

Кампания „Здравословни работни места“ за 2023—2025 г.

Ръководство за кампанията



Здраве и безопасност при
работа в цифровата ера

#EUhealthyworkplaces
www.healthy-workplaces.eu

Нито Европейската агенция, нито което и да е лице, действащо от името на Агенцията, носят отговорност за начина, по който би могла да бъде използвана съдържащата се в настоящата публикация информация.

Люксембург: Служба за публикации на Европейския съюз, 2023 г.

© Европейска агенция за безопасност и здраве при работа, 2023 г.

Възпроизвеждането е разрешено, при условие че се посочи източникът.

За използването или възпроизвеждането на снимки или други материали, за които EU-OSHA не е носител на авторското право, трябва да се поиска разрешение директно от носителите на авторските права.

Print	ISBN 978-92-9479-691-2	doi:10.2802/624529	TE-07-22-584-BG-C
PDF	ISBN 978-92-9479-682-0	doi:10.2802/062840	TE-07-22-584-BG-N

Снимките, използвани в настоящата публикация, илюстрират различни трудови дейности. Те не показват непременно добри практики или спазване на законодателните изисквания.

За достъп до уебсайтове и препратки, моля, вижте онлайн версията на настоящото ръководство на адрес: www.healthy-workplaces.eu/bg/tools-and-publications/campaign-materials

Относно ръководството



За кого е предназначено настоящото ръководство?

Настоящото ръководство може да се използва от желаещите да научат повече за въздействието на новите цифрови технологии върху труда и свързаните с това предизвикателства и възможности в областта на безопасността и здравето при работа и от тези, които търсят начини за повишаване на осведомеността по тези въпроси.



За какво се отнася ръководството?

Цифровият труд носи забележителни ползи, но само ако е проектиран, прилаган, управляван и използван в съответствие с ориентиран към човека подход.



Защо трябва да се участва в кампанията?

Важно е да се надхвърлят повърхностните действия и човекът да бъде поставен в центъра на цифровото работно място.



Получаване на информация за съответните разпоредби на равнище ЕС и национални разпоредби.

Всички дружества, извършващи дейност посредством цифрово работно място, трябва да спазват изцяло разпоредбите на ЕС.



Вижте приоритетните области на кампанията.

Дистанционната и хибридната работа, интелигентните цифрови системи, работата през цифрови платформи, усъвършенстваната роботика или управлението на работниците — по всяка от тези теми са предоставени редица публикации и практически ресурси.



Прочетете за примери от практиката.

Научете как някои са осъществили цифрова трансформация на работното място, за да работят по съвременен, интелигентен и безопасен начин.



Участвайте в конкурса ни „Награди за добри практики в областта на здравословните работни места“.

Вашата организация има ли изключителен и иновативен принос за безопасността и здравето при работа? Време е да го покажете!



Станете официален партньор на кампанията.

Не пропускайте тази възможност, ако сте международна или общоевропейска организация с представителство или членове на мрежа в няколко държави — членки на ЕС.



EU-OSHA изпълни 4-годишна програма за научни изследвания относно цифровизацията на работното място и последиците от нея за БЗР. Целта беше да се проучат предизвикателствата и възможностите за БЗР в резултат на използването на цифрови системи на работното място и свързаните с това политики.

Проучването също така изследва възможностите за подобряване на разбирането ни по тази тема и за определяне на ефективни начини за предотвратяване

на рисковете. В него са разгледани мерки на работното място в помощ на управлението и предотвратяването на рисковете при същевременно пълноценно използване на възможностите за БЗР, произтичащи от цифровизацията. [Прегледът на цифровизацията с оглед на БЗР](#) предоставя информация за целите на политиката, предпазните мерки и практиката във връзка с предизвикателствата и възможностите на цифровизацията в контекста на БЗР.

