



Съвет на
Европейския съюз

Брюксел, 23 ноември 2023 г.
(OR. en)

15740/23

Междуетноститутуционално досие:
2023/0100(NLE)

EDUC 458
DIGIT 272
JEUN 271
EMPL 583
SOC 812

РЕЗУЛТАТИ ОТ РАБОТАТА

От:	Генералния секретариат на Съвета
До:	Делегациите
Относно:	Препоръка на Съвета относно подобряване на предоставянето на цифрови умения и компетентности в образованието и обучението

Приложено се изпраща на делегациите посочената по-горе препоръка, приета от Съвета по образование, младеж, култура и спорт на заседанието му от 23 ноември 2023 г.

Препоръка на Съвета

относно подобряване на предоставянето на цифрови умения и компетентности в образованието и обучението

СЪВЕТЪТ НА ЕВРОПЕЙСКИЯ СЪЮЗ,

като взе предвид Договора за функционирането на Европейския съюз, и по-специално членове 165 и 166 от него,

като взе предвид предложението на Европейската комисия,

като има предвид, че:

1. Цифровите умения и компетентности станаха жизнено важни за функционирането на почти всички сектори на обществото и икономиката и са крайъгълен камък за социалното приобщаване, благополучието, активното гражданско участие, пригодността за заетост, производителността на труда, сигурността и развитието на хората. Всички граждани се нуждаят от цифрови умения и компетентности, за да живеят, учат, работят и упражняват правата си, за да бъдат информирани, да имат достъп до онлайн услуги, да общуват, да потребяват и да създават и разпространяват цифрово съдържание.
2. По-специално в Заключенията на Европейския съвет от 9 февруари 2023 г.¹ се подчертава необходимостта от по-смели и по-амбициозни действия за допълнително развиване на уменията, необходими за екологичния и цифровия преход, чрез обучение, образование, повишаване на квалификацията и преквалификация. Съгласно Решение (ЕС) 2023/936 на Европейския парламент и на Съвета² периодът от 9 май 2023 г. до 8 май 2024 г. беше определен за „Европейска година на уменията“, а нейната обща цел беше по-нататъшно насърчаване на нагласата за преквалификация и повишаване на квалификацията, в съответствие с националната компетентност, право и практика.

¹ EUCO 1/23.

² Решение (ЕС) 2023/936 на Европейския парламент и на Съвета от 10 май 2023 г. относно Европейска година на уменията (ОВ L 125, 11.5.2023 г., стр. 1).

3. Първия принцип на Европейския стълб на социалните права³ гласи, че „всеки има право на достъп до качествено и приобщаващо образование, обучение и учене през целия живот, с цел да поддържа и придобива умения, които му дават възможност да участва пълноценно в обществото и успешно да осъществява преходи на пазара на труда“. Освен това в Европейската декларация относно цифровите права и принципи за цифровото десетилетие от 2022 г.⁴, в която се излага методът за прилагане на европейските ценности и основни права в цифровия свят, се посочва, че всеки „следва да може да придобива всички основни и задълбочени цифрови умения“. В този контекст към системите за образование и обучение беше отправен призив да подкрепят развиването на цифровите умения на всички граждани. Институциите в областта на неформалното образование също задоволяват тази нужда, като поддържат многобройни и разнообразни варианти на предлаганите форми на образование за младежи и за възрастни.

³ ОВ С 428, 13.12.2017 г., стр. 10.

⁴ ОВ С 23, 23.1.2023 г., стр. 1.

4. В стратегиите „Съюз на равенство“⁵, приети от Комисията, се подчертава важната роля на качественото и приобщаващо образование и обучение като фактор за постигането на напредък към Съюз за равенство за всички, независимо от пола, расовия или етническия произход, религията или убежденията, уврежданията, възрастта или сексуалната ориентация. Освен това в този контекст следва да се обърне специално внимание на уязвимите групи и групите в неравностойно социално-икономическо положение, хората с увреждания и хората, живеещи в селски и отдалечени райони и в най-отдалечените региони. Стереотипните очаквания ограничават стремежите на жените и момичетата да избират област на образование или обучение в цифровия сектор и да продължават професионалната си кариера в този сектор. Това от своя страна оказва влияние върху проектирането на цифрови продукти, при което е възможно нуждите или особеностите на жените и момичетата да не бъдат взети предвид в достатъчна степен. В съответствие с декларацията „Ангажимент във връзка с участието на жените в цифровите технологии“ са необходими действия за постигането на равнопоставено участие във всички сектори, и по-специално в цифровия сектор.
5. В Плана за действие на Комисията в областта на цифровото образование за 2021—2027 г.⁶ се излага подходът на Европа към образованието в цифровата ера, а развиването на цифровите умения и компетентности се разглежда като стратегически приоритет. В плана се посочва, че доброто опознаване на цифровия свят следва да бъде част от формалното и неформалното образование. Това е особено важно в контекста на продължаващата цифрова трансформация и под въздействието на нововъзникващите цифрови инструменти, основани например на системи с генеративен изкуствен интелект (ИИ) и други нововъзникващи технологии. Това означава, че е необходимо институциите в областта на образованието и обучението да подготвят хората за творческо, безопасно, етично и разумно използване на технологиите, въз основа на познания за тяхното функциониране.

⁵ През 2020 г. и 2021 г. бяха приети пет стратегии за равенство с цел да се постигне напредък към изграждането на Съюз на равенството: Стратегията за равенство между половете (2020—2025 г.), (COM(2020) 152 final); Стратегията за равнопоставеност на ЛГБТИК за 2020—2025 г. (COM(2020) 698 final); Плана за действие на ЕС за борба с расизма за периода 2020—2025 г., (COM(2020) 565 final); Стратегическата рамка на ЕС за равенство, приобщаване и участие на ромите за периода 2020—2030 г. (COM(2020) 620 final); и Стратегията за правата на хората с увреждания за периода 2021—2030 г. (COM(2021) 101 final).

⁶ COM(2020) 624 final.

6. През 2022 г. Комисията постави началото на структуриран диалог с държавите членки относно цифровото образование и цифровите умения. След обсъждането на министрите, проведено по време на Съвета по образование, младеж, култура и спорт през ноември 2021 г., държавите членки избраха представителите си в Групата на високо равнище, съставена от националните координатори за структурирания диалог, с мандат да представляват в своите държави съответните служби, отговарящи за различни аспекти на цифровото образование и обучение и за цифровите умения (в това число за образованието, труда, цифровите технологии, културата, промишлеността и финансите). Резултатите от структурирания диалог очертаха редица общи предизвикателства и показаха, че е необходимо държавите членки да споделят най-добри практики и да се ползват от подкрепа и сътрудничество за укрепване на развитието на цифровите умения и за подобряване на предоставянето на цифрови умения в перспективата на ученето през целия живот.
7. В Препоръката на Съвета относно ключовите компетентности за учене през целия живот⁷ увереното, критично и отговорно ползване и ангажираност с цифровите технологии за учене, на работното място и за участие в обществото се поставя сред осемте ключови компетентности за учене през целия живот. В Рамката за цифрова компетентност за гражданите (DigComp)⁸ ключовите елементи на цифровата компетентност са изложени в пет взаимосвързани области с различни нива на владение. Рамката се използва от институциите в областта на образованието, обучението и сертифицирането като справочен документ за развиването и оценяването на цифрови умения.

⁷ Препоръка на Съвета от 22 май 2018 г. относно ключовите компетентности за учене през целия живот (ОВ С 189, 4.6.2018 г., стр. 1).

