

## ЦИФРОВИЗАЦИЯ И ПСИХОСОЦИАЛНИ РИСКОВЕ: ОСНОВНИ ИЗВОДИ И НАСОКИ ЗА ПОЛИТИКАТА

### 1 Контекст

В този кратък преглед на политиката се разглежда въздействието на цифровизацията върху безопасността и здравето при работа (БЗР), като се обръща специално внимание на психосоциалните рискове. Той се основава на доклада на Европейската агенция за безопасност и здраве при работа (EU-OSHA) по същата тема, озаглавен „Цифрови технологии на работното място и психосоциални рискове: доказателства и последици за безопасността и здравето при работа“ (EU-OSHA 2024a)<sup>1</sup>. Въз основа на над 100 документа, включително доклади, политически обзори, дискуссионни документи, проучвания на конкретни случаи и резултати от проучването относно БЗР от 2022 г. и въпросника ESENER 2019, в доклада се очертава как цифровите технологии могат да повлияят на свързаните с работата психосоциални рискове и психично здраве, като се разграничават въздействията по вид и предназначение на технологиите, както и задачите, които технологията е в състояние да изпълнява. Технологиите обхващат пет ключови области: усъвършенствана роботика и изкуствен интелект (ИИ), интелигентни цифрови системи, работа през цифрова платформа, работа от разстояние и изкуствен интелект за управление на работниците (AIWM).

### 2 Въведение

Цифровите технологии могат да подобрят условията на труд и да намалят професионалните рискове; например усъвършенстваната роботика може да подобри БЗР чрез отстраняване на хората от опасни работни места и намаляване на излагането на физически, химически и ергономични рискове. Системите с изкуствен интелект могат да изпълняват обикновени и рутинни задачи в сферата на услугите и по този начин да намалят стреса, преумората, мускулно-скелетните проблеми и дори скуката в резултат на повтаряща се работа. По подобен начин преносимите устройства могат да позволят проактивно управление на рисковете за БЗР като предоставят данни в реално време относно състоянието на околната среда, позата на работниците и други критични фактори. Цифровите платформи за труд дават на работниците по-гъвкаво работно време и по-добър баланс между професионалния и личния живот и могат да увеличат приобщаването, като допуснат маргинализирани работници, предвид ниските или никакви бариери за достъп.

В същото време цифровизацията поставя нови предизвикателства, като променя динамиката на труда и въвежда нови форми на организация на труда, например гъвкави и дистанционни форми на работа или работа през платформа. Освен това напредъкът в технологиите би могъл да доведе до увеличаване на разпространението на психосоциалните рискове в различни сектори на икономиката (Leka, et al. 2011). Констатациите от неотдавнашен доклад, изготвен в съавторство от EU-OSHA, Съвместния изследователски център и Eurofound (Urzi Brancati, et al. 2022), също подчертават връзката между напредналите цифрови технологии и наличието на психосоциални рискове на работното място. И накрая, последните констатации от проучването OSH Pulse 2022 показват, че работещите, които използват цифрови инструменти (основни и усъвършенствани), по-често съобщават за лошо психично здраве на работното място, отколкото онези, които не използват цифрови устройства (EU-OSHA 2024b).

Разбирането на въздействието на цифровизацията по отношение на психосоциалните рискове е от решаващо значение, за да могат работодателите и политиките да създадат по-безопасна и по-подкрепяща работна среда в условията на технологичния напредък. Като разбират

<sup>1</sup> Докладът е наличен на адрес: <https://osha.europa.eu/en/publications/digital-technologies-work-and-psychosocial-risks-evidence-and-implications-occupational-safety-and-health>

специфичните рискове, свързани с цифровизацията, организациите могат да въведат по-ефективни превантивни мерки в полза на благосъстоянието на служителите, като същевременно запазят производителността и удовлетворението от работата. И накрая, справянето с психосоциалните рискове е от съществено значение за създаването на приобщаваща и устойчива работна среда, в която всички работници могат да се развиват добре. Това е особено важно, тъй като работната сила става все по-разнообразна, а цифровите технологии стават все по-разпространени (EU-OSHA 2021j, EU-OSHA 2018b).

## 2.1 Определяне на психосоциалните рискове

Психосоциалните рискови фактори са **аспектите на проектирането и управлението на работата, както и на нейния социален и организационен контекст, които имат потенциала да причинят психологически или физически вреди**. Психосоциалните рискове включват времеви натиск, страх от загуба на работа, лоша комуникация, липса на автономност, прекомерно работно натоварване и други, подробно описани в таблица 1.