Съдържание

Относно ръководството.....	1
1. Въведение.....	5
1.1. Материали и ресурси на кампанията	7
1.2. Ключови дати	7
2. Здраве и безопасност при работа в цифровата ера	9
2.1. Какви са възможностите и рисковете, свързани с цифровизацията?	9
2.2. Предотвратяване на рисковете, свързани с цифровизацията	13
2.3. Нормативна уредба относно цифровизацията и безопасността и здравето при работа.....	14
3. Приоритетни области на кампанията	19
3.1. Приоритетна област: работа през цифрови платформи.....	20
3.2. Приоритетна област: автоматизация на задачите	23
3.3. Приоритетна област: дистанционна и хибридна работа	26
3.4. Приоритетна област: управление на работещите чрез изкуствен интелект	29
3.5. Приоритетна област: интелигентни цифрови системи.....	33
4. Как да участвате в кампанията	39
4.1. Кой следва да участва?	39
4.2. Нашата мрежа от партньори	39
4.3. Начини за подкрепа на кампанията	40
4.4. Награди за добри практики в областта на здравословните работни места.....	41
5. Препратки и бележки.....	45





1. Въведение

От виртуални асистенти и приложения за служители до решения за пълна автоматизация, въвеждането на цифровите технологии променя работните места навсякъде. Цифровизацията влияе върху ежедневието, обществото и сферата на труда. За работещите и работодателите цифровите технологии предлагат по-големи възможности на много работни места и във всички отрасли, но също така създават по-големи предизвикателства и рискове по отношение на безопасността и здравето. Важно е да се надхвърлят повърхностните действия и човекът да бъде поставен в центъра на цифровизацията на икономиката.

Ако са проектирани, внедрени, управлявани и използвани в съответствие с ориентиран към човека подход, цифровите технологии ще бъдат безопасни и продуктивни. Но с увеличаване на използването на цифрови технологии на работното място и все още непълното познаване на въздействието им върху труда и работните места, е важно да се повиши осведомеността за това как да се усъвършенстват стратегиите, които насърчават и защитават безопасността и здравето на работещите. Това е в центъра на вниманието на [кампанията „Здравословни работни места“](#) за периода **2023—2025 г.** (HWC 2023—2025) **„Здраве и безопасност при работа в цифровата ера“** на Европейската агенция за безопасност и здраве при работа (EU-OSHA).

Целта на HWC 2023—2025 е да се стимулира сътрудничеството за безопасна и продуктивна цифрова трансформация на труда. Един от начините за осъществяване на прехода е чрез стратегическо планиране, основано на петте основни цели.

1. Повишаване на осведомеността чрез предоставяне на факти и цифри относно значението, важността и последиците от цифровата трансформация на труда за безопасността и здравето при работа (БЗР), включително относно икономическата обосновка.
2. Повишаване на масовата осведоменост и практическите познания във всички отрасли и видове работни места и сред специфични групи работещи (например жени, мигранти) относно безопасното и продуктивното използване на цифровите технологии на работното място.
3. Подобряване на познанията относно новите и нововъзникващите рискове и възможности, свързани с цифровата трансформация на труда.
4. Насърчаване на оценката на риска и здравословното и безопасно проактивно управление на цифровата трансформация на труда чрез предоставяне на достъп до съответни ресурси (напр. добри практики, контролни списъци, инструменти и насоки).
5. Обединяване на заинтересованите страни с цел улесняване на обмена на информация, знания и добри практики и стимулиране на сътрудничеството за безопасна и продуктивна цифрова трансформация на труда.

Ангажирана с укрепването на културата на предотвратяване на всички равнища, кампанията е съобразена с **подхода „Визия нула“** на Европейската комисия за елиминиране на свързаните с работата смъртни случаи — ключов приоритет на [стратегическата рамка на ЕС за здравословни и безопасни условия на труд за периода 2021—2027 г.](#), и с целите на [стратегията в областта на цифровите технологии](#).

Пет **приоритетни области** са в основата на HWC 2023—2025:

- Пет приоритетни области са в основата на HWC 2023—2025:
- работа през цифрови платформи
- автоматизация на задачите
- дистанционна и хибридна работа
- управление на работещите чрез изкуствен интелект (ИИ)
- интелигентни цифрови системи.

При толкова много предизвикателства, свързани с цифровия преход, е важно да се ползват солидни научни изследвания, за да се подпомогне развитието в тази област. Те включват проучвания и източници на EU-OSHA като [прегледа на цифровизацията с оглед на БЗР 2020—2023 г.](#), но също и проучвания на агенцията в други области например [прогнозни проучвания](#) и [преглед на подкрепата за спазването на разпоредбите в областта на БЗР](#).