⁸ Vuorikari, R., Kluzer, S. и Punie, Y., DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens – With new examples of knowledge, skills and attitudes („DigComp 2.2: Рамката за цифрови компетентности за гражданите — с нови примери за знания, умения и поведение“), Служба за публикации на Европейския съюз, Люксембург, 2022 г.

8. Значимостта на цифровите умения за обществото и във връзка с пригодността за заетост е подкрепена от редица цели за придобиване на конкретно ниво. С Резолюцията на Съвета относно стратегическа рамка за европейско сътрудничество в областта на образованието и обучението с оглед на европейското пространство за образование и отвъд него (2021—2030 г.)⁹ Съветът поема ангажимент за постигането на цел на равнището на Съюза относно цифровите умения на младежите — до 2030 г. броят на лицата с ниски резултати по компютърна и информационна грамотност да се намали до по-малко от 15%. Политическата програма „Цифрово десетилетие“¹⁰ включва ангажимента за постигане до 2030 г. на цели за население с цифрови умения и висококвалифицирани специалисти в областта на цифровите технологии, при които най-малко 80% от хората на възраст 16—74 години да притежават поне основни цифрови умения и най-малко 20 милиона специалисти в областта на ИКТ да бъдат заети в Съюза, като се насърчава достъпът на жените до тази област и се увеличава броят на завършилите висше образование в областта на ИКТ.
9. Наличните данни обаче показват, че в държавите членки, участващи в Международното проучване за компютърната и информационната грамотност, средно около 34% от осмокласниците през 2018 г. са оценени като изоставащи в областта на компютърната и информационната грамотност.¹¹ (при цел 15%). През 2021 г. само 54% от хората на възраст 16—74 години в Съюза са притежавали поне основни цифрови умения¹², повече от половината от дружествата в Съюза са съобщили, че имат затруднения при запълването на свободните работни места за специалисти в областта на ИКТ¹³, и само 9 милиона души в целия Съюз са работели като специалисти в областта на ИКТ¹⁴. В професиите, свързани с ИКТ, мъжете са съставлявали 81% от общия брой на заетите¹⁵. Тези данни потвърждават, че е необходима допълнителна подкрепа за развиването на цифровите умения, включително чрез преодоляване на разликата между селските райони и градовете, както и на голямото влияние, което възрастта, социално-икономическият произход и образованието оказват върху нивото на цифровите умения.

⁹ ОВ С 66, 26.2.2021 г., стр. 1.

¹⁰ Решение (ЕС) 2022/2481 на Европейския парламент и на Съвета от 14 декември 2022 г. за създаване на политическа програма „Цифрово десетилетие“ до 2030 г. (ОВ L 323, 19.12.2022 г., стр. 4).

¹¹ Fraillon, J., Ainley, J., Schulz, W., Friedman, T. and Duckworth, D., Preparing for Life in a Digital World: IEA International Computer and Information Literacy Study 2018 International Report („Подготовка за живот в цифровия свят: международен доклад за Международното проучване на компютърната и информационната грамотност на IEA за 2018 г.“), Springer Open, IEA, Амстердам, 2019 г.

¹² Евростат (2021 г.). Използване на ИКТ в домакинствата.

¹³ Евростат (2021 г.). Специалисти в областта на ИКТ — статистика за свободните работни места в предприятията, които трудно се запълват.

¹⁴ Евростат (2021 г.). Използване на ИКТ в домакинствата и от физическите лица.

¹⁵ Евростат (2021 г.). Заетост на специалистите в областта на ИКТ.

10. Необходимо е да се положат усилия за придобиването както на основни, така и на напреднали цифрови умения. В този контекст в Новата европейска програма за иновации¹⁶ се подчертава необходимостта от съсредоточаване на усилията към развиването на таланти в сектора на дълбоките технологии. С оглед на това на Европейския институт за иновации и технологии е възложено да координира инициативата „Таланти в областта на дълбоките технологии“, с която се цели до 2025 г. във всички държави членки да се обучат един милион души в областта на дълбоките технологии. Друга стратегическа инициатива на Комисията е Академията за киберумения, чието начало вече е поставено, а целта ѝ е да насърчава уменията в областта на киберсигурността и да увеличава броя на специалистите по киберсигурност в Европа¹⁷.
11. В Плана за действие на Комисията в областта на цифровото образование за 2021—2027 г. се предлага да се разработи Европейски сертификат за цифрови умения, за да се повиши прозрачността и да се улесни признаването на сертификатите за цифрови умения. Въпреки извършеното до този момент по определянето на стандарти за професия в областта на ИКТ, които обхващат всички сектори на ИКТ с ясно установен набор от знания, приет от Европейския комитет за стандартизация (CEN) и Европейския комитет за стандартизация в електротехниката (CENELEC)¹⁸, е необходима допълнителна работа за привличането на по-голям и по-разнообразен ресурс от таланти в цифровия сектор. Както се посочва в пакета от мерки за уменията и талантите от 2022 г.¹⁹, за да остане конкурентоспособен в световен мащаб, ЕС трябва да стане по-привлекателен за таланти от цял свят. С Директивата за синята карта²⁰, която беше приета през 2021 г., се облекчават изискванията за присъединяване на висококвалифицирани мигранти към работната сила на ЕС, включително чрез улесняване на признаването на техните професионални умения. Освен това Комисията, заедно със заинтересованите държави членки, стартира партньорства в подкрепа на талантите с ключови партньорски държави. В тези партньорства директното подпомагане за схемите за мобилност се съчетава с изграждане на капацитет и инвестиране в човешкия капитал. Партньорствата в подкрепа на талантите са отворени за кандидати с всякакви нива на умения и може да включват различни сектори на пазара на труда, като например ИКТ.

¹⁶ COM(2022) 332 final.

¹⁷ COM(2023) 207 final.

¹⁸ Европейската рамка за електронните компетентности (e-CF) понастоящем се поддържа от „CEN/TC 428 - ICT Professionalism and Digital Competences“.

¹⁹ COM(2022) 657 final.

²⁰ Директива (ЕС) 2021/1883 на Европейския парламент и на Съвета от 20 октомври 2021 г. относно условията за влизане и пребиваване на граждани на трети държави за целите на висококвалифицирана трудова заетост и за отмяна на Директива 2009/50/ЕО на Съвета (ОВ L 382, 28.10.2021 г., стр. 1).

12. В Заключенията на Съвета относно цифровото образование в европейските общества на знанието²¹ се съдържа призив за цифрово образование, което да обхваща медийната грамотност, цифровата грамотност и грамотността по отношение на данните, критичното мислене и борбата с невярната информация и дезинформацията, с враждебната и вредната реч, както и с кибертормоза и пристрастяването. Освен това в Заключенията на Съвета относно оказването на подкрепа за благополучието в цифровото образование²² се обсъжда необходимостта да се вземе предвид ключовата роля, която цифровите умения играят за осигуряването на благополучието на всички участници в процеса на преподаване и учене.
13. Развиването на цифрови умения и компетентности в процеса на образование и обучение се осигурява чрез различни подходи²³, като всяка степен на образование и обучение е изправена пред различни предизвикателства²⁴. Освен това, като се има предвид, че децата си служат с цифровите технологии от все по-ранна възраст и най-вече вкъщи²⁵, учителите в областта на образованието и грижите в ранна детска възраст, които притежават цифрова компетентност, играят ключова роля в подпомагането на семействата и на малките деца да разбират по-добре възможностите и рисковете на цифровия свят по един по-равноправен и приобщаващ начин. В този контекст е особено важно да се гарантира, че децата могат безопасно да се ориентират в цифровата среда и да се възползват от нейните възможности, както и да се предвиди и противодейства на неправилното използване на ИИ и на други нововъзникващи технологии от страна на учещите, като се насърчава правилното разбиране на тези технологии и се обяснява как безопасно да се използва техният потенциал.