Таблица 1: Основни психосоциални рискове и потенциални въздействия върху психичното здраве

| Психосоциален риск                                                                                                                                        | Описание и свързани с психичното здраве резултати                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Страх от загуба на работа/несигурност на работното място/финансова несигурност                                                                            | Несигурността на работните места и доходите са основни стресови фактори, свързани с работата, и са свързани с лошо психично здраве, професионално изчерпване, депресия, тревожност и физически здравословни проблеми като умора и болка.                                  |
| Дълго или нередовно работно време                                                                                                                         | Продължителното работно време или нередовният работен график могат да доведат до умора, която е сериозен здравен проблем.                                                                                                                                                 |
| Кратки срокове                                                                                                                                            | Увеличава нивата на стрес и може да доведе до прибързани решения и грешки, което застрашава безопасността и здравето.                                                                                                                                                     |
| Прекомерно работно натоварване                                                                                                                            | Може да доведе до стрес, професионално изчерпване и физически здравословни проблеми поради продължителни високи нива на усилия.                                                                                                                                           |
| Монотонна работа (лошо работно натоварване)                                                                                                               | Може да предизвика умствена незаинтересованост, намаляване на бдителността и увеличаване на риска от злополуки.                                                                                                                                                           |
| Когнитивно претоварване                                                                                                                                   | Настъпва, когато количеството на необходимата обработка на информация надвишава когнитивния капацитет на отделния човек; това може да доведе до намалена ефективност, повишен стрес и потенциални грешки.                                                                 |
| Недостиг на комуникация или сътрудничество в организацията                                                                                                | Създава объркване, недоразумения и конфликти, което се отразява на психическото благополучие и производителността.                                                                                                                                                        |
| Липса на участие във вземането на решения, които засягат работника                                                                                        | Намалява удовлетвореността от работата, увеличава стреса и може да доведе до намаляване на мотивацията и ангажираността.                                                                                                                                                  |
| Липса на самостоятелност и липса на контрол върху работата на дадено лице                                                                                 | Липса на самостоятелност или липса на влияние върху начина на изпълнение на работата — важен източник на стрес, който оказва отрицателно въздействие върху психичното здраве, особено когато е съчетан с високи изисквания/кратки срокове/прекомерно работно натоварване. |
| Насилие от трети страни (заплахи, злоупотреби, нападения от страна на граждани): справяне с трудни клиенти, пациенти, ученици и др., както и кибернасилие | Излага работниците на емоционално напрежение и потенциални конфликти, което увеличава нивата на стрес.<br>Излагането на малтретиране може да повлияе пряко на психическото и физическото здраве, което води до стрес, тревожност и дългосрочни психологически увреждания. |

| Психосоциален риск                                                                                                  | Описание и свързани с психичното здраве резултати                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Лоши социални взаимоотношения на работното място, включително тормоз, кибертормоз, малтретиране и сексуален тормоз. | Може да доведе до изолация, намалена удовлетвореност от работата и проблеми с психичното здраве, като депресия и тревожност.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Противоречиви изисквания и липса на яснота по отношение на функциите                                                | Предизвикват стрес и несигурност, което затруднява работниците да приоритизират задачите и да управляват ефективно работното си натоварване.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Липса на подкрепа от ръководството или колегите                                                                     | Кара работниците да се чувстват недооценени и изолирани, което може да засили стреса и да се отрази негативно на психичното здраве.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Чувство за несправедливост/дискриминация                                                                            | Подкопава доверието в организацията и може да доведе до оттегляне, стрес и проблеми, свързани с психичното здраве.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Липса на адекватни умения/липса на обучение                                                                         | Води до липса на увереност и компетентност при изпълнение на служебните задачи, увеличава стреса и риска от грешки.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Липса на доверие                                                                                                    | <p>Липсата на доверие подкопава основата на положителните взаимоотношения на работното място, което води до повишен скептицизъм, намаляване на сътрудничеството между работниците и по-високи нива на стрес. Това в крайна сметка засяга цялостната организационна ефективност и благосъстоянието на работниците и служителите.</p> <p>Проблемите с доверието могат да са свързани и с липсата на доверие в технологията, което може да доведе до прекомерно разчитане на нея, от една страна, и недостатъчно използване на технологията, от друга.</p> |
| Промяна на длъжностните функции                                                                                     | <p>Промяната на длъжностните функции може да се разглежда като психосоциален риск, тъй като може да включва нови умения, които работниците все още не са придобили, и липса на подходяща подкрепа и обучение; освен това, когато новата роля се възприема като по-малко квалифицирана или престижна, тя може да доведе до усещане за подценяване или криза на идентичността.</p> <p>Стресът е по-вероятен, ако работниците не са информирани или не участват в процеса на промяна.</p>                                                                  |
| Излагане на физически опасности на работното място                                                                  | Работата в присъствието на физически опасности може да бъде стресираща. Стресът, свързан с работата, увеличава риска от мускулно-скелетни увреждания, а работата с бързи темпове може да доведе до по-висок риск от злополуки и наранявания.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

