



Βρυξέλλες, 29 Νοεμβρίου 2024  
(OR. en)

16183/24

RECH 522  
IND 536  
MI 979  
COMPET 1160

#### ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Αποστολέας: Γενική Γραμματεία του Συμβουλίου

Με ημερομηνία: 29 Νοεμβρίου 2024

Αποδέκτης: Αντιπροσωπίες

αριθ. προηγ. εγγρ.: 15398/24

Θέμα: Ανακοίνωση της Επιτροπής για τα προηγμένα υλικά  
- Συμπεράσματα του Συμβουλίου (29 Νοεμβρίου 2024)

Διαβιβάζονται συνημμένα στις αντιπροσωπίες τα συμπεράσματα του Συμβουλίου σχετικά με την ανακοίνωση της Επιτροπής για τα προηγμένα υλικά, τα οποία εγκρίθηκαν από το Συμβούλιο κατά την 4063η σύνοδό του, που πραγματοποιήθηκε στις 29 Νοεμβρίου 2024.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ ΤΗΣ  
ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ  
ΓΙΑ ΤΑ ΠΡΟΗΓΜΕΝΑ ΥΛΙΚΑ**

Το ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ της ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΕΝΩΣΗΣ

ΥΠΕΝΘΥΜΙΖΟΝΤΑΣ

- τα συμπεράσματα που εξέδωσε στις 2 Δεκεμβρίου 2022 σχετικά με το νέο ευρωπαϊκό θεματολόγιο καινοτομίας, το οποίο καθορίζει μια πολιτική για την καινοτομία προκειμένου η ΕΕ να αναλάβει ηγετικό ρόλο παγκοσμίως<sup>1</sup>.
- τη συζήτηση προσανατολισμού που διεξήγαγε στις 23 Μαΐου 2024 με τίτλο «Έρευνα και καινοτομία για προηγμένα υλικά με στόχο τη βιομηχανική υπεροχή», η οποία επικεντρώθηκε στον συντονισμό της έρευνας και της καινοτομίας στον τομέα των προηγμένων υλικών μεταξύ της Ένωσης και των κρατών μελών προκειμένου να αποφευχθεί ο κατακερματισμός, στους τομείς εφαρμογής στους οποίους πρέπει να δοθεί προτεραιότητα και στις βέλτιστες πρακτικές στα κράτη μέλη<sup>2</sup>.
- τα συμπεράσματα που εξέδωσε στις 23 Μαΐου 2024 σχετικά με την ενίσχυση της αξιοποίησης της γνώσης ως εργαλείου για ανθεκτική και ανταγωνιστική βιομηχανία και για στρατηγική αυτονομία σε μια ανοικτή οικονομία στην Ευρώπη, όπου υπογραμμίζει τη στρατηγική σημασία των κρίσιμων και αναδυόμενων τεχνολογιών – όπως η τεχνητή νοημοσύνη, οι τεχνολογίες των βιοεπιστημών και τα προηγμένα υλικά – για την ενίσχυση της θέσης της Ένωσης στις παγκόσμιες αλυσίδες αξίας και την προώθηση της ανθεκτικότητας και της βιωσιμότητάς της<sup>3</sup>.
- τα συμπεράσματα που εξέδωσε στις 24 Μαΐου 2024 σχετικά με μια ανταγωνιστική ευρωπαϊκή βιομηχανία ως κινητήρια δύναμη για το πράσινο, ψηφιακό και ανθεκτικό μέλλον μας, όπου τονίζεται η ανάγκη να προωθηθούν τα προηγμένα υλικά και η κυκλικότητα<sup>4</sup>.
- την έκθεση «Το μέλλον της ευρωπαϊκής ανταγωνιστικότητας» του Mario Draghi, η οποία δημοσιεύτηκε στις 9 Σεπτεμβρίου 2024, ιδίως δε τη σύσταση που περιέχεται σε αυτή να ενισχυθεί η βιομηχανική υπεροχή της ΕΕ στα προηγμένα υλικά.

---

<sup>1</sup> 15602/22.

<sup>2</sup> 9333/24.

<sup>3</sup> 10182/24.

<sup>4</sup> 10127/24.