²¹ ОВ С 415, 1.12.2020 г., стр. 22.

²² ОВ С 469, 14.12.2022 г., стр. 19.

²³ Вж. например Заключенията на Съвета относно мерките за противодействие на кризата, предизвикана от COVID-19 в областта на образованието и обучението (ОВ С 212I, 26.6.2020 г., стр. 9), Заключенията на Съвета относно цифровото образование в европейските общества на знанието (ОВ С 415, 1.12.2020 г., стр. 22) и Заключенията на Съвета относно оказването на подкрепа за благополучието в цифровото образование (ОВ С 469, 9.12.2022 г., стр. 19).

²⁴ Вж. наред с другото Препоръката на Съвета от 22 май 2019 г. за висококачествени системи за образование и грижи в ранна детска възраст (ОВ С 189, 5.6.2019 г., стр. 4) и Препоръка (ЕС) 2021/1004 на Съвета от 14 юни 2021 г. за създаване на Европейска гаранция за децата (ОВ L 223, 22.6.2021 г., стр. 14).

²⁵ Европейска комисия, Съвместен изследователски център, Chaudron, S., Di Gioia, R., Gemo, M., Young Children (0-8) and Digital Technology - A qualitative study across Europe („Малките деца (0—8 г.) и цифровите технологии: качествено проучване в Европа“), Служба за публикации на Европейския съюз, Люксембург, 2017 г.

14. В Препоръката на Съвета относно подходите за смесено обучение с цел висококачествено и приобщаващо основно и средно образование²⁶ се призовава за полагане на усилия за насърчаване на развитието на цифровите умения и компетентности на учещите и учителите, като се вземат предвид цифровото разделение и неравенството между половете в областта на цифровите технологии. В този контекст структурираният диалог потвърди, че в основното и средното образование цифровите умения се развиват с помощта на съчетание от подходи²⁷ и че в много държави членки се преразглеждат учебните програми, за да се насърчават по-добре цифровите умения (или като специален предмет, или като включени в учебното съдържание по един или по различни предмети). Друга нововъзникваща тенденция в някои държави членки е въвеждането на изучаването на информатика²⁸ или изчислително мислене като отделни предмети или включването им в съществуваща основна културно-образователна област, като например математика или природни науки. Независимо от избора на учебна програма е необходимо да се насърчава качествено образование в тези области, подпомагано от подходящи за възрастта и за развитието методи на преподаване, качествени ресурси, баланс в участието на мъжете и жените, представителство и правилно оценяване²⁹.

²⁶ Препоръка на Съвета от 29 ноември 2021 г. относно подходите за смесено обучение с цел висококачествено и приобщаващо основно и средно образование (ОВ С 504, 14.12.2021 г., стр. 21).

²⁷ Например междуучебният подход, въвеждането на отделен предмет или включването на цифрови умения в рамките на друг предмет. За повече подробности вж. Работен документ на службите на Комисията SWD (2023) 205 final.

²⁸ В настоящата препоръка информатиката се разглежда като отделна научна дисциплина, характеризираща се със собствени концепции, методи, набор от знания и нерешени въпроси. Тя обхваща основите на компютърните структури, процеси, продукти и системи, както и софтуерните проекти за тях, приложенията им и въздействието върху обществото. В някои държави членки тази дисциплина е известна като компютърни науки.

²⁹ European Commission, European Education and Culture Executive Agency, Informatics education at school in Europe, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2022 (Европейска комисия, Европейска изпълнителна агенция за образование и култура, „Обучението по информатика в европейските училища“, Служба за публикации на Европейския съюз, Люксембург, 2022 г.).

15. В редица актове на Съвета³⁰ се подчертава значението на цифровите умения и компетентности на всички нива и във всички видове образование и обучение. В тях се насърчава полагането на значителни усилия, насочени към популяризиране на високите постижения в развитието на цифрови умения и компетентности за всички учещи в училищата, професионалното образование и обучение (ПОО), висшето образование, ученето за възрастни и за всички нива на цифрови умения — от основни до напреднали. Освен това в тези актове се подчертава, че институциите за образование и обучение са от основно значение за ускоряване на екологичния и цифровия преход в Европа и че те играят важна роля за ефективното интегриране на цифровите умения във всичките им дейности, например чрез предлагане на обучение, което е насочено към специалистите в областта на ИКТ и е свързано с придобиване на цифрови умения в специфичните за сектора учебни програми.

³⁰ Препоръка на Съвета от 24 ноември 2020 г. относно професионалното образование и обучение (ПОО) за постигане на устойчива конкурентоспособност, социална справедливост и издръжливост (ОВ С 417, 2.12.2020 г., стр. 1), Заключение на Съвета относно приобщаването на хората с увреждания на пазара на труда (15134/22), Заключение на Съвета относно Европейска стратегия за засилване на ролята на висшите учебни заведения за бъдещето на Европа (ОВ С 167, 21.4.2022 г., стр. 9), Препоръка на Съвета от 16 юни 2022 г. относно ученето, насочено към екологичния преход и устойчивото развитие (ОВ С 243, 27.6.2022 г., стр. 1) и Препоръка на Съвета от 16 юни 2022 г. относно европейски подход към микроудостоверенията с цел стимулиране на ученето през целия живот и пригодността за заетост (ОВ С 243, 27.6.2022 г., стр. 10).

16. В Плана за действие на Европейския стълб на социалните права³¹ се предлагат ясни цели за дела на възрастните, които участват в обучение (60% до 2030 г.), в това число в областта на цифровите умения. В Резолюцията на Съвета относно нова европейска програма за учене за възрастни за периода 2021—2030 г.³² се обръща внимание, наред с другото, на възможностите за формално, неформално и информално учене за възрастни, по-специално как да се увеличи и подобри предоставянето, насърчаването и използването на ученето за възрастни, включително с оглед на екологичния и цифровия преход, а в Препоръката на Съвета относно повишаване на уменията: нови възможности за възрастните³³ цифровите компетентности се признават за едно от трите основни умения, които всички възрастни следва да развиват. Въпреки че в политиките се обръща внимание на този въпрос, участието на възрастните в обучения е ниско, включително в областта на цифровите умения, а предоставянето на цифрови умения за възрастни е несистематично и непостоянно³⁴. Държавите членки се опитват да се справят с този проблем с помощта на съществуващите и на новите инициативи, включени в планове им за възстановяване и устойчивост, и чрез участието на различни заинтересовани страни, като например социалния, доброволческия или неправителствения сектор и институциите за неформално образование. Индивидуалните сметки за обучение, посочени в съответната препоръка на Съвета³⁵, може да спомогнат за увеличаването на броя на включващите се в обучение всяка година чрез осигуряване на съчетание от стимули, в това число и финансови.

³¹ COM(2021) 102 final.

³² ОВ С 504, 14.12.2021 г., стр. 9.

³³ Препоръка на Съвета от 19 декември 2016 г. относно повишаване на уменията: нови възможности за възрастните (ОВ С 484, 24.12.2016 г., стр. 1).