Източник: EU-OSHA 2024a

## 2.2 Определяне на цифровите технологии

### Усъвършенствана роботика и ИИ

Усъвършенстваната роботика и ИИ се определят като интелигентни машини, които събират и анализират данни и вземат решения. Тези системи са широко разпространени в сектори като здравеопазването, образованието, обслужването на клиенти, маркетинга и финансовото планиране, където се използват мобилни роботи, роботи за сглобяване и роботи с екзоскелет. Възприемането на такива технологии в работна среда носи няколко предимства, тъй като усъвършенстваните роботизирани системи са в състояние да изпълняват задачите по-ефективно, с по-голяма точност и издръжливост и да предлагат на хората по-безопасни условия, като поемат по-опасните задачи. Изкуственият интелект и анализът на данни също могат да се използват за подобряване на ефективността на инспекциите по БЗР (EU-OSHA 2019d). Въвеждането на такива технологии обаче може да породи и някои рискове за работника, които

могат да бъдат физически, организационни и психосоциални (EU-OSHA 2022a, EU-OSHA 2019c). Например въвеждането на изкуствен интелект и усъвършенствана роботика може да предизвика страх от загуба на работни места, тъй като повишената ефективност може да намали необходимостта от човешка намеса. Това може да доведе също до липса на доверие, тъй като работниците или са прекалено зависими от технологията, или не я използват достатъчно, поради неразбиране на възможностите ѝ.

Въздействието на усъвършенстваната роботика и ИИ върху психосоциалните рискове се различава значително в зависимост от естеството на изпълняваната задача, независимо дали е когнитивна, физическа, рутинна, сложна (нерутинна) или комбинация. Когато технологията изпълнява физически задачи, тя създава рискове за безопасността, свързани с прякото взаимодействие с машините. За разлика от тях, когнитивните и комбинирани задачи пораждаат опасения относно натиска върху изпълнението и необходимостта от психическа адаптация към нови системи, като подчертават психическото натоварване и адаптацията, необходими извън физическата безопасност. Автоматизирайки повтарящи се задачи, изкуственият интелект и усъвършенстваната роботика могат да доведат и до когнитивно претоварване, тъй като работниците трябва да наблюдават и взаимодействат със сложни системи.

### Умни цифрови системи

Умните цифрови системи обхващат редица технологии, включително устройства, базирани на сензори, изкуствен интелект, интернет на нещата, носими устройства, безжични технологии, AR/VR и дроневи. В литературата на EU-OSHA относно умните цифрови системи се подчертават както рисковете, така и възможностите, произтичащи от внедряването на такива технологии. Сред възможностите са, че умните цифрови системи могат да предотвратят и сведат до минимум вредите за работниците, да подобрят спазването на правилата за безопасност и здраве при работа, да помогнат за вземането на информирани решения и да предоставят повече възможности за обучение във виртуална среда. Предизвикателствата са свързани с приемането и доверието на потребителите, накръняването на неприкосновеността на личния живот, надеждността на технологията и редица психосоциални рискови фактори като липсата на доверие, увеличаването на работното натоварване и времеви натиск, липсата на автономност на работниците и (EU-OSHA 2023q, EU-OSHA 2023r) т.н.

### Работа през платформа

Работата през платформа — определяна като всякакъв платен труд, опосредстван от онлайн платформи — се характеризира с нестандартни условия на труд, алгоритмично управление, участие на три страни и прехвърляне на рискове и отговорности към работниците (EU-OSHA 2021e). Работата през цифрови платформи може да донесе ползи за работниците, като например по-голяма самостоятелност, по-гъвкаво работно време и подобро равновесие между професионалния и личния живот. Въпреки това тя е свързана и с различни предизвикателства: използването на алгоритмично управление (т.е. използването на технологични инструменти за дистанционно управление на работната сила, разчитащи на събиране на данни и наблюдение, за да се даде възможност за автоматизирано вземане на решения) позволява засилен контрол върху работниците и тяхната работа, както и наблюдение на работната им среда, поради което намалява самостоятелността на работата и увеличава натиска върху изпълнението; в същото време наличието на нестандартни условия на труд означава, че работещите в платформите обикновено се класифицират като самостоятелно заети лица и следователно не са обхванати от законодателството в областта на БЗР в повечето държави от ЕС (EU-OSHA 2022v, EU-OSHA 2021e).