1. ΕΠΙΚΡΟΤΕΙ την ανακοίνωση της Επιτροπής με τίτλο Προηγμένα υλικά για βιομηχανική υπεροχή, που δημοσιεύτηκε στις 27 Φεβρουαρίου 2024<sup>5</sup>, στην οποία εκτίθεται μια ευρωπαϊκή στρατηγική για τη διασφάλιση της έρευνας, της καινοτομίας και της βιομηχανικής υπεροχής στον τομέα των προηγμένων υλικών, μιας βασικής τεχνολογίας γενικής εφαρμογής. ΥΠΕΝΘΥΜΙΖΕΙ ότι η ανακοίνωση θεωρεί την ευρωπαϊκή έρευνα και καινοτομία στον τομέα των προηγμένων υλικών εφαλτήριο για τη διττή μετάβαση και εξετάζει τα προηγμένα υλικά υπό πέντε διαφορετικούς πυλώνες που καλύπτουν ένα φάσμα που ξεκινά από την έρευνα για μελλοντικά προηγμένα υλικά στο πλαίσιο ενωσιακών, εθνικών και περιφερειακών ερευνητικών προγραμμάτων και καταλήγει στην παραγωγή και τη χρήση ήδη διαθέσιμων προηγμένων υλικών.
2. ΑΝΑΓΝΩΡΙΖΕΙ ότι η ζήτηση για προηγμένα υλικά αναμένεται να σημειώσει σημαντική αύξηση τα επόμενα χρόνια σε πλήθος τομέων. ΤΟΝΙΖΕΙ ότι η Ένωση πρέπει να επιταχύνει την έρευνα και την ανάπτυξη στον τομέα των προηγμένων υλικών· να αναβαθμίσει τις δυνατότητές της για καινοτομία και κατασκευή και να ενθαρρύνει την έξυπνη βιομηχανική χρήση προηγμένων υλικών με σκοπό να ενισχυθεί η ανταγωνιστικότητα της Ένωσης, η οικονομική της ασφάλεια και η ανθεκτικότητα και η στρατηγική της αυτονομία, διατηρώντας παράλληλα μια ανοικτή οικονομία.
3. ΑΝΑΓΝΩΡΙΖΕΙ ότι πρέπει να αναπτυχθεί περισσότερο ένα δυναμικό, ασφαλές και χωρίς αποκλεισμούς οικοσύστημα για τα προηγμένα υλικά ανά την Ένωση που θα συμβάλει σε μια ανταγωνιστική πράσινη και ψηφιακή μετάβαση. ΕΚΤΙΜΑ ότι ένα τέτοιο οικοσύστημα θα πρέπει να στηρίζεται σε ήδη υπάρχοντα ισχυρά χαρακτηριστικά, να αντιμετωπίζει τα κενά, να στηρίζει τη βασική και εφαρμοσμένη έρευνα, την ανάπτυξη και την καινοτομία στην Ένωση και να τονώνει την ανταγωνιστικότητα και την ανάπτυξη. ΤΟΝΙΖΕΙ στο πλαίσιο αυτό ότι είναι σημαντικό να αξιοποιηθούν οι ευρωπαϊκές ερευνητικές υποδομές και οι τεχνολογικές υποδομές, το δυναμικό και οι μοναδικές ικανότητες των οποίων θα καταστήσουν δυνατή την πραγματοποίηση επιστημονικών τομών στην επιστήμη των υλικών. ΤΟΝΙΖΕΙ ότι πρέπει να στηριχτούν τα περιφερειακά οικοσυστήματα καινοτομίας για τη διάθρωση και τη σύνδεση αλυσίδων αξίας.

---

<sup>5</sup> 7172/24.