³⁴ Beblavý, M., Vačová, B., Literature review on the providing of digital skills for adult („Преглед на литературата относно предоставянето на цифрови умения за възрастни“), Доклад на Европейската експертна мрежа по икономика на образованието (EENEE), Служба за публикации на Европейския съюз, Люксембург, 2022 г. Righi, R., Lopez Cobo, M., Papazoglou, M., Samoli, S., Cardona, M., Vazquez-Prada Baillet, M. и De Prato G., Academic Offer of Advanced Digital Skills in 2020-21 („Предлагане на академични програми за напреднали цифрови умения през 2020—2021 г.“). Международно сравнение, Служба за публикации на Европейския съюз, Люксембург, 2022 г.

³⁵ Препоръка на Съвета от 16 юни 2022 г. относно индивидуални сметки за обучение (ОВ С 243, 27.6.2022 г., стр. 26).

17. В Заключениета на Съвета относно европейските учители и обучители за бъдещето³⁶ се подчертава, че учителите са движеща сила и трябва да участват в създаването на политиките в областта на образованието и обучението, но също така имат нужда от подкрепа чрез цялостен подход към тяхната първоначална подготовка, въвеждането в работата и непрекъснатото професионално развитие. Повечето учители изпитват сериозна нужда от развитие на професионалната си подготовка именно в областта на цифровата компетентност³⁷. Освен това структурираният диалог подчерта предизвикателствата, които срещат повечето държави членки при назначаването, задържането и подготовката на учители, особено по информатика (за основното/средното образование и за ПОО) или в други специфични/напреднали цифрови области (за висшето образование).
18. С различни инициативи на държавите членки и на Комисията, например академиите за учители по програмата „Еразъм+“, се цели да се окаже подкрепа на компетентни, мотивирани и висококвалифицирани учители, обучители, преподаватели и директори на училища и да се насърчава непрекъснатото им професионално развитие, включително в областта на цифровите умения. Освен това с Европейската седмица на програмирането и Хакатона в областта на цифровото образование се цели да се насърчат ангажираността на заинтересованите страни и иновациите на местно равнище в областта на цифровото образование и цифровите умения. По подобен начин с новата европейска стратегия за по-добър интернет за децата (BIK+)³⁸ се насърчава ангажирането на заинтересованите страни, включително чрез мрежата от центрове за по-безопасен интернет, с цел създаване на по-безопасен интернет за децата. Тези инициативи подкрепят развитието на цифрови умения и компетентности в неформалния сектор и следва да бъдат допълнително популяризирани като средство за подпомагане на развитието на цифрови умения и компетентности, при използване на интегриран подход и с участието на всички съответни заинтересовани страни на национално, регионално и местно равнище.

³⁶ ОВ С 193, 9.6.2020 г., стр. 11.

³⁷ ОИСП, TALIS 2018 Results (Volume I): Teachers and School Leaders as Lifelong Learners, (Резултати от TALIS за 2018 г. (том 1): „Преподавателите и училищните директори като обучаващи се през целия живот“), Издателство на ОИСП, Париж, 2019 г.

³⁸ COM(2022) 212 final.

19. Дружествата играят ключова роля в повишаването на квалификацията и в преквалификацията на персонала си, но са налице значителни различия. Според данни на Евростат за 2022 г. само малка част от МСП (20,9%) са осигурили обучение на персонала си с цел подобряване на уменията, свързани с ИКТ, в сравнение с 69,5% от големите дружества³⁹. В Пакта за умения предприятия, социалните партньори и публичните организации се приканват да обединят усилията си и да предприемат конкретни действия за повишаване на квалификацията и за преквалификация на работната сила в целия Съюз. Освен това Коалицията за умения и работни места в областта на цифровите технологии обединява държави членки, дружества, социални партньори, организации с нестопанска цел и образователни институции, които да работят заедно за преодоляване на липсата на цифрови умения в Европа.
20. Националните планове за възстановяване и устойчивост свидетелстват за политическия импулс, даден от държавите членки с оглед на по-нататъшното развиване на цифровите умения на учещите, преподавателите и работната сила и осигуряването на подходяща правна рамка и на необходимото оборудване и инфраструктура. Въпреки че повечето държави членки са разработили стратегии за цифрови умения, важно е също така да се предвиди съгласувана и постепенна насока на развитие, преминаваща през всички степени и видове образование и обучение⁴⁰. В неотдавнашен доклад на Комисията относно качествените инвестиции в образованието и обучението⁴¹ се подчертава необходимостта от извършването на оценка на въздействието на различните програми върху резултатите от обучението на учещите. Въпросът е от общ характер и се отнася в еднаква степен до цифровите умения. В констатациите също така се подчертава, че използването на цифрови технологии за преподаване и учене може при правилно планиране и проектиране да предложи огромни възможности за повишаване на образователните резултати. В същото време е жизненоважно да се намалят рисковете от цифрова изолация или неподходящо използване на технологиите.

³⁹ Евростат (2022 г.). Предприятия, предоставили на персонала си обучение за развиване/повишаване на уменията в областта на ИКТ, според класа размер на предприятието.

⁴⁰ Както се посочва в работния документ на службите на Комисията SWD (2023) 205 final и доклада на мрежата „Евридика“ за 2022 г. (Европейска комисия, Европейска изпълнителна агенция за образование и култура, Informatics education at school in Europe („Образованието по информатика в европейските училища“), Служба за публикации на Европейския съюз, 2022 г.).

⁴¹ Европейска комисия, Генерална дирекция „Образование, младеж, спорт и култура“, Инвестираме в бъдещето си: качествени инвестиции в образованието и обучението, Служба за публикации на Европейския съюз, Люксембург, 2022 г.

21. Настоящата препоръка е в пълно съответствие с принципите на субсидиарност и на пропорционалност. Държавите членки решават, съгласно националните особености, как да прилагат препоръката,

ПРЕПОРЪЧВА НА ДЪРЖАВИТЕ ЧЛЕНКИ:

22. Да постигнат съгласие, за предпочитане чрез подход, обхващащ всички нива на управление, и с участието на основни заинтересовани страни, относно съгласувани и последователни национални, и когато е целесъобразно — регионални стратегии или стратегически подходи за цифрово образование и цифрови умения и компетентности, които са разработени, допълнително укрепени или актуализирани с почерпено вдъхновение от принципите на настоящата препоръка, и да наблюдават тяхната ефективност и въздействие. При прилагането на стратегиите или на стратегическите подходи на държавите членки се препоръчва:
- а) да определят или преразгледат националните цели за предоставянето на цифрови умения и компетентности и да осигурят редовното им преразглеждане и актуализиране;
 - б) когато е целесъобразно, да вземат предвид в рамките на националните цели стратегическите приоритети на Плана за действие на Комисията в областта на цифровото образование за 2021—2027 г.; по възможност да се основават на този процес за осигуряване на информация за националните пътни карти, които трябва да бъдат представени от държавите членки по Програмата за политиката на цифровото десетилетие до 2030 г.;
 - в) да определят „приоритетни или труднодостъпни групи“⁴² и да създадат подходящи мерки за улесняване на участието им във формално и неформално образование по цифрови умения, в които да се вземат предвид достъпността и териториалните⁴³ и социално-икономическите различия в областта на цифровите умения;

⁴² Например живеещите в селски райони, групите в неравностойно положение или маргинализираните групи, като например хората с увреждания, ромите и гражданите на трети държави с ограничени познания за приемащата страна, както и лицата с ниска или средна степен на образование или незаети с работа, учене или обучение.