### Дистанционна работа

Технологиите за дистанционна работа се отнасят до цифрови инструменти и системи, които улесняват работата извън традиционното работно място (например офис или фабрика). Това включва дистанционна работа, работа от разстояние и хибридна работа. Технологиите за дистанционна работа предлагат гъвкавост и автономност, потенциално увеличават производителността и могат да бъдат от полза за работниците с хронични заболявания, като им позволяват да управляват по-добре симптомите си, включително умората. Използването на тези технологии обаче може да бъде свързано и с няколко психосоциални рискови фактора, включително проблеми с баланса между професионалния и личния живот, чувство на изолация, постоянна свързаност, водеща до увеличаване на работното натоварване, намалена автономност и лоши социални взаимоотношения (EU-OSHA 2021d, EU-OSHA 2021b, EU-OSHA 2021c, EU-OSHA 2023gg, EU-OSHA 2023z).

### ИИ за управление на работниците (AIWM)

Технологиите с ИИ за управление на работниците (AIWM) събират данни в реално време от работното пространство, работниците и техните дейности. Тези данни се обработват от системи с изкуствен интелект, за да се вземат автоматични или полуавтоматични решения или да се предоставя информация на лицата, вземащи решения, като например мениджъри по човешки ресурси и работодатели. Използването на AIWM може да донесе значителни ползи, като например подобро планиране и разпределение на задачите, оптимизирана организация на работата и предоставяне на по-добра информация за идентифициране на проблемите в областта на БЗР; то обаче може да въведе психосоциални рискови фактори и стрес поради постоянното наблюдение (EU-OSHA 2022y, EU-OSHA 2022ee, Urzì Brancati, et al. 2022). Липсата на прозрачност в системите AIWM може да насърчи липсата на доверие и чувството за несправедливост сред служителите. Освен това намаляването на самостоятелността на работното място и необходимостта от постоянно адаптиране към новите технологии могат да допринесат за неудовлетвореността от работата.

## 3 Констатации от литературата на EU-OSHA

Психосоциалните рискови фактори, определени при прегледа на литературата на EU-OSHA за петте области на цифровизация, описани в раздел 2.2, са представени в таблица 2.

Таблица 2: Психосоциални рискови фактори, свързани с всяка технология

| Психосоциални рискови фактори                            | ИИ за управление на работниците (AIWM) | Работа през платформа | Умни цифрови системи | Усъвършенствана роботика и ИИ | Дистанционна работа |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------|----------------------|-------------------------------|---------------------|
| Липса на доверие                                         | ✓                                      | ✓                     | ✓                    | ✓                             |                     |
| Когнитивно претоварване                                  | ✓                                      | ✓                     |                      | ✓                             |                     |
| Страх от загуба на работа/несигурност на работното място | ✓                                      | ✓                     |                      | ✓                             |                     |
| Лоша комуникация и лоши социални взаимоотношения         | ✓                                      |                       | ✓                    |                               | ✓                   |
| Чувство за несправедливост                               | ✓                                      | ✓                     | ✓                    |                               |                     |
| Кратки срокове                                           | ✓                                      | ✓                     | ✓                    |                               |                     |
| Липса на самостоятелност                                 | ✓                                      | ✓                     |                      |                               | ✓                   |
| Лошо равновесие между професионалния и личния живот      | ✓                                      | ✓                     |                      |                               | ✓                   |
| Загуба на умения/необходимост от повишаване на уменията  | ✓                                      |                       |                      | ✓                             |                     |
| Увеличаване на работното натоварване                     |                                        |                       | ✓                    |                               | ✓                   |
| Липса на доверие                                         | ✓                                      |                       | ✓                    |                               |                     |
| Професионална изолация                                   |                                        | ✓                     |                      |                               | ✓                   |
| Промени в съдържанието на работното място                |                                        |                       |                      | ✓                             |                     |

Източник: разработка на автора

Кратък поглед на таблица 2 показва, че наличието на психосоциални рискови фактори варира при различните технологии и че някои от технологиите (по-специално AIWM) са свързани с по-голям брой психосоциални рискови фактори. Най-разпространените психосоциални рискови фактори са липсата на доверие, когнитивното претоварване, страхът от загуба на работа, лошата комуникация и чувството за несправедливост.