4. ΥΠΕΝΘΥΜΙΖΕΙ ότι είναι σημαντικό η επόμενη γενιά προηγμένων υλικών να είναι ασφαλής, βιώσιμη, κυκλική και αποδοτική ως προς τη χρήση των πόρων. ΤΟΝΙΖΕΙ ότι είναι απαραίτητο η αρχή «μείωση, επαναχρησιμοποίηση, ανακύκλωση» να εφαρμοστεί στον σχεδιασμό και την επεξεργασία προηγμένων υλικών, ώστε να είναι οικονομικώς αποδοτικά και ανταγωνιστικά. ΕΚΤΙΜΑ ότι απαιτούνται μελέτες ανάλυσης προοπτικών που θα διερευνούν διάφορα σενάρια για τις μελλοντικές ανάγκες και τις πιθανές κυκλικές και βιώσιμες λύσεις, καθώς και για την επιθυμητή παραγωγή και χρήση προηγμένων υλικών που θα μπορούσαν να έχουν κρίσιμη σημασία στο μέλλον. ΕΚΤΙΜΑ ότι τα υλικά αυτά θα πρέπει να είναι «εκ σχεδιασμού ασφαλή και βιώσιμα» ώστε να ανταποκρίνονται στους στόχους της Πράσινης Συμφωνίας για μηδενική ρύπανση και για περιβάλλον απαλλαγμένο από τοξικές ουσίες και να προσφέρουν λύσεις που θα υπηρετούν τη φιλοδοξία να υλοποιηθεί μια ευρωπαϊκή κυκλική οικονομία, που θα συμβάλλουν στους στόχους του βιομηχανικού σχεδίου της Πράσινης Συμφωνίας —συμπεριλαμβανομένων του κανονισμού για τις κρίσιμες πρώτες ύλες, του κανονισμού για τη βιομηχανία των μηδενικών καθαρών εκπομπών και των στόχων του κανονισμού για τα μικροκυκλώματα— και που θα βελτιώνουν την ενεργειακή απόδοση και την αποδοτική χρήση των πόρων. ΚΑΛΕΙ την Επιτροπή να καθορίσει το συντομότερο δυνατό τεκμηριωμένα κριτήρια και πολιτικές που να μετριάζουν τους κινδύνους ευρωπαϊκών στρατηγικών εξαρτήσεων από κρίσιμες πρώτες ύλες με τη χρήση προηγμένων υλικών. ΑΝΑΓΝΩΡΙΖΕΙ την αναγκαιότητα μεθόδων και εργαλείων αξιολόγησης για τον χαρακτηρισμό, τη δοκιμή και την επικύρωση προηγμένων υλικών, καθώς και για την ενσωμάτωση των αρχών της κυκλικής οικονομίας και τη διενέργεια ολοκληρωμένων αξιολογήσεων του κύκλου ζωής για τη διασφάλιση βιώσιμης παραγωγής, χρήσης και διάθεσης προηγμένων υλικών. ΥΠΟΓΡΑΜΜΙΖΕΙ την ανάγκη να μειωθεί η γενική χρήση υλικών, καθώς και η πολυπλοκότητά τους στα προϊόντα, να αυξηθεί η αποδοτική χρήση των πόρων και να προαχθεί η κυκλικότητα και η επαναχρησιμοποίηση των υλικών για να μειωθούν οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις και η εξάρτηση από τους πόρους.