⁴³ Например градски/селски, отдалечени и най-отдалечени региони, трансгранични територии.

- г) да намерят съгласуван и съобразен с възрастта подход към предоставянето на цифрови умения и компетентности във всички видове и степени на образованието и обучението, в перспективата на ученето през целия живот, чрез постепенно структуриране на учебното съдържание от образованието и грижите в ранна детска възраст през основното, средното и професионалното образование и обучение до висшето образование и обучението за възрастни. Структурирането следва да бъде извършено в тясно сътрудничество със съответните заинтересовани страни и със социалните партньори чрез постигане на общо разбиране относно ключовите аспекти, които трябва да бъдат обхванати при разработването на цифрови умения за конкретните възрастови групи и видовете и степените на образованието и обучението;
- д) да разгледат по последователен начин целия спектър от цифрови умения — от основни до напреднали — във всички сектори на пазара на труда, включително за специалистите в областта на ИКТ;
- е) да се стремят към извършване на подходящо и методологично обосновано наблюдение, оценка и анализ на образователните инициативи и на програмите за обучение в областта на цифровите умения на местно, регионално и национално равнище с цел да се проверят и подобрят ефективността и качеството на предприетите действия, като избягват прекомерната административна тежест;
- ж) да допринасят за провеждането на партньорско обучение, обмен на практики и координиране, включително между секторите на политиката, на европейско и на световно равнище, за да се намерят общи решения на междуконтиненталните, международните и междурегионалните предизвикателства.

23. Да започнат отрано да насочват учещите към цифровия свят и да предлагат равни възможности за развиване на цифрови компетентности, които са подходящи за възрастта на учещите. Да насърчават тяхното благосъстояние, като обръщат специално внимание на уязвимите групи, и да обмислят постигането на подходящ баланс между използването на цифрови устройства и други форми на учене. По-специално на държавите членки се препоръчва:
- а) в съответствие с общите приоритети на сектора на образованието и грижите в ранна детска възраст, да подкрепят учениците в предучилищна възраст и особено техните родители, лицата, полагащи грижи, и семействата да развиват съответните цифрови компетентности и да познават и разбират по-добре възможностите и рисковете, свързани с цифровизацията;
 - б) да използват дейности, съобразени с възрастта и развитието — например в рамките на образованието и грижите в ранна детска възраст: дейности за цифрово образование без цифрови устройства и далеч от екрана⁴⁴, както и учене чрез игра за придобиване на цифрови компетентности⁴⁵, в съответствие със социално-емоционалното и когнитивното развитие на детето.
24. Да продължават да подобряват предоставянето на цифрови умения и компетентности в основното и средното образование, както и в ПОО. Специално внимание следва да се обърне на предоставянето на умения, необходими за правилното разбиране на цифровите технологии, и за разумно, здравословно, безопасно и устойчиво боравене с тях и с други съответни технологии, и познаване на тяхното функциониране, включително на системите с генеративен ИИ. Следва да се насърчават и безопасните индивидуални и колективни практики за справяне с рисковете от хиперсвързаност и кибертормоз, особено тези, пред които са изправени уязвимите групи.

⁴⁴ Например образователни дейности, които насърчават развиването на цифрови умения, без да се използват цифрови устройства.

⁴⁵ Например педагогически подходи за развиване на цифрови умения, при които малките деца могат да изследват, експериментират, откриват и решават проблеми във въображаема ситуация и с игрови дейности.

25. Да разширяват по целесъобразност използването на междудисциплинарен подход (т.е. цифровите умения да се преподават трансверсално по различни предмети) и да подобряват оценяването на цифровите умения и обучението на учителите. По-специално на държавите членки се препоръчва:
- а) да подкрепят междудисциплинарните подходи за предоставяне на цифрови умения и компетентности на всички степени и във всички видове образование и обучение и да насърчават междудисциплинарното оценяване на цифровите умения със средства и честота, сравними с оценяването на другите основни умения, с цел проследяване на напредъка;
 - б) в съответствие с Препоръката на Съвета относно основните фактори, способстващи успешното цифрово образование и обучение, да обърнат внимание на пречките пред междудисциплинарния подход чрез насърчаване на качествено обучение по използването на цифрови технологии във всички програми за първоначална подготовка на учители стажанти и подкрепа за доставчиците на тези програми с необходимите ресурси и съоръжения;
 - в) да предприемат по-целенасочени действия за преодоляване на неравенството между половете по отношение на равнището на цифровите умения на учителите жени и на учителите мъже;
 - г) да насърчават използването в класните стаи на Насоките за учителите и преподавателите за справяне с дезинформацията и насърчаване на цифровата грамотност чрез образование и обучение⁴⁶ и на инструментариума за откриване на дезинформация и борба с нея, както и на Етичните насоки за преподавателите относно използването на изкуствен интелект (ИИ) и на данни при преподаване и учене⁴⁷;

⁴⁶ European Commission, Directorate-General for Education, Youth, Sport and Culture, Guidelines for teachers and educators on tackling disinformation and promoting digital literacy through education and training (Европейска комисия, генерална дирекция „Образование, младеж, спорт и култура“, Насоки за учителите и преподавателите за справяне с дезинформацията и насърчаване на цифровата грамотност чрез образование и обучение), Служба за публикации на Европейския съюз, 2022 г.

⁴⁷ European Commission, Directorate-General for Education, Youth, Sport and Culture, Ethical guidelines on the use of artificial intelligence (AI) and data in teaching and learning for educators (Европейска комисия, генерална дирекция „Образование, младеж, спорт и култура“, Етични насоки за преподавателите относно използването на изкуствен интелект (ИИ) и на данни при преподаване и учене), Служба за публикации на Европейския съюз, 2022 г.

- д) да насърчават и улесняват участието на училищата в Хакатона в областта на цифровото образование и Европейската седмица на програмирането с цел премахване на пречките пред интегрирането на междудисциплинарен подход към цифровите умения и компетентности в ежедневните преподавателски практики по иновативен и ангажиращ начин. Това участие следва да бъде използвано в подкрепа на въвеждането на нови училищни или местни/регионални стратегии и политики;
- е) да насърчават интердисциплинарен подход, който интегрира развитието на цифрови умения и компетентности в различни тематични области, особено в образованието в областта на точните науки, технологиите, инженерството, изкуствата и математиката.

26. Да продължат да подобряват мерките за набиране и обучение на учители със специални познания в областта на информатиката или изчислителното мислене в началното и средното образование и в областта на напредналите цифрови технологии във висшето образование, като същевременно признават, че те се нуждаят от разнообразен набор от педагогически и дидактически умения. По-специално на държавите членки се препоръчва:

- а) да разгледат текущите инициативи, като например Пакта за умения и Коалицията за умения и работни места в областта на цифровите технологии, или да помислят за нови инициативи с цел да оказват подкрепа за двустранен обмен и сътрудничество между институциите за образование и обучение и частния сектор⁴⁸, за да се даде възможност за:
 - i) подпомагане на учителите, преподаващи в основното или средното образование (както и в ПОО), от специалисти, работещи в областта на цифровите технологии (например в областта на информатиката); и
 - ii) придобиване на специални умения в областта на информатиката или на изчислителното мислене, както и в специфичните области на цифровите технологии (например ИИ, киберсигурност) от страна на учителите.
- б) когато е уместно, да актуализират офертата за продължаващо професионално развитие в подкрепа на създаването на специфични възможности за учене, за да се даде възможност за по-нататъшно развитие на професионалните умения в областта на информатиката или изчислителното мислене.