**Липса на доверие** е най-често съобщаваният рисков фактор, който се среща в четири от петте технологични области: AIWM, работа през платформи, умни цифрови системи и усъвършенствана роботика и ИИ. И четирите технологии споделят фактори като липса на прозрачност, непрекъснато наблюдение и въпроси, свързани с неприкосновеността на личните данни, което може да насърчи недоверието. Решаването на тези проблеми изисква подобряване на прозрачността, гарантиране на безпристрастност и неприкосновеност на данните, включване на работниците на етапа на внедряване на технологията и осигуряване на ясна комуникация относно начина, по който се използват тези технологии, както и как се вземат решенията, особено по отношение на наемането, утвърждаването или популяризирането на работниците. Освен това за **чувство за несправедливост** се съобщава в AIWM, работата през платформа и умните цифрови системи, което показва схващанията за неравенство и пристрастно третиране, свързано с автоматизираното вземане на решения и непрозрачното обработване на данни. В този случай прозрачността относно начина, по който се обработват и използват данните, както и относно начина, по който се вземат решенията, е от първостепенно значение, както и участието на работниците и гарантирането, че безпристрастните системи се използват като инструмент, но не се използват за вземане на решения.

**Когнитивното претоварване** е друг значителен рисков фактор, който се наблюдава при AIWM, работата през платформа и усъвършенстваната роботика и ИИ. То изглежда се обуславя от фактори като увеличено обработване на информация, сложност на системата, изисквания за непрекъснато учене и вземане на решения в реално време. За да се решат тези проблеми, е необходимо да се осигурят всеобхватни програми за обучение и повишаване на квалификацията, да се гарантира удобен за потребителите дизайн на системите, да се осигурят достатъчно почивки, да се насърчи благоприятна работна среда и да се насърчи по-голяма вариативност на работните задачи, за да се постигне баланс между когнитивно по-сложни задачи и други по-малко предизвикателни задачи.

По подобен начин **страхът от загуба на работата** или **несигурността на работното място** е често срещано безпокойство, свързано с AIWM, работата в цифрови платформи и усъвършенстваната роботика и ИИ, обусловено от фактори като автоматизацията, несигурните условия на труд и ефективността на ИИ и роботиката при изпълнението на човешки задачи. Преодоляването на тези страхове изисква прозрачна комуникация за ролята на технологиите на работното място, включване на работниците в процеса на внедряване на технологиите, предприемане на инициативи за преквалификация и повишаване на квалификацията, както и подкрепящи управленски практики за възвръщане на увереността на работниците.

**Лошата комуникация и лошите социални взаимоотношения** също се оказват значими проблеми, идентифицирани в AIWM, интелигентните цифрови системи и технологиите за дистанционна работа. Те изглежда се ръководят от фактори като намаляване на взаимодействието лице в лице, разчитане на автоматизирани системи и липса на прозрачност. Решаването на тези проблеми изисква насърчаване на открити и прозрачни канали за комуникация, насърчаване на редовни лични срещи на екипа, предоставяне на възможности за социална ангажираност и гарантиране, че комуникационните технологии, като например инструментите за видеоконферентна връзка, допълват, а не заместват човешките взаимодействия.

**Напрежението във времето** обикновено се свързва с AIWM, работата през платформа и интелигентните цифрови системи, докато **увеличаването на работното натоварване** присъства и при работата от разстояние. И двете могат да доведат до прибързани решения и грешки, стрес, професионално изчерпване и проблеми с физическото здраве поради продължителни високи нива на усилия.

Някои психосоциални рискови фактори са свързани със специфичното естество на технологиите: например **професионалната изолация** е рисков фактор, който е налице само при работата от разстояние и работата в платформа, като се има предвид, че и двете включват самостоятелна работа извън традиционната офис среда, намалени взаимодействия лице в лице и по-малко възможности за спонтанна комуникация с колеги и ръководители.

Сред тематичните области, обхванати в настоящия анализ, AIWM се откроява, тъй като е свързана с повечето психосоциални рискови фактори, включително липса на доверие, когнитивно претоварване, страх от загуба на работното място, лоша комуникация и социални взаимоотношения, чувство за несправедливост, времеви натиск, липса на автономност, лошо равновесие между професионалния и личния живот, загуба на умения или необходимост от

повишаване на квалификацията и липса на обучение. Многобройни психосоциални рискови фактори се наблюдават и при работата в цифрови платформи, което я прави още една важна област на загриженост. Освен това задачите, изпълнявани от работници през платформа на определени работни места, излагат работниците на допълнителни рискови фактори (например излагане на притеснително съдържание, което причинява психологическа травма на платформените работници, работещи в областта на модерирането на съдържание; когнитивно претоварване поради интензивно умствено съсредоточаване във връзка с висококвалифицирани онлайн задачи, включително програмиране). Умните цифрови системи крият рискове, като например увеличаване на работното натоварване и времевия натиск, тъй като тези системи могат да повишат очакванията за производителност. Технологиите за работа от разстояние са свързани с най-ниския брой психосоциални рискови фактори. Те предлагат гъвкавост и удобство, но също така могат да доведат до лош баланс между професионалния и личния живот и социална изолация. Вероятно най-значимият рисков фактор засяга непрекъснатата свързаност.