5. ΤΟΝΙΖΕΙ ότι τα προηγμένα υλικά έχουν ζωτική σημασία για την ευρωπαϊκή οικονομική ασφάλεια. ΚΑΛΕΙ συνεπώς την Επιτροπή και τα κράτη μέλη να αναπτύξουν περαιτέρω αναλογικά και αποτελεσματικά μέτρα για να βελτιωθεί η ασφάλεια της έρευνας και η διαχείριση κινδύνων, σύμφωνα με τις αξίες και τις αρχές που καθορίζονται στη σύσταση του Συμβουλίου, της 23ης Μαΐου 2024, σχετικά με την ενίσχυση της ασφάλειας της έρευνας<sup>6</sup>.
6. ΕΠΙΣΗΜΑΙΝΕΙ ότι οι προτεραιότητες σε ενωσιακό, εθνικό και περιφερειακό επίπεδο στον τομέα της έρευνας και καινοτομίας για τα προηγμένα υλικά πρέπει να είναι συντονισμένες με τις στρατηγικές της Ένωσης για τη διττή μετάβαση και την οικονομική ανθεκτικότητα. ΥΠΕΝΘΥΜΙΖΕΙ τις προκαταρκτικές προτεραιότητες που προσδιορίζονται στην ανακοίνωση της Επιτροπής στους τομείς της ενέργειας, της κινητικότητας, των κατασκευών και των ηλεκτρονικών συσκευών, καθώς έχουν ζωτική σημασία για την πράσινη και την ψηφιακή μετάβαση της Ένωσης. ΚΑΛΕΙ την Επιτροπή να συνεχίσει να συνεργάζεται με τα κράτη μέλη για τον καθορισμό των κοινών στόχων και την αναθεώρηση και επικαιροποίηση, κατά περίπτωση, των τομέων προτεραιότητας για την έρευνα, την ανάπτυξη και τη χρησιμοποίηση προηγμένων υλικών, περιλαμβάνοντας και τη μελέτη θεματικών τομέων όπως η υγειονομική περίθαλψη και ο αγροδιατροφικός τομέας. ΕΠΑΝΑΛΑΜΒΑΝΕΙ ότι, για να υπάρξει αποτελεσματική πρόοδος στις προτεραιότητες της έρευνας και της καινοτομίας στον τομέα των προηγμένων υλικών, είναι σημαντική η συνδημιουργία από τα κράτη μέλη και την Επιτροπή. ΣΗΜΕΙΩΝΕΙ ότι οι επόμενοι τομείς προτεραιότητας για τα προηγμένα υλικά θα πρέπει να καλύπτουν τομείς με εξαιρετική σημασία από οικονομική, στρατηγική και κοινωνική άποψη.

---

<sup>6</sup> ΕΕ C, C/2024/3510, 30.5.2024, σ. 3.

7. ΥΠΟΓΡΑΜΜΙΖΕΙ τον κρίσιμο ρόλο της ψηφιοποίησης της έρευνας και καινοτομίας στα προηγμένα υλικά, ιδίως στα εργαλεία ψηφιακής μοντελοποίησης, στην κοινή ανάλυση/οντολογία δεδομένων και στην τεχνητή νοημοσύνη, που δυνητικά μπορούν να επιταχύνουν την ανακάλυψη και να υποδείξουν τη σύνθεση νέων καινοτόμων υλικών. ΛΑΜΒΑΝΕΙ ΥΠΟΨΗ την πρόταση να δημιουργηθεί κοινή ψηφιακή υποδομή για τα προηγμένα υλικά, που θα είναι ανοικτή σε όλα τα κράτη μέλη, με σκοπό την αξιοποίηση στον μέγιστο βαθμό των δυνατοτήτων που παρέχουν τα δεδομένα περί του υλικού και η τεχνητή νοημοσύνη στην Ευρώπη ώστε να επιταχύνεται ο σχεδιασμός και η ανάπτυξη προηγμένων υλικών καθ' όλη τη διάρκεια του κύκλου ζωής, καθ' όσον θα λαμβάνεται υπόψη το οικοσύστημα ήδη υπάρχουσών ερευνητικών και τεχνολογικών υποδομών και χώρων δεδομένων όπως η κοινή επιχείρηση για την ευρωπαϊκή υπολογιστική υψηλών επιδόσεων (EuroHPC) και το ευρωπαϊκό νέφος ανοικτής επιστήμης. ΤΟΝΙΖΕΙ ότι οι εν λόγω κοινές ψηφιακές υποδομές θα πρέπει να υποστηρίζονται από την Ένωση και τα κράτη μέλη, ενθαρρύνοντας την ακαδημαϊκή κοινότητα και τη βιομηχανία να καταθέτουν τις συμβολές τους και διευκολύνοντας την ενσωμάτωση εθνικών πρωτοβουλιών.
8. ΣΗΜΕΙΩΝΕΙ την απόφαση της Επιτροπής, της 5ης Ιουλίου 2024, για μια δομή διακυβέρνησης υπό τη μορφή συμβουλίου τεχνολογίας για προηγμένα υλικά, το οποίο θα συντονίζει τις δράσεις για τα προηγμένα υλικά με τα κράτη μέλη, τους ερευνητικούς και χρηματοδοτικούς οργανισμούς και τη βιομηχανία. ΖΗΤΕΙ από την Επιτροπή, όταν θα συστήνει αυτό το φόρουμ, να λάβει υπόψη τις υφιστάμενες δομές, κατά περίπτωση, και να αποφύγει την περιττή διοικητική επιβάρυνση για τα κράτη μέλη και τυχόν αλληλεπικαλύψεις με τον ρόλο λήψης αποφάσεων του Συμβουλίου και το έργο που επιτελείται στο πλαίσιο των επιτροπών του προγράμματος πλαισίου για την έρευνα και την καινοτομία, σύμφωνα με τις αρχές της χρηστής διακυβέρνησης και της διαφάνειας. ΕΠΙΚΡΟΤΕΙ τη συνεργασία επί κοινών στόχων και προτεραιοτήτων με τις συνδεδεμένες χώρες του προγράμματος πλαισίου για την έρευνα και την καινοτομία και, ενδεχομένως, με τρίτες χώρες, σύμφωνα με τη στρατηγική αυτονομία της Ένωσης.