⁴⁸ Първичния, вторичния и третичния стопански сектор.

27. Да подкрепят висококачественото образование в областта на информатиката или изчислителното мислене в началното и средното образование, като вземат предвид специфичните условия. По-специално на държавите членки се препоръчва:
- а) да насърчават предоставянето на висококачествено образование в тези области от началото на задължителното образование, с ясни учебни цели, специално заделено време и структурирано оценяване, с цел да се предложи на всички учещи възможност да развият своите цифрови умения и компетентности чрез научно издържани педагогически методи;
 - б) да гарантират, че преподаването и изучаването на информатика или изчислително мислене, било то като отделен предмет или междудисциплинарно, се осигурява от квалифицирани учители с достъп до качествени и достъпни учебни ресурси в зависимост от големината на училището и условията в него, както и с подходящо оценяване на резултатите от обучението;
 - в) да насърчават разнообразието и баланса в участието на мъжете и жените и да намаляват използването на всякакви възможни стереотипи в преподаването и изучаването на информатика или изчислително мислене. Това следва да бъде подкрепено от провеждането на научни изследвания — първо, на културните, социално-икономическите и институционалните пречки, които ограничават стремежите на момичетата и достъпа им до цифровия сектор (включително на момичетата от малцинствен, расов или етнически произход), и второ, на въздействието на учебниците и на останалите ресурси, използвани за по-приобщаващо преподаване на предметите в областта на цифровите технологии;

- г) да насърчават сътрудничеството чрез обмен на добри практики между всички съответни заинтересовани страни в областта на образованието и обучението относно разработването, изпълнението и оценката на учебните програми, както и сътрудничеството между институциите за обучение на учители на държавите членки в рамките на академиите за учители по програма „Еразъм +“ и други относими инициативи.

28. Да гарантират развиването на напреднали и на специализирани цифрови умения в ПОО, включително в областта на изкуствения интелект, дълбоките технологии и в други ключови области на капацитет. По-специално на държавите членки се препоръчва:

- а) да подобряват предоставянето на цифрови умения и да улесняват достъпа на учещите (както в началното, така и в продължаващото ПОО) до възможности за придобиване на напреднали и специализирани цифрови умения, които са все по-необходими за много професионални профили, включително чрез учене в процеса на работата и стажове, интердисциплинарни програми или кратки курсове, водещи до получаването на микроудостоверения;
- б) да подпомагат учещите в областта на ПОО при придобиването на цифровите умения, необходими например за разпознаване на използването на ИИ и за използване на потапящи технологии, като виртуална реалност, разширена реалност, симулации и игри, както и адаптивно обучение, и да предприемат необходимите стъпки за привличане на повече учещи към програми за професионално обучение в области като ИИ, киберсигурност и разработване на софтуер, в съответствие с нуждите на пазара на труда.

29. Да насърчават развиването на широк спектър от цифрови умения и компетентности във висшето образование и да премахват текущите и нововъзникващите несъответствия между уменията и изискванията на пазара на труда. По-специално, и при надлежно зачитане на академичната свобода и автономността на висшите училища, на държавите членки се препоръчва:

- а) да насърчават висшите училища да поощряват предоставянето на цифрови умения и компетентности, което по целесъобразност да бъде както общо, така и специфично за отделните сектори, и да поощряват сътрудничеството и обмена на добри практики между висшите училища и всички относими участници в разработването, изпълнението и оценяването на учебните програми. Това би могло да включва например:
 - i) възможности за учене и курсове за придобиване на компетентност в областта на цифровите технологии на различните степени на образование и по различни дисциплини с цел подобряване на възможностите за всички студенти, независимо от сектора на професионалното им развитие;
 - ii) гъвкави, персонализирани и достъпни в цифрово отношение възможности за изграждане на напреднали и специализирани цифрови умения, включително чрез кратки курсове, които биха могли да доведат до получаването на микроудостоверения.
- б) да улесняват и насърчават обмена между различните промишлени сектори (включително МСП) или професионални групи и висшите училища за разработването на интердисциплинарни курсове и допълнително включване на напреднали и специализирани курсове по цифрови умения във всички специалности и да отговарят на специфичните нужди на пазара на труда;
- в) да предоставят подкрепа за прозрачността и осигуряването на качество, както и за признаването на академичните квалификации и, ако е целесъобразно, на микроудостоверенията за цифрови умения;

- г) да изразяват признание за усилията на преподавателските кадри и висшите училища за подобряване на предоставянето на цифрови умения и компетентности на всички студенти. да насърчават и популяризират мобилността на преподавателските кадри между висшите училища и, когато е уместно, между академичните среди и частния сектор;
- д) да оказват подкрепа на висшите училища за насърчаване на студентите, и по-специално на жените, да изберат и да завършат обучение, насочено към развиване на напреднали умения в редица цифрови области (напр. хардуер, софтуер, цифров дизайн, цифрова интеграция, наука за анализ на данни, ИИ или киберсигурност), и да насърчават, доколкото е целесъобразно, развитието на напреднали цифрови умения в други дисциплини.

30. Да оказват подкрепа за развиването на цифровите умения на възрастните и да предлагат равни възможности. По-специално на държавите членки се препоръчва:

- а) да интегрират възможностите за цифрови умения в цялата система за учене за възрастни, например чрез интегрирането им, когато е уместно, в националните стратегии за уменията, и да гарантират подходящо внимание и подкрепа за прилагането на мерки на всички равнища на цифровите умения, включително в неформалното образование и обучение;
- б) да насърчават публично-частните партньорства, включително между участници като социалните партньори, националните и местните органи, местните училища и общински центрове, и асоциациите, организациите и групите в цифровото гражданско общество, промишлеността и други сектори, с цел проектиране, разработване, реализиране, наблюдение и оценка на нови програми и инициативи, насочени към специфичните нужди от обучение на възрастни, включително от учене в процеса на работата. Обменът на практики следва да бъде насърчаван на равнището на ЕС по отношение на разработването, изпълнението и оценяването на учебните програми;

- в) да провеждат целенасочени кампании за повишаване на осведомеността относно значението на цифровите умения и да предоставят специални видове подкрепа за възрастните, които най-много се нуждаят от развиване на цифровите си умения, включително чрез достъп до професионално ориентиране;
- г) да насърчават и признават редовното обучение за възрастни по цифрови умения, по-специално в рамките на съществуващото предоставяне на образование и обучение, и чрез използване, когато е приложимо, на индивидуални сметки за обучение в съответствие със съответната препоръка на Съвета⁴⁹. Да включват сред наличните курсове възможности за обучение с гарантирано качество на различни равнища на цифровите умения и в съответствие с нуждите на пазара на труда и на обществото като цяло. Работодателите следва да бъдат насърчавани и мотивирани да отдават приоритет на повишаването на квалификацията и преквалификацията на служителите през работното време;
- д) да полагат повече усилия за по-доброто интегриране на дружествата, особено на МСП и на новосъздадените предприятия, в съществуващите секторни, промишлени и национални екосистеми, за да им се предостави необходимата подкрепа, включително чрез обмен на знания, насоки и възможности за обучение;
- е) да насърчават и популяризират създаването на допълнителни местни и регионални коалиции за умения и работни места в областта на цифровите технологии, които да разработят конкретни мерки за цифрови умения съобразно с местните и регионалните нужди.