## 4 Насоки за политики и примери за добри практики

Литературата на EU-OSHA относно цифровизацията и БЗР, която включва и различни проучвания на конкретни случаи, описващи добри практики, подчертава значението на няколко ключови практики за ефективно управление на психосоциалните рискове, свързани с цифровизацията.

**Проактивният и ориентиран към човека подход към управлението на БЗР е от решаващо значение**

- Изключително важно е да се възприеме подход, **ориентиран към човека** или **под човешки контрол**, при който работникът е в центъра на цифровата трансформация и я ръководи, а не е просто пасивен субект на технологията. Работниците следва да бъдат информирани за последиците от технологичните промени, включително оперативните промени, новите протоколи за безопасност и процедурите при извънредни ситуации. Ясното очертаване на начина, по който тези промени ще засегнат отделните роли и какво могат да очакват служителите, спомага за намаляване на страховете и изграждане на доверие между ръководството и персонала.
- Работните места трябва да се планират по такъв начин, **че да се избягва не само постоянното голямо физическо натоварване, но и прекомерната хомогенност на задачите**, за да се предотврати постоянното голямо умствено натоварване. Освен това прекъсванията за почивка следва да бъдат включени в работния план.
- Нужно е работодателите да прилагат стабилни политики, които гарантират адекватно **обучение**, ясна **комуникация** и **подкрепящи управленски практики**. Тези мерки са за насърчаване на по-здравословна, по-сигурна и производителна работна среда, особено на работните места, където се въвеждат цифрови технологии.
- Осигуряването на всеобхватно **обучение и повишаване на квалификацията** гарантира, че работниците са добре подготвени за работа с ново оборудване и процеси. Този подход не само подобрява техните умения, но и повишава доверието им, като значително намалява стреса, свързан с потенциалната загуба на работни места.
- **Участието и ангажираността** на работниците са ключови елементи за повишаване на доверието и намаляване на страха от загуба на работни места. Този подход насърчава чувството за собственост сред работниците и помага за ранно идентифициране на потенциални проблеми, което дава възможност за по-безпроблемно интегриране на новите технологии в работните практики.
- **Ясната и открита комуникация и информация** са от съществено значение за управлението на психологическите рискове, свързани с въвеждането на ИИ и усъвършенстваната роботика. Изключително важно е работниците да бъдат информирани за това какво включват технологичните промени, включително оперативни промени, нови протоколи и процедури за безопасност при извънредни ситуации. Ясното очертаване на начина, по който тези промени ще засегнат отделните роли и какво служителите могат да очакват, спомага за намаляване на страха и изграждане на доверие между ръководството и персонала.

- **Ергономични настройки** трябва да се направят, за да се гарантира, че работната среда е безопасна и удобна, като се намали физическото натоварване на работниците.

#### Оценки на риска и работното натоварване

- Задължителните **оценки на риска** на работодателите трябва да обхващат рисковете, произтичащи от цифровизацията. Тези оценки на риска следва да бъдат придружени от стабилни политики, които осигуряват адекватна информация за работниците, участие, обучение, ясна комуникация и подкрепящи управленски практики. Подобни мерки са от съществено значение не само за предотвратяване на неблагоприятните последици от цифровизацията, но и за насърчаване на по-здравословна, по-сигурна и по-продуктивна работна среда.
- Необходими са редовни **оценки на работното натоварване** и последващи корекции, за да се поддържа здравословна работна среда, като се гарантира, че задачите се разпределят справедливо и работниците не са претоварени, така че да се предотвратят прекомерното напрежение и когнитивното претоварване.
- Като се има предвид широко разпространеният проблем с лошото равновесие между професионалния и личния живот, което е свързано с дистанционната работа, работата през платформа и технологиите AIWM, гарантирането на **правото на откъсване от работната среда**, като същевременно се насърчават **гъвкави схеми на работа**, е от решаващо значение за предотвратяване на стреса и професионалното изчерпване на служителите.

#### Насърчаване на социалните взаимодействия

- За борба с изолацията и за подобряване на комуникацията между (дистанционните и хибридните) членове на екипа и между дистанционните работници и ръководителите в литературата на EU-OSHA се подчертава значението на насърчаването на социалното взаимодействие сред работниците. Стратегиите включват редовни срещи на екипа, неформални взаимодействия и платформи за виртуално сътрудничество.
- В контекста на дистанционната работа всеобхватните споразумения за дистанционна работа могат да спомогнат за определянето на ясни очаквания и граници.