9. ΤΟΝΙΖΕΙ ότι η δημόσια και ιδιωτική χρηματοδότηση και οι επενδύσεις για την έρευνα, την ανάπτυξη και την καινοτομία σχετικά με τα προηγμένα υλικά έχουν καθοριστική σημασία για τις προτεινόμενες δράσεις. ΕΠΙΣΗΜΑΙΝΕΙ ότι είναι σημαντικό να επιδιωχθεί μια ισορροπημένη και βασισμένη στις ανάγκες προσέγγιση στις δράσεις έρευνας και καινοτομίας, συμπεριλαμβανομένων όλων των επιπέδων τεχνολογικής ετοιμότητας, μέσω του προγράμματος «Ορίζων Ευρώπη». ΣΗΜΕΙΩΝΕΙ ότι η νέα σύμπραξη «Καινοτόμα υλικά για την ΕΕ» αποτελεί ένα ακόμη βήμα για τη συνένωση των δυνάμεων της βιομηχανίας και της ακαδημαϊκής κοινότητας και για τη συγκέντρωση περισσότερων ιδιωτικών επενδύσεων. ΤΟΝΙΖΕΙ ότι αυτή η νέα βιομηχανική σύμπραξη θα πρέπει να υιοθετεί μια διαφανή, ανοικτή και χωρίς αποκλεισμούς προσέγγιση, που θα βασίζεται στην αριστεία και θα επιδιώκει την ευρύτερη δυνατή συμμετοχή από όλη την Ευρώπη κατά τη συγκρότηση των συνεργασιών, προκειμένου να αξιοποιούνται οι γνώσεις, οι πόροι και η εμπειρογνωμοσύνη από ολόκληρη την ΕΕ και να προετοιμαστεί το έδαφος για πιο ανθεκτικές και διασυνδεδεμένες βιομηχανίες. ΛΑΜΒΑΝΕΙ ΥΠΟΨΗ τις εργασίες του Κοινού Ευρωπαϊκού Φόρουμ για σημαντικά έργα κοινού ευρωπαϊκού ενδιαφέροντος σχετικά με τα προηγμένα υλικά, οι οποίες θα μπορούσαν να διαδραματίσουν σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη καινοτόμων προηγμένων υλικών.
10. ΣΗΜΕΙΩΝΕΙ την πρόθεση της Επιτροπής να στηρίξει την ανάπτυξη προηγμένων υλικών μέσω του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Καινοτομίας. ΕΝΘΑΡΡΥΝΕΙ την ενίσχυση, την κινητοποίηση και τη διαχείριση δημόσιων και ιδιωτικών επενδύσεων μέσω της πλατφόρμας στρατηγικών τεχνολογιών για την Ευρώπη (STEP) και άλλων μέσων της ΕΕ, όπως το Ταμείο Καινοτομίας και το InvestEU. Ως εκ τούτου ΚΑΛΕΙ αφενός την Επιτροπή να ενισχύσει τις συνέργειες μεταξύ των ταμείων και των προγραμμάτων της ΕΕ που σχετίζονται με την ανάπτυξη προηγμένων υλικών και αφετέρου τα κράτη μέλη να αξιοποιήσουν στον μέγιστο βαθμό τις εν λόγω συνέργειες. ΕΠΙΣΗΜΑΙΝΕΙ την ανάγκη να υλοποιηθούν συνέργειες μεταξύ τέτοιων ευκαιριών χρηματοδότησης της ΕΕ στο στάδιο του σχεδιασμού τους και να ενθαρρυνθούν οι συνέργειες με εθνική και περιφερειακή χρηματοδότηση.
11. ΥΠΕΝΘΥΜΙΖΕΙ ότι η αξιοποίηση της γνώσης και η στρατηγική χρήση άυλων περιουσιακών στοιχείων — όπως τα δικαιώματα διανοητικής ιδιοκτησίας και το εμπορικό απόρρητο — αποτελούν βασικούς παράγοντες για την προσέλκυση επενδύσεων, τη δημιουργία αξίας και την αύξηση της ανταγωνιστικότητας σε διάφορους κλάδους της βιομηχανίας και ιδίως στις μικρομεσαίες επιχειρήσεις (ΜΜΕ). ΚΑΛΕΙ συνεπώς τους φορείς ανάπτυξης προηγμένων υλικών να αξιοποιήσουν με τον καλύτερο δυνατό τρόπο τις κατευθυντήριες γραμμές για την αξιοποίηση της γνώσης.