Хоризонтален приоритет на HWC 2023—2025 е да се разгледа измерението, свързано с пола, и въздействието на цифровизацията върху многообразието на работната сила и върху групите уязвими работещи. Кампанията ще се съсредоточи също така върху персонала, нает по

гъвкави схеми на работа, работещ извън помещенията на работодателя, в контакт с клиенти или посещаващ клиенти, или работещ в децентрализирани помещения (напр. дистанционни работници, работници през платформи). Освен това кампанията ще задълбочи опита на дружества и организации от цяла Европа. Чрез споделяне и насърчаване на добри практики тя ще спомогне за засилване на сътрудничеството между работниците и работодателите с цел предотвратяване на рисковете, свързани с използването на цифровите технологии на работното място, при същевременно извличане на максимална полза от тях.

Като цяло HWC 2023—2025 е възможност въпросите на БЗР да бъдат включени в по-широкия дебат на политиките относно цифровизацията. С оглед на това кампанията ще бъде насочена и към създателите на политики и лицата, отговорни за вземането на решения, които отговарят за законодателството, стратегиите и действията. Целта ще бъде да се насърчат дискусиите относно въвеждането на съответната нормативна уредба, насоки, повишаване на осведомеността, субсидии и финансиране, както и разработването на нови услуги и продукти.



1.1. Материали и ресурси на кампанията

Посетете уебсайта на кампанията (www.healthy-workplaces.eu), където ще намерите разнообразни материали и ресурси, които са разработени с цел да подпомогнат усилията за нейното популяризиране и подкрепа. Повечето от тези ресурси са достъпни на 25 езика.

- Основни ресурси на кампанията: ръководство на кампанията, плакат, брошура, PowerPoint презентация, информационна листовка за наградите за добри практики, видеоклип на кампанията.
- Доклади и обзори за политиките, в които се представят най-новите изследвания.
- Поредица от информационни листове.
- Статии в OSHwiki.
- Виртуални информационни сесии за всяка приоритетна област.
- Онлайн набор от инструменти за кампанията — информация за това как да бъде проведена успешна кампания и за ресурсите, които могат да бъдат използвани.
- Анимационен филм „Напо в ... Роботи на работното място“. Част от поредица филми, създадени с подкрепата на EU-OSHA.
- Ресурси за професионално обучение.
- Брандирани визуални материали (като виртуален фон за конференции в Zoom и Teams, банери за социалните медии и уебсайтове, подписи за електронни съобщения и др.).



1.2. Ключови дати

2023 г.

Септември 2023 г.: среща на Европейските партньори на кампанията.

Октомври 2023 г.: обявяване на началото на кампанията, включително пускане в действие на официалния - уебсайт и начало на конкурса за наградите за добри практики за здравословни работни места; и Европейска седмица за безопасност и здраве при работа.

2024 г.

През цялата 2024 г.: дейности, организирани от фокусните точки и други партньори на кампанията.

Октомври 2024 г.: Европейска седмица за безопасност и здраве при работа.

Ноември 2024 г.: награди за добри практики — краен срок за представяне на национални примери.

2025 г.

През цялата 2025 г.: дейности, организирани от фокусните точки и други партньори на кампанията.

Пролетта на 2025 г.: организирана проява за обмен на добри практики за здравословни работни места с официалните партньори на кампанията.

Април 2025 г.: Награди за добри практики — обявяване на спечелилите и примери с отличия.

Октомври 2025 г.: Европейска седмица за безопасност и здраве при работа.

Ноември 2025 г.: Среща на високо равнище по въпросите за здравословните работни места и церемония по връчване на наградите за добри практики:

Намерете проявите в своята държава на адрес <https://healthy-workplaces.osha.europa.eu/bg/media-centre/events>.





2. Здраве и безопасност при работа в цифровата ера

2.1. Какви са възможностите и рисковете, свързани с цифровизацията?

Цифровите технологии предоставят основни услуги и решения във всички сектори на икономиката и обществото. Въвеждането им на работното място променя начина, по който работим, както и къде и кога работим. Цифровите технологии също така променят бъдещето на труда например предлаганите видове работни места и начина, по който се осъществява, организира и управлява работата.