31. Да насърчават развитието на признаването и сертифицирането на цифровите умения, особено в рамките на съществуващите процеси. В това отношение на държавите членки се препоръчва:

- а) да подкрепят и насърчават признаването и/или сертифицирането на цифрови умения на различните степени и в различните видове образование и обучение, включително тези, придобити чрез обучение, предоставяно чрез индивидуални сметки за обучение или други мерки за финансиране;

⁴⁹ Препоръка на Съвета от 16 юни 2022 г. относно индивидуални сметки за обучение (ОВ С 243, 27.6.2022 г., стр. 26).

- б) да насърчават, в сътрудничество с компетентните органи, признаването на сертификатите и квалификациите в областта на цифровите умения, включително на микроудостоверенията, включително при дейността си за изпълнение на ангажимента за предприемане на стъпки за въвеждането на автоматично взаимно признаване на квалификациите⁵⁰ до 2025 г.;
- в) да стимулират и да популяризират по целесъобразност цифровите умения за обучение или професионално напредване чрез улесняване на тяхното установяване, документиране, оценяване и сертифициране, независимо дали са придобити чрез формално, неформално или информално учене. Лицата, набиращи персонал, и гражданите на трети държави следва да бъдат подпомагани на всички етапи, свързани с признаването и сертифицирането на умения и квалификации;
- г) да следят разработването на Европейския сертификат за цифрови умения.

32. Да разработят стратегически и систематичен подход за справяне с недостига на специалисти в областта на ИКТ. По-специално на държавите членки се препоръчва:

- а) да използват прогнози за уменията за оценка на бъдещите нужди от цифрови умения на различните целеви групи на пазара, особено на МСП, и да провеждат проучвания за по-точно установяване на недостига на цифрови умения;
- б) да разгледат в националните стратегии и планове за действие или стратегически подходи инициативи за справяне с конкретния недостиг на цифрови умения (например в областта на киберсигурността, ИИ и роботиката), който е от значение на национално равнище, и да вземат предвид инициативата за Академията на ЕС за киберумения;

⁵⁰ Препоръка на Съвета от 26 ноември 2018 г. относно насърчаването на автоматичното взаимно признаване на квалификациите за висше образование и за завършен гимназиален етап на средно образование и квалификациите по обучение и на резултатите от периоди на учене в чужбина (ОВ С 444, 10.12.2018 г., стр. 1).

- в) да привличат и задържат таланти от чужбина чрез пълноценно използване на Директивата за синята карта⁵¹ и партньорствата в подкрепа на талантите и да засилят сътрудничеството с други държави членки за обмен на практики и решения за привличане на таланти в областта на цифровите технологии лица в Съюза и улесняване на тяхната мобилност, когато е приложимо;
- г) да следват по-стратегически и систематичен подход към обучението и привличането на специалисти в областта на ИКТ, включително от трети държави, със специален акцент върху МСП;
- д) да осигуряват цялостно кариерно и образователно ориентиране на равнището на училищното образование, ПОО и висшето образование, за да се стимулира интересът на младите хора, особено на момичетата и на младите жени, към обучение в областта на ИКТ и/или към кариера като специалисти в областта на ИКТ. Следва да бъдат провеждани целенасочени кампании за преодоляване на предубежденията по отношение на достъпността на професиите в областта на технологиите (особено за лицата, които нямат образование в областта на ИКТ) и относно различните възможности за професионално развитие при изучаване на ИКТ. Следва да бъдат използвани различни канали за комуникация, така че да се достигне до различни сегменти и да се изведе на преден план възможността за разумна кариера в областта на ИКТ, която да е от полза за обществото;
- е) да отдават предимство, в съответствие с декларацията „Ангажимент във връзка с участието на жените в цифровите технологии“ и в полезно взаимодействие със съответните инициативи на Европейския институт за иновации и технологии и на Европейския съвет по иновациите, на усилията, насочени към преодоляването на предубежденията по отношение на пола, за да се премахне неравенството между половете и разликата в заплащането на жените и мъжете в областта на ИКТ и да се предоставят целеви възможности за повишаване на квалификацията и за преквалификация на момичетата и жените на всички степени на образованието и обучението, като по този начин се признае стойността на техния принос и талант;
- ж) да повишават привлекателността на цифровия сектор за жените например чрез работа с националните коалиции за умения и работни места в областта на цифровите технологии с цел разработване на кампании за повишаване на осведомеността и адаптиране на посланията на национално равнище;

⁵¹ Директива (ЕС) 2021/1883 на Европейския парламент и на Съвета от 20 октомври 2021 г. относно условията за влизане и пребиваване на граждани на трети държави за целите на висококвалифицирана трудова заетост и за отмяна на Директива 2009/50/ЕО на Съвета (ОВ L 382, 28.10.2021 г., стр. 1).

- з) да създават възможности за училищата, институциите за ПОО и висшите училища да привличат ученици към кариери в областта на цифровите технологии (например чрез организиране на дни на отворените врати, дни на семейството и семинари и чрез насърчаване на участието в инициативи като Платформата за таланти в областта на иновациите, Европейската седмица на програмирането, Хакатона в областта на цифровото образование и извънкласни дейности).

33. Да осигурят необходимото финансиране за развитието на цифрови умения и компетентности. По-специално на държавите членки се препоръчва:

- а) да изпълняват различните аспекти на настоящата препоръка чрез използване на национални средства и средства на Съюза, включително по програма „Еразъм+“, Европейския социален фонд плюс, Фонда за справедлив преход, Европейския фонд за регионално развитие, Европейския земеделски фонд за развитие на селските райони, програма „Цифрова Европа“ и „Хоризонт Европа“, и да продължават изпълнението на националните планове за възстановяване и устойчивост;
- б) да използват Инструмента за техническа подкрепа, в това число и включения в него многодържавен подход, с цел разработване и прилагане на реформи за подобряване на предоставянето на цифрови умения в перспективата на ученето през целия живот в съответствие с настоящата препоръка;
- в) да насърчават частните инвестиции в развитието на цифрови умения и да обмислят възможности за съчетаване на различни източници на финансиране с цел разширяване на инициативите и увеличаване на въздействието и устойчивостта им;
- г) да насърчават приноса за решения с отворен код, отворено съдържание или отворени данни и общи цифрови ресурси⁵² и тяхното използване като цяло.

⁵² За определение на понятието „общи цифрови ресурси“ вж. Препоръка на Съвета относно основните фактори, способстващи успешното цифрово образование и обучение.

34. Да възложат на Групата на високо равнище по въпросите на образованието и обучението задачата да предоставя насоки по ключовите стратегически теми, разгледани в настоящата препоръка. Това ще се осъществи главно чрез дискусии, редовен обмен на информация и предоставяне на насоки по стратегически въпроси⁵³, свързани с цифровото образование и обучение и с цифровите умения и компетентности. Групата на високо равнище следва да получава подкрепа и да използва експертния опит, който ѝ е необходим, включително от Работната група по въпросите на цифровото образование: учене, преподаване и оценяване (DELTA) и експертните групи в други сектори, като например Съвета за цифровото десетилетие, за да се надгражда върху хоризонтален междуведомствен подход. Темите, които ще бъдат обхванати, биха могли да бъдат обявени в последователните 18-месечни програми на политиката.

⁵³ Тези въпроси биха могли да включват, наред с другото, оценката и сертифицирането на цифровите умения и компетентности, изискванията за качество на цифровите образователни инструменти и съдържание или интегрирането на изкуствения интелект в образованието и обучението, включително чрез информатика и изчислително мислене.