12. ΑΝΑΓΝΩΡΙΖΕΙ τον κρίσιμο ρόλο των ΜΜΕ και των νεοφυών επιχειρήσεων στη διενέργεια έρευνας και ανάπτυξης και στην προώθηση της καινοτομίας στον τομέα των προηγμένων υλικών. ΕΠΙΣΗΜΑΙΝΕΙ ότι οι φορείς καινοτομίας και οι ΜΜΕ θα πρέπει να υποστηρίζονται ήδη από το αρχικό στάδιο στον τομέα του σχεδιασμού και των δοκιμών βιώσιμων υλικών υψηλών επιδόσεων. ΥΠΟΓΡΑΜΜΙΖΕΙ την ανάγκη για μηχανισμούς στήριξης των ΜΜΕ, όπως επιδοτήσεις, χρηματοδοτικά μέσα, επενδύσεις μετοχικού κεφαλαίου, εκκολαπτήρια επιχειρήσεων, καθοδήγηση και πρόσβαση σε υποδομές, ώστε να βοηθηθούν για να υπερβούν τα εμπόδια κατά την είσοδό τους στην αγορά και να επεκτείνουν τις καινοτομίες τους.
13. ΑΝΑΓΝΩΡΙΖΕΙ την ανάγκη να διευκολυνθεί και να επιταχυνθεί η βιομηχανική και εμπορική επέκταση, προς υποστήριξη των ερευνητών, των φορέων καινοτομίας, της βιομηχανίας, και ιδίως των ΜΜΕ και των νεοφυών επιχειρήσεων. ΕΠΙΣΗΜΑΙΝΕΙ τον ρόλο που διαδραματίζουν τα προστατευμένα κανονιστικά περιβάλλοντα και τα πρότυπα ως παράγοντες διευκόλυνσης της καινοτομίας.
14. ΑΝΑΓΝΩΡΙΖΕΙ τη σημασία της μόχλευσης δημόσιων συμβάσεων για την τόνωση της ζήτησης προηγμένων υλικών. ΣΗΜΕΙΩΝΕΙ ότι αυτό απαιτεί ανταλλαγή πληροφοριών σχετικά με τις πλέον προηγμένες καινοτομίες που μπορούν να διατεθούν στους πελάτες, καθώς και καλύτερο συντονισμό μεταξύ μεγάλων αγοραστών, ώστε οι καινοτόμες επιχειρήσεις να μπορούν να επεκταθούν αποτελεσματικά και αποδοτικά.
15. ΤΟΝΙΖΕΙ ότι απαιτούνται νέες δεξιότητες για καινοτόμες μεθόδους και εργαλεία, καθώς και για τον σχεδιασμό και την ανάπτυξη νέων υλικών. ΑΝΑΓΝΩΡΙΖΕΙ ότι απαιτούνται ιδιαιτέρως δεξιότητες στους τομείς της επιστήμης των υλικών, της χημείας, της φυσικής, της μηχανικής και των τεχνολογιών των πληροφοριών. ΣΗΜΕΙΩΝΕΙ ότι η Επιτροπή δρομολόγησε το 2024 Ακαδημία Προηγμένων Υλικών σε συνεργασία με το Ευρωπαϊκό Ινστιτούτο Καινοτομίας και Τεχνολογίας και ΕΝΘΑΡΡΥΝΕΙ άλλες σχετικές υπάρχουσες δομές και προγράμματα να συμμετάσχουν στην παραγωγή αποτελεσμάτων σχετικά με την απόκτηση νέων δεξιοτήτων. ΠΡΟΤΕΙΝΕΙ, σύμφωνα με τις εθνικές αρμοδιότητες και τη θεσμική αυτονομία, οι δεξιότητες αυτές να χαρτογραφούνται και, όπου χρειάζεται, να λαμβάνονται υπόψη σε σχετικά προγράμματα εκπαίδευσης και κατάρτισης, στην επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση (ΕΕΚ) και στην τριτοβάθμια εκπαίδευση, καθώς και σε άλλα σχετικά προγράμματα αναβάθμισης των δεξιοτήτων.