Промените са неизбежни на работните места в цяла Европа. Нито един отрасъл няма да остане незасегнат, тъй като дружествата въвеждат цифрови технологии, които имат потенциала да увеличават

производителността например чрез автоматизиране на задачите или чрез цифрово управление на работещите в традиционната трудова среда (напр. в помещения на работодателя), на дистанционни работни места или на работни места от дома.

В свят, воден от интернет на предметите, изкуствен интелект (ИИ), големи данни, изчисления в облак, алгоритми, сътруднически роботи, добавена реалност, адитивно производство и онлайн трудови платформи, нововъзникващите технологии са двигател на цифровите решения на работното място.

Изкуствен интелект

Според определението, дадено от Европейската комисия, под „изкуствен интелект“ (ИИ) се разбират системи, които показват интелигентно поведение, като анализират средата си и предприемат действия, с известна степен на самостоятелност, за постигане на конкретни цели. Системите, базирани на изкуствен интелект, могат да бъдат изцяло базирани на софтуер и да извършват действия във виртуалния свят (напр. гласови асистенти, софтуер за анализ на изображения, търсачки, системи за разпознаване на реч и лица) или могат да бъдат вградени в хардуерни устройства (напр. усъвършенствани роботи, автономни автомобили, дронове или приложения за интернет на предметите)¹.

Големи данни

Съгласно определението на Организацията за икономическо сътрудничество и развитие² големите информационни масиви са набори от данни, които се характеризират с обем (големи по размер), скорост (постоянно нарастваща) и разнообразие (структурирани и неструктурирани форми, напр. текстове), които често се използват от машини с ИИ.

Автоматизация

Автоматизацията е устройство или система, които изпълняват (частично или изцяло) функция, която преди това е била изпълнявана или е било възможно да бъде изпълнявана (частично или изцяло) от човек³.



Третото европейско проучване на предприятията относно новите и нововъзникващите рискове⁴ (ESENER 2019) на EU-OSHA дава картина за тенденциите в областта на цифровите технологии на работното място. Както показват данните, личните компютри, лаптопите, таблетите, смартфоните и други мобилни устройства се използват в над 80 % от предприятията в ЕС-27. По-новите данни от проучването „OSH Pulse 2022“⁵ на EU-OSHA сред работещите показват, че 73 % от работниците използват лаптопи, планшети, смартфони или други преносими цифрови устройства, 60 % използват настолни компютри, 11 % — преносими устройства като интелигентни очила, сензори за проследяване на дейността или други датчици, а 3 % използват роботи, с които си взаимодействат.

Въпреки че големите предприятия продължават да имат водеща роля в използването на цифровите технологии, броят на европейците, които работят ежедневно с цифрови системи и инструменти, се увеличава. Около 40 % от хората, живеещи в ЕС-27, са използвали компютри, лаптопи, смартфони, планшети или други преносими устройства в работата си, включително друго компютризирано устройство или машина, като например използваните в производствени линии,

транспорта или други услуги на работното място⁶. Освен това през 2021 г. — в разгара на пандемията от COVID-19 — 31 % от заетите лица са били снабдени с преносимо устройство за свързване към интернет за служебни цели. Това е увеличение с 26 % спрямо 2018 г.⁷

Що се отнася до потенциала за дистанционна работа, данните показват, че през 2019 г. 12 % от работните места в ЕС-27 са били с възможност за служителите да работят от дома, като използват цифрови технологии, а през 2020 г. 12,3 % от служителите са работили от дома си (от изходни 5,4 % през 2019 г.)⁸. Отново данни от проучването на EU-OSHA „OSH Pulse 2022“⁹ показват, че 17 % от работещите (наети или самостоятелно заети) са работили от дома през по-голямата част от времето през предходните 12 месеца.

Между 9,5 % и 11 % от работещите са придобили доходи от предоставянето на услуги чрез цифрова трудова платформа въз основа на оценки от проучването на икономиката на сътрудничеството (COLLEEM)¹⁰. Същевременно 17 % от интервюираните в проучване на Европейския синдикален институт (ETUI)¹¹ са класифицирани като работещи в интернет, 4,3 % от които са класифицирани като работници през платформа.

Възможности

Нарастващата цифровизация на икономиката и използването на цифровите технологии на работното място създават възможности за работещите и работодателите. Същевременно цифровизацията може да създаде нови възможности за подобряване на БЗР.