#### Насърчаване на доверието и прозрачността

- За да се засили доверието както между работодателите и служителите, така и към технологията, е важно организациите да предоставят информация за технологията, която е прозрачна по отношение на това как трябва да се използва, дали и какви данни ще се събират, как се вземат решенията и т.н.
- Когато цифровизираните системи се използват за вземане на решения или за подпомагане на вземането на решения относно работниците, тези системи трябва да бъдат справедливи и безпристрастни.

#### Запълване на регулаторните пропуски за цифровизацията

- Нововъзникващите рискове, свързани с цифровизацията, трябва да бъдат включени в стратегиите за БЗР, както и изготвянето на специално разработени кодекси за практики и насоки относно прилагането на общи правни разпоредби в областта на БЗР по отношение на различните видове цифровизация. Това включва ангажиране на широк кръг заинтересовани страни, включително работници и работнически организации, за да се гарантира, че стратегиите предотвратяват психосоциалните рискове по всеобхватен и задълбочен начин, което води до по-стабилни и адекватни политики в областта на БЗР.
- Безопасността и здравето при работа трябва да бъдат включени в директивите, националното законодателство и споразуменията със заинтересованите страни относно цифровизацията, когато те се разработват.

В заключение, констатациите от прегледа на литературата на EU-OSHA показват нарастваща необходимост от проучване на въздействието на цифровизацията върху психичното здраве. Изследванията следва да се съсредоточат върху идентифицирането на специфичните

предизвикателства за психичното здраве, породени от цифровите технологии, и върху разработването на основани на доказателства интервенции.

Създателите на политики трябва да се съсредоточат върху ефективното регулиране и осигуряването на осведоменост за психосоциалните рискове, произтичащи от цифровизацията, а специалистите следва да прилагат стратегии, които насърчават психичното благосъстояние в цифровата работна среда.

## Референтни документи

- EU-OSHA. 2018b. „EU-OSHA. 2018b. „Бъдещето на сектора на (електронната) търговия на дребно от гледна точка на безопасността и здравето при работа“.“ <https://osha.europa.eu/en/publications/future-e-retail-sector-occupational-safety-and-health-point-view>.
- EU-OSHA. 2019c. „EU-OSHA. 2019c. „БЗР и Бъдещето на труда: ползи и рискове от инструментите с изкуствен интелект на работното място“.“ <https://osha.europa.eu/en/publications/osh-and-future-work-benefits-and-risks-artificial-intelligence-tools-workplaces>.
- EU-OSHA. 2019d. „EU-OSHA. 2019d. „Бъдещата роля на големите информационни масиви и машинното самообучение в ефективността на инспекциите на здравословните и безопасни условия на труд“.“ <https://osha.europa.eu/en/publications/future-role-big-data-and-machine-learning-health-and-safety-inspection-efficiency>.
- EU-OSHA. 2021b. „EU-OSHA. 2021b. „Регулиране на работата от разстояние в Европа след пандемията от COVID-19“.“ <https://osha.europa.eu/en/publications/regulating-telework-post-covid-19-europe>.
- EU-OSHA. 2021c. „EU-OSHA. 2021c. „Дистанционна работа в домашни условия и превантивни мерки за здравословни и безопасни условия на труд на европейските работни места: доказателства от ESENER-3“.“ <https://osha.europa.eu/en/publications/home-based-teleworking-and-preventive-occupational-safety-and-health-measures-european-workplaces-evidence-esener-3>.
- EU-OSHA. 2021d. „EU-OSHA. 2021d. „Работа от разстояние по време на пандемията от COVID-19 — рискове и стратегии за превенция“.“ <https://osha.europa.eu/en/publications/teleworking-during-covid-19-pandemic-risks-and-prevention-strategies>.
- EU-OSHA. 2021e. „EU-OSHA. 2021e. „Работа чрез цифрови платформи и здравословни и безопасни условия на труд: преглед“.“ <https://osha.europa.eu/en/publications/digital-platform-work-and-occupational-safety-and-health-review>.
- EU-OSHA. 2021j. „EU-OSHA. 2021j. „Бъдещето на работата във виртуална среда и безопасността и здравето при работа“.“ <https://osha.europa.eu/en/publications/future-working-virtual-environment-and-occupational-safety-and-health>.
- EU-OSHA. 2022a. „EU-OSHA. 2022a. „Усъвършенстваната роботика и автоматизацията: последици за безопасността и здравето при работа“.“ <https://osha.europa.eu/en/publications/advanced-robotics-and-automation-implications-occupational-safety-and-health>.
- EU-OSHA. 2022ee. „EU-OSHA. 2022ee. „Изкуствен интелект за управление на работниците: въздействия върху безопасността и здравето при работа“.“ <https://osha.europa.eu/en/publications/artificial-intelligence-worker-management-implications-occupational-safety-and-health>.
- EU-OSHA. 2022v. „EU-OSHA. 2022v. „Работата през цифрови платформи и безопасност и здраве при работа: преглед на регламентирането, политиките, практиките и изследванията“.“ <https://osha.europa.eu/en/publications/digital-platform-work-and-occupational-safety-and-health-overview-regulation-policies-practices-and-research>.
- EU-OSHA. 2022y. „EU-OSHA. 2022y. „Изкуствен интелект за управление на работниците: преглед“.“ <https://osha.europa.eu/en/publications/artificial-intelligence-worker-management-overview>.