ПРИВЕТСТВА НАМЕРЕНИЕТО НА КОМИСИЯТА:

Да надгражда върху съществуващите инициативи, включително Европейската година на младежта и Европейската година на уменията, за да се подпомогнат и допълнят действията на държавите членки в областта на цифровите умения и компетентности. По-специално Комисията възнамерява:

1. Да подкрепя усилията за реформа в областта на развиването на цифровите умения и компетентности и за висококачествено усвояване на информатиката и изчислителното мислене. По-специално Комисията възнамерява:
 - а) да улеснява реформите в държавите членки чрез инструментите на Съюза, като например Инструмента за техническа подкрепа, включително чрез улесняване на обмена на национални подходи относно развиването на цифрови умения и компетентности и на умения, свързани с информатиката и изчислителното мислене. Комисията ще насърчава използването и разширяването на съществуващите инструменти за оценяване на уменията и успешните инициативи за обучение на учители в тези области;
 - б) да подкрепя висококачественото образование в областта на информатиката или изчислителното мислене в тясно сътрудничество с държавите членки и заинтересованите страни чрез разработване на насоки за учителите и преподавателите като доброволно предложение за държавите членки;
 - в) да подкрепя партньорското обучение и сътрудничеството за обмен на знания в областта на разработването, реализирането и оценяването на учебни програми от държавите членки чрез програми на Съюза като „Еразъм+“ и инструменти, включително Европейската рамка за цифрови умения за граждани и преподаватели;
 - г) да подпомага държавите членки при наблюдаването на развиването на цифровите умения и компетентности чрез участието им в международни проучвания (като ICILS, PISA, TALIS, PIAAC) и други европейски инициативи (като Eurograduate), които могат да допълнят националните усилия за събиране на данни.

2. Да насърчава високите постижения в курсовете за напреднали и специализирани цифрови умения във висшето образование и ПОО. По-специално Комисията възнамерява:
- а) да подпомага държавите членки при създаването на благоприятни условия за развиване на напреднали и специализирани цифрови умения на студентите, изследователите и учещите през целия живот, като тези умения следва да се предоставят на доброволни начала от висшите училища и от институциите за ПОО. Това ще бъде направено както в интердисциплинарни програми, така и в програми, насочени към напреднали умения в областта на ИКТ, като се има предвид необходимостта от постоянно усъвършенстване на тези умения, за да се следва бързият темп на иновациите, както и потребността да се изготвят такива програми, които да бъдат приобщаващи и достъпни за различни видове учещи;
 - б) да поддържа подкрепата за предлагането на академични програми за напреднали цифрови умения в областта на цифровите технологии и в други трансдисциплинарни или мултидисциплинарни области, както и за приложенията на тези умения в стратегически сектори, които не са обхванати в достатъчна степен от досега приетите работни програми във връзка с програмата „Цифрова Европа“.
3. Да подкрепя усилията за предоставянето на цифрови умения за възрастни. По-специално Комисията възнамерява:
- а) да насърчава инициативи като Пакта за умения и Коалицията за умения и работни места в областта на цифровите технологии, за да се обединят усилията и да се предложат възможности за повишаване на квалификацията и преквалификация на възрастни с цел те да подобрят цифровите си умения;
 - б) да подкрепя и насърчава разработването на достъпни курсове за обучение по цифрови умения, водещи до микроудостоверения, когато е възможно, и задоволяване на специфични потребности от учене за възрастни, например чрез инструмента за техническа подкрепа и възможностите за финансиране от Съюза. Специален акцент може да бъде поставен върху предоставянето на напреднали цифрови умения на персонала на МСП;

- в) да улеснява обмена на най-добри практики за образование и обучение на възрастни в областта на цифровите умения чрез мрежата на публичните служби по заетостта, Пакта за умения, работната група за обучение на възрастни към Европейското пространство за образование, националните координатори за обучение на възрастни и други подходящи форуми.

4. Да улеснява признаването на сертифицирането на цифровите умения. По-специално Комисията:

- а) ще изпълни пилотен проект и, ако той бъде успешен, ще въведе, в сътрудничество с държавите членки и заинтересованите страни⁵⁴, Европейски сертификат за цифрови умения, който би могъл да се използва от държавите членки на доброволна основа. Сертификатът ще има за цел да повиши доверието и приемането на сертифицирането на цифровите умения сред управленските органи и предприятията. Целта на пилотния проект е да се определят и тестват минималните изисквания за качество, на които следва да отговаря всеки сертификат и всеки процес на сертифициране на цифрови умения. С Европейския сертификат за цифрови умения ще се даде възможност на всеки европейски гражданин да посочи по надежден и прозрачен начин равнището на цифровите си умения съгласно рамката DigComp;
- б) ще подкрепя, в тясно сътрудничество с държавите членки, разработването на насоки и ще улеснява обмена на най-добри практики за установяването и оценяването на цифровите умения и компетентности;
- в) ще подпомага компетентните органи в областта на осигуряването на качеството и/или органите по стандартизация при разработването на механизъм за признаване на сертифицирането на цифровите умения, в това число за микроудостоверения, като ще продължи да оказва подкрепа на държавите членки да създадат условията, които ще направят възможно автоматичното взаимно признаване на тези цифрови умения до 2025 г.

⁵⁴ Заинтересовани страни от сферата на образованието и обучението, социални партньори и институции в областта на сертифицирането на цифрови умения.

5. Да подкрепя усилията, насочени към увеличаване на броя на специалистите в областта на ИКТ и на разнообразието в профилите им. По-специално Комисията възнамерява:
- а) да надгражда, в тясно сътрудничество с държавите членки, върху декларацията „Ангажимент във връзка с участието на жените в цифровите технологии“, за да се насърчат допълнително жените да играят активна и важна роля в сектора на цифровите технологии и да се насърчи развитието на задълбочени цифрови умения и кариери в цифровия сектор за жените;
 - б) да подпомага държавите членки в насърчаването на съобразено с пола преподаване на цифрови умения в основното и средното образование чрез набелязване на иновативни и мащабируеми преподавателски практики за преодоляване на институционалните и културните бариери пред стремежите на момичетата и достъпа им до обучение и кариера в областта на ИКТ в Съюза;
 - в) да поддържа и, когато е необходимо, да увеличава усилията за цифрово приобщаване, като гарантира, че всички лица и общности, включително хората в най-неравностойно положение (например уязвимите групи и групите в неравностойно социално-икономическо положение, хората с увреждания и хората, живеещи в селски и отдалечени райони), могат да допринесат за цифровата трансформация и да се възползват от нея.

6. Да наблюдава напредъка, да разпространява добрите практики и да увеличава обмена със заинтересованите страни. По-специално Комисията възнамерява:
- а) да наблюдава напредъка в изпълнението на настоящата препоръка, като взема предвид националните стратегии или стратегически подходи на държавите членки и включва конкретните резултати и въздействия при предоставянето на цифрови умения и компетентности. Това следва да бъде направено в рамките на Европейското пространство за образование и на Обзора на образованието и обучението, както и като част от докладите на държавите членки в рамките на цифровото десетилетие на Европа, без да се повишава административната тежест за тях;
 - б) да укрепва международното сътрудничество в областта на цифровото образование и цифровите умения и компетентности;
 - в) да направи преглед на постигнатия напредък в изпълнението на настоящата препоръка и да докладва на Съвета не по-късно от пет години след приемането ѝ.

Съставено в Брюксел на [...] година.

За Съвета

Председател