- Автоматизацията пренасочва към машините повтарящи се, трудоемки и опасни задачи. Роботиката и ИИ подпомагат и заменят работниците в опасна работна среда.
- Цифровите технологии и технологиите за подобряване на ефективността

(напр. изкуствените екзоскелети) подобряват достъпа до пазара на труда за работници в неравностойно положение, като например работници с увреждания, мигранти или работници с местонахождение в райони с ограничени възможности за заетост.

- По-доброто наблюдение, съчетано с технологията на големите информационни масиви, дава възможност за по-навременни и по-ефективни мерки.
- По-добро е равновесието между професионалния и личния живот, гъвкавостта и автономността на работниците, които могат да работят от дома.

- Данните от проучването на EU-OSHA „OSH Pulse 2022“¹² показват, че цифровите технологии се използват за наблюдение на шум, химикали, прах и газове в работната среда на 19,2 % от европейските работници, както и за индивидуално наблюдение на пулса, кръвното налягане, позата и други жизнени показатели на 7,4 % от работниците.

Данните от същия източник показват също, че за работещите дистанционно от дома е по-малко вероятно да бъдат изложени на насилие или словесни обиди от клиенти, пациенти и ученици, или на тормоз или малтретиране. Работещите дистанционно от дома съобщават за експозиция на насилие

или словесни обиди само в 7,9 % от случаите (при 15,7 % от брой на всички работещи), тъй като работят предимно на работни места, включващи намалено взаимодействие с трети страни, както и на тормоз или малтретиране само в 4,4 % от случаите (в сравнение със 7,3 % от общия брой на населението), тъй като социалната изолация (включително от колеги и началници) може да има смекчаваща роля в това отношение. Следва да се отбележи, че работещите дистанционно от дома по-рядко съобщават за липса на автономност или за влияние върху темпото им на работа или работните процеси (14,4 %) в сравнение с процента спрямо общия брой на всички работещи.

Рискове

Съществуват също така предизвикателства и рискове за БЗР, произтичащи от внедряването на цифрови технологии на работното място, както това е посочено в редица неотдавнашни научноизследователски доклади на EU-OSHA, основаващи се на обстоятелни прегледи на писмени източници, статистически анализ на съответни данни и работа на терен¹³.

- Цифрово наблюдение, загуба на автономност, повишаване на интензивността на труда и натиск за изпълнение на определени стандарти.
- Работните места на средно управленско равнище се заменят с алгоритми, чрез които се възлагат задачи на работниците и се наблюдава тяхното изпълнение.
- Загуба на контрол върху работата, разпокъсаност на работните места на много прости задачи, които трябва да

се изпълняват по стандартен начин, стесняване на съдържанието на работата и деквалификация.

- Изолация на работещите, увеличаване на виртуалното взаимодействие и загуба на колегиална подкрепа.
- Неправилни или несправедливи решения относно работещите, произтичащи от автоматизирани или полуавтоматизирани процеси, при които се използват данни и/или софтуер, съдържащи грешки.
- Системи от стимули и санкции и оценка за класиране на резултатите от работата на работещите.
- Неясна отговорност за БЗР и приложимостта на текущата нормативна рамка в областта на БЗР.
- Мобилност, гъвкавост, разположение 24 часа в денонощието, 7 дни в седмицата, и размиване на границите между професионалния и личния живот.

