευτές ΕΕΚ:

1. Το επίπεδο εμπιστοσύνης κυμαίνεται κυρίως από μέτριο έως αρκετά υψηλό.
2. Το 83,3% χρησιμοποιεί ψηφιακά εργαλεία· το 16,7% είναι πρόθυμο, αλλά δεν διαθέτει τις απαραίτητες δεξιότητες.
3. Κύρια εμπόδια: έλλειψη κατάρτισης και υποδομών.
4. Επιθυμούν πρακτική εκπαίδευση στη χρήση εργαλείων και καλύτερους διδακτικούς πόρους.
5. Η καθοδήγηση από ομοτίμους προτιμάται λιγότερο, αλλά εκτιμάται από ορισμένους.

Μαθητές ΕΕΚ:

1. Η χρήση ψηφιακών εργαλείων ποικίλλει· μόνο το 16,7% τα χρησιμοποιεί καθημερινά.
2. Το 50% επιθυμεί ψηφιακή κατάρτιση· πολλοί δεν έχουν επίσημη πρόσβαση.
3. Δεξιότητες που λείπουν: διαδικτυακή συνεργασία, προγραμματισμός, επίλυση προβλημάτων.
4. Προτιμούν τις προσομοιώσεις, τη γκαμιφικάση και τα έργα που σχετίζονται με τον πραγματικό κόσμο.
5. Μέτρια ετοιμότητα για την αγορά εργασίας· η εκπαίδευση δεν είναι πλήρως ευθυγραμμισμένη με τις ανάγκες της αγοράς εργασίας.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

VETech - Ψηφιακές δεξιότητες για τις ΜΜΕ του μέλλοντος
2024-2-HU01-KA210-VET-000295830

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Δημόσιου Ιδρύματος Τέμπους (ΤΡΦ). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η χορηγούσα αρχή δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για τις εκφραζόμενες απόψεις.

Σύνοψη ανά χώρα και βασικά συμπεράσματα

Στην Ουγγαρία, τη Βουλγαρία και την Ελλάδα, τα αποτελέσματα της έρευνας αποκαλύπτουν μια κοινή πορεία: ενώ η ευαισθητοποίηση σχετικά με τον ψηφιακό μετασχηματισμό αυξάνεται, η πρακτική εφαρμογή παραμένει περιορισμένη. Οι ΜΜΕ αντιμετωπίζουν συνεχώς εμπόδια, όπως η έλλειψη χρηματοδότησης, οι δεξιότητες των εργαζομένων και η τεχνολογική πολυπλοκότητα. Εκφράζουν έντονο ενδιαφέρον για την κατάρτιση — ειδικά για σύντομες, ευέλικτες και πρακτικές μορφές.

Οι εκπαιδευτές ΕΕΚ σε όλες τις χώρες παρουσιάζουν ποικίλους βαθμούς ψηφιακής ικανότητας. Οι περισσότεροι χρησιμοποιούν ψηφιακά εργαλεία, αλλά επισημαίνουν την ανάγκη για αναβάθμιση δεξιοτήτων, πρόσβαση σε διδακτικούς πόρους και αναβάθμιση της υποδομής. Η καθοδήγηση από ομοτίμους και η πολιτική υποστήριξη είναι ευπρόσδεκτες, αλλά δευτερεύουσες σε σχέση με την πρακτική επαγγελματική ανάπτυξη.

Οι μαθητές της ΕΕΚ είναι γενικά αφοσιωμένοι και παρακινημένοι, αλλά αναφέρουν σημαντικά κενά δεξιοτήτων σε τομείς κρίσιμους για την ψηφιακή οικονομία — συνεργασία, δημιουργία περιεχομένου και διαχείριση δεδομένων. Οι προτιμήσεις τους κλίνουν προς διαδραστικές, βασισμένες σε έργα και παιχνιδοποιημένες μαθησιακές εμπειρίες.

Τα βασικά συμπεράσματα για το έργο VETech περιλαμβάνουν:

- Μια γενική ανάγκη για αρθρωτά, πρακτικά προσανατολισμένα εργαλεία ψηφιακής κατάρτισης.
- Ζήτηση για μεγαλύτερη συνεργασία μεταξύ ΜΜΕ και ΕΕΚ στην ανάπτυξη προγραμμάτων σπουδών.
- Την ανάγκη προσαρμογής της υποστήριξης για ιδρύματα σε αγροτικές περιοχές με περιορισμένους πόρους.
- Μεγάλη αξία που αποδίδεται στα υβριδικά μοντέλα μάθησης και στις μελέτες περιπτώσεων από τον πραγματικό κόσμο.
- Ισχυρό δυναμικό για προσεγγίσεις που βασίζονται στην προσομοίωση και στη μικρομάθηση.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

VETech - Ψηφιακές δεξιότητες για τις ΜΜΕ του μέλλοντος
2024-2-HU01-KA210-VET-000295830

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Δημόσιου Ιδρύματος Τέμπους (ΤΡΦ). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η χορηγούσα αρχή δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για τις εκφραζόμενες απόψεις.