- EU-OSHA. 2023gg. „EU-OSHA. 2023gg. „Регулиране на работата от разстояние в Европа след пандемията от COVID-19: последни промени“.“ <https://osha.europa.eu/en/publications/regulating-telework-post-covid-19-europe-recent-developments>.
- EU-OSHA. 2023q. „EU-OSHA. 2023q. „Интелигентни цифрови системи за наблюдение на безопасността и здравето при работа: приложения и предизвикателства“.“ <https://osha.europa.eu/en/publications/smart-digital-monitoring-systems-occupational-safety-and-health-uses-and-challenges>.
- EU-OSHA. 2023r. „EU-OSHA. 2023r. „Интелигентни цифрови системи за наблюдение на безопасността и здравето при работа: ресурси на работното място за проектиране, внедряване и използване“.“ <https://osha.europa.eu/en/publications/smart-digital-monitoring-systems-occupational-safety-and-health-workplace-resources-design-implementation-and-use>.
- EU-OSHA. 2023z. „EU-OSHA. 2023z. „Наблюдение и контрол на дистанционните работници — последици за безопасността и здравето при работа“.“ <https://osha.europa.eu/en/publications/surveillance-and-monitoring-remote-workers-implications-occupational-safety-and-health>.
- EU-OSHA. 2024a. „EU-OSHA. 2024 a. „Цифрови технологии на работното място и психосоциални рискове: доказателства и последици за безопасността и здравето при работа“.“
- EU-OSHA. 2024b. „EU-OSHA. 2024b. „Психичното здраве на работното място след пандемията от COVID-19 — какво показват европейските данни“.“
- EU-OSHA. 2024. „EU-OSHA. 2024b. „Психичното здраве на работното място след пандемията от COVID-19 — какво показват европейските данни“.“ <https://osha.europa.eu/en/publications/mental-health-work-after-covid-pandemic>.
- Leka, S., A- Jain, M- Widerszal-Bazyl, D. Widerszal-Bazyl, и G- Zwetsloot,. 2011. „Developing a standard for psychosocial risk management: PAS 1010.“ *Safety Science* 49 (7): 1047-1057. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0925753511000269>.
- Urzi Brancati, M.C., M Curtarelli, S. Riso, и S. Baiocco. 2022. *Urzi Brancati, M.C., M Curtarelli, S. Riso и S. Baiocco. 2022. Как цифровите технологии променят изкуството на управлението JRC, EU-OSHA, Eurofound, Европейската комисия, JRC130808. . JRC, EU-OSHA, Eurofound, European Commission, JRC130808.* <https://osha.europa.eu/en/publications/how-digital-technology-reshaping-art-management>.

---

#### Автори:

Управление на проекта: Sarah Copsey и Maurizio Curtarelli — Европейска агенция за безопасност и здраве при работа (EU-OSHA)

Настоящият преглед на политиката беше възложен от Европейската агенция за безопасност и здраве при работа (EU-OSHA). В него, включително в изразените мнения и/или заключения, се съдържа единствено мнението на авторите и не се отразява непременно становището на EU-OSHA.

Нито Европейската агенция за безопасност и здраве при работа, нито лице, действащо от името на Агенцията, носи отговорност за евентуалната употреба на информацията по-долу.

© Европейска агенция за безопасност и здраве при работа, 2024 г.

Възпроизвеждането е разрешено при посочване на източника.

За всяко използване или възпроизвеждане на снимки или други материали, които не са под авторското право на Европейската агенция за безопасност и здраве при работа, трябва да се иска разрешение пряко от притежателите на авторските права.