Алгоритми

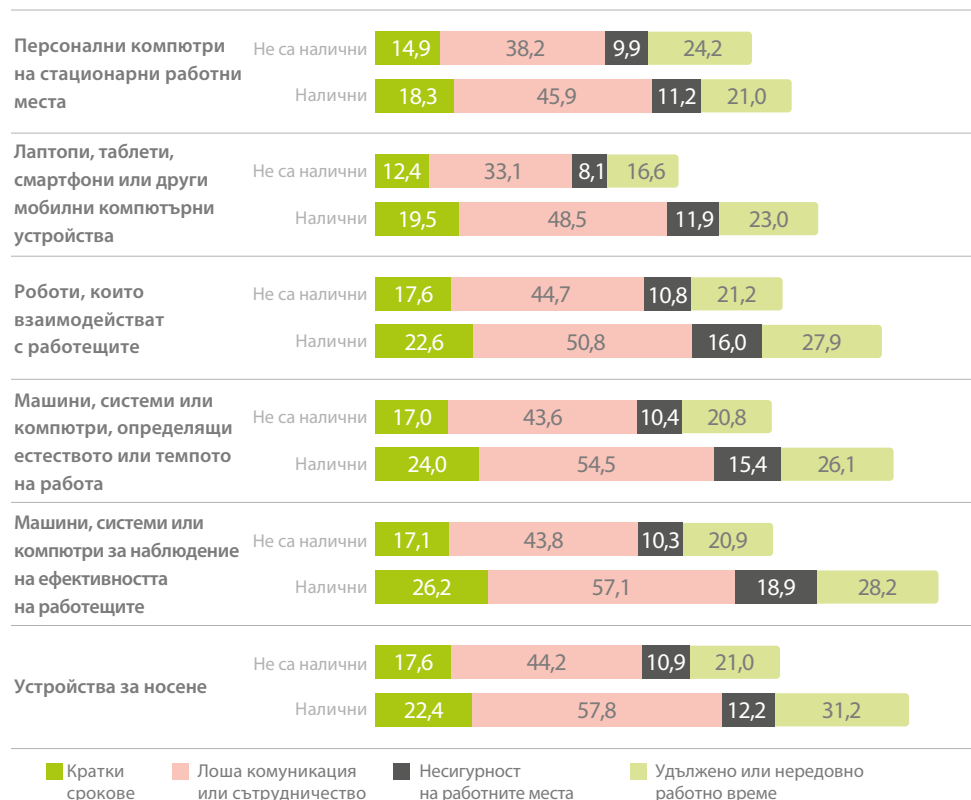
Алгоритъмът е „набор от правила, които трябва да се спазват при решаване на конкретна задача“¹⁴. В контекста на процесите на цифровизация това се отнася за софтуерни алгоритми, т.е. „компютърно програмирани процедури за преобразуване на входни данни в желани изходни параметри“ (Kellogg и кол., 2020 г.)¹⁵.



Данните от проучването ESENER от 2019 г. показват, че за психосоциални рискове се

съобщава по-често от работни места, където се използват цифрови технологии.

Работни места по видове цифрови технологии (налични или не) и редица съобщавани психосоциални рискове — ЕС-27, 2019 г. (%)



Източник: ESENER 2019 г. — претеглени данни (претегляне: estex).

Данните от проучването на EU-OSHA „OSH Pulse 2022“¹⁶ показват, че дистанционните работници от дома съобщават за увеличаване на работното натоварване (33,2 %), скоростта или темпото на работа поради цифровите технологии (61,2 %), социалната изолация (56,8 %) и силната притиснатост от крайни срокове или претоварването с работа (46,9 %), по-

често от общото заето население. Това е в съответствие с проведено по време на пандемията от COVID-19¹⁷ неотдавнашно проучване на EU-OSHA (2021 г.) сред извадка по качествени показатели от дистанционни работници от дома, което показва увеличение на психосоциалните рискове, на които са изложени дистанционните работници.

2.2. Предотвратяване на рисковете, свързани с цифровизацията

Подобно на всички други рискове за БЗР, свързаните с нарастващата цифровизация на работното място са предотвратими и управляеми. Те могат да бъдат смекчени чрез:

- възприемане на подход, ориентиран към човека и под човешки контрол;
- гарантиране на равен достъп до информация за работодателите, ръководителите, работниците и техните представители;
- консултации и участие на работещите и техните представители, в съответствие с изискванията на рамката за БЗР, когато се отнася до вземане на решения по отношение на разработването, внедряването и използването на цифрови технологии и системи;
- гарантиране на прозрачност по отношение на начина, по който функционира цифровият инструмент, какъв вид въздействие може да породи и ползите и недостатъците от него; и
- насърчаване на цялостен подход при оценяването на цифровите технологии и системи чрез включване на различни заинтересовани страни в процеса на оценка, който следва да обхваща и въздействието на цифровизацията върху работещите и обществото като цяло.

Подход „под човешки контрол“ към цифровия преход

Приобщаващият подход „под човешки контрол“ следва да бъде в центъра на цифровия преход, като ИИ и цифровите технологии подпомагат, без да заменят човешкия контрол и решения, и се основават на предоставянето на информация, консултирането и участието на работещите. По-специално насочеността към човека при проектирането, разработването и използването на цифрови системи дава възможност те да бъдат използвани в помощ на работещите, като същевременно остават под човешки контрол.