16. ΑΝΑΓΝΩΡΙΖΕΙ τη σημασία της προώθησης της εκπαίδευσης στους τομείς των θετικών επιστημών, της τεχνολογίας, της μηχανικής και των μαθηματικών (STEM), της υποστήριξης πρωτοβουλιών ΕΕΚ και της διευκόλυνσης των διαδρομών επαγγελματικής εξέλιξης για ερευνητές και επαγγελματίες στον τομέα αυτό, συμπεριλαμβανομένων των μηχανισμών διατομεακής κινητικότητας. ΥΠΟΓΡΑΜΜΙΖΕΙ ότι θα πρέπει να καταβληθούν προσπάθειες για να αντιμετωπιστεί η υποεκπροσώπηση των γυναικών στις σπουδές στους τομείς STEM με τη διευκόλυνση συμπεριληπτικών και υποστηρικτικών μαθησιακών και εργασιακών περιβαλλόντων, τη διασφάλιση της απόκτησης πρακτικής εμπειρίας και την πραγματοποίηση πρακτικής άσκησης, καθώς με και την προώθηση προτύπων και καθοδήγησης. ΖΗΤΕΙ την προώθηση και την ανταλλαγή βέλτιστων πρακτικών και επιτυχημένων περιπτώσιολογικών μελετών για την ανάπτυξη και εφαρμογή προηγμένων υλικών με σκοπό την προαγωγή της μάθησης, της καινοτομίας και της αναπαραγωγής επιτυχημένων μοντέλων ανά την Ένωση.
17. ΑΝΑΓΝΩΡΙΖΕΙ ότι τα προηγμένα υλικά εγείρουν δεοντολογικά ζητήματα και έχουν αντίκτυπο στις κοινωνίες, συμπεριλαμβανομένων των επιπτώσεών τους στην υγεία και το περιβάλλον. ΤΟΝΙΖΕΙ τη σημασία της ευαισθητοποίησης του κοινού όσον αφορά την υπεύθυνη παραγωγή και χρήση προηγμένων υλικών. ΤΟΝΙΖΕΙ την καίρια σημασία της αποδοχής των προηγμένων υλικών από την κοινωνία και της εμπιστοσύνης της σε αυτά προκειμένου να διασφαλιστεί η επιτυχής ενσωμάτωσή τους στην καθημερινή ζωή και την οικονομία. Ως εκ τούτου, ΠΑΡΟΤΡΥΝΕΙ την Επιτροπή και τα κράτη μέλη να παράσχουν εκτενή ενημέρωση σε ενωσιακό, εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο με στόχο το κοινό να ενημερωθεί και να κατανοήσει τα προηγμένα υλικά. ΕΚΤΙΜΑ ότι μια τέτοια ενημέρωση θα μπορούσε να αναδείξει τα οφέλη, την ασφάλεια και τη βιωσιμότητα αυτών των υλικών, να δώσει απαντήσεις σε πιθανές ανησυχίες και να ενισχύσει την εμπιστοσύνη του κοινού και, κατά περίπτωση, θα μπορούσε να συνδεθεί με υφιστάμενες πρωτοβουλίες ενημέρωσης.
-