Според Европейския икономически и социален комитет принципът „под човешки контрол“ следва да бъде включен във всички разпоредби в областта на ИИ¹⁸.

Рисковете за безопасността и здравето при работа, свързани с нарастващата цифровизация на работното място, са предотвратими и управляеми.

За да се използват максимално възможностите, свързани с цифровите технологии на работното място, но и да се предотвратят всички свързани с тях рискове, е необходимо въпросите в областта на безопасността и здравето да бъдат взети предвид още на етапа на проектиране. Изчакването до етапа на внедряване може да се окаже твърде закъсняло в процеса. Поради това включването на програмисти и разработчици от предварителните етапи е важно.

Също толкова важно е да се повиши цифровата грамотност сред работещите и работодателите чрез насърчаване на квалификацията и развиването на умения за цифрови приложения. Това ще отвори пред тях възможности чрез по-добро разбиране на цифровите системи и произтичащите от тях рискове и възможности.



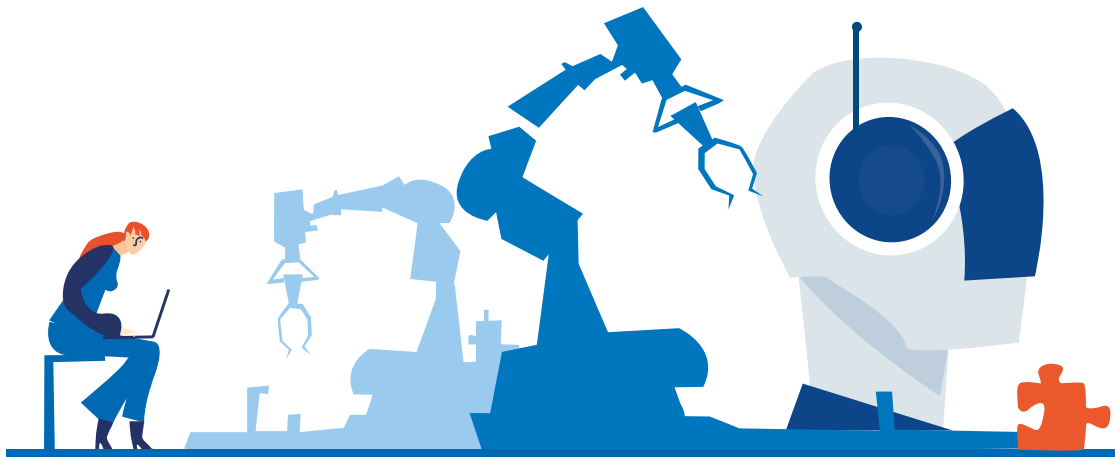
2.3. Нормативна уредба относно цифровизацията и безопасността и здравето при работа

Приложимата нормативна уредба за безопасните и здравословни работни места в цифровата ера се състои от специфично за БЗР законодателство. Към нея спадат също и редица инициативи в областта на цифровизацията, осъществени на равнище ЕС през последните няколко години, които са от значение или имат въздействие върху БЗР.

Рисковете, произтичащи от цифровизацията на работното място, попадат в обхвата на [Директива 89/391/ЕИО, Рамковата директива за БЗР](#), и законодателствата на държавите членки, които я транспонират в националното законодателство. В допълнение към защитата на работещите от свързани с работата рискове, в нея също така се определя отговорността на работодателя за гарантиране на безопасността и здравето на работното място.

В рамките на своите отговорности работодателят предприема необходимите мерки за опазване на безопасността и здравето на работещите, включително предотвратяването на професионалните рискове, предоставянето на информация и обучение, както и осигуряването на необходимата организация и средства.

Член 6 от Рамковата директива за БЗР.



Някои от рисковете, произтичащи от използването на цифрови технологии на работното място, са разгледани в специални директиви¹⁹. По-специално [Директивата за екранното оборудване \(Директива 90/270/ЕИО\)](#), [Директивата за машините \(Директива 2006/42/ЕО\)](#), маркировката „СЕ“ гарантира съответствието на продуктите, особено по отношение на работните места, използващи сътруднически работи („коботи“), и [Директивата относно изискванията за работното място \(Директива 89/654/ЕИО\)](#), по отношение на техническата поддръжка на работното място и на оборудването и устройствата.

В [Директивата за използването на работно оборудване \(Директива 2009/104/ЕО\)](#) се обръща внимание на позите, които работниците заемат при използване на работно оборудване, и се пояснява, че работодателите трябва да вземат предвид ергономичните принципи, за да изпълнят минималните изисквания за БЗР. Освен това в [Директивата относно информирането и консултирането на работниците и служителите \(Директива 2002/14/ЕО\)](#) се посочва, че на по-големите работни места следва да се провеждат консултации с работниците или да им се предоставя информация относно решения, които могат да доведат до значителни промени.

[Директивата за работното време \(Директива 2003/88/ЕО\)](#) също е от значение за безопасното използване на цифровите технологии на работното място. В нея се определя минималната продължителност на междудневната почивка, междуседмичната почивка и годишния отпуск, почивките по време на работа и максимална продължителност на седмичното работно време.

Освен това следва да се отбележи, че в [Общия регламент относно защитата на данните \(Регламент \(ЕС\) 2016/679\)](#)²⁰ се съдържат редица разпоредби, които защитават работниците от несправедливо, непрозрачно и необосновано събиране и използване на лични данни, улеснено от цифровите технологии и широко използвано в алгоритмичното или основаното на ИИ управление на работещите.

В заключение в [стратегическата рамка на ЕС за БЗР за периода 2021—2027 г.](#) е направена актуализация на стандартите за защита на работещите и са разгледани традиционните и новите рискове, свързани с работата, включително произтичащите от цифровизацията.

Съществуват също така директиви и регламенти, които обхващат личните предпазни средства (ЛПС).



Примери за инициативи на ЕС в областта на цифровизацията и БЗР

В последно време ЕС направи предложения и въведе няколко законодателни и незаконодателни инициативи в областта на ИИ, сред които са и следните примери.

През 2018 г. беше подписана [декларацията за сътрудничество в областта на ИИ](#) от 24 държави членки и Норвегия и беше прието [съобщението на Комисията „ИИ за Европа“](#). От значение за БЗР са разпоредбите в съобщението относно алгоритмичното вземане на решения (стр. 13—16 от съобщението), в които се отдава внимание на етичните и правните въпроси, свързани с отговорността и справедливостта при вземането на решения въз основа на ИИ. В съобщението също така се отбелязва, че системите с ИИ следва да бъдат разработвани по начин, който позволява на хората да разберат поне основата на техните действия.

През 2019 г. Комисията публикува [съобщение „Изграждане на доверие в ориентирания към човека ИИ“](#), за да подчертае значението на изграждането на

доверие към ИИ, като той бъде поставен под човешки контрол, и определи изисквания, които да гарантират надеждността на ИИ.

През 2020 г. Комисията даде начало на [Европейската стратегия в областта на цифровите технологии](#), като сред приоритетните – области „Технологии в интерес на хората“ и „Справедлива и конкурентоспособна цифрова икономика“ са от особена важност за предотвратяване на рисковете, свързани с цифровизацията на работното място, и публикува [Бяла книга за изкуствения интелект — Европа в търсене на високи постижения и атмосфера на доверие](#). В Бялата книга се разглеждат възможни правни промени, като се предлага да се създаде правно определение за ИИ и нови закони за нормативно уреждане на високорисковите системи с ИИ — системи, които оказват неблагоприятно въздействие върху безопасността на хората или техните основни права. В нея също така се определят редица принципи, които са от особено значение по отношение на

въздействието на такива системи върху БЗР, по-специално ориентираният към човека подход и подходът „под човешки контрол“, принципът за защита на данните и правото на неприкосновеност на личния живот, аспектите, свързани с необходимостта от прозрачност, и принципът на недискриминация и справедливост. Бялата книга е придружена от [Европейската стратегия за данните](#).

През 2021 г. Комисията публикува предложение за създаване на всеобхватна правна уредба за ИИ — [предложението за регламент относно европейски подход към ИИ](#). То беше публикувано успоредно със [съобщение за развиване на европейски подход към изкуствения интелект](#), в което се обръща внимание на аспекта на доверието към технологиите в областта на ИИ и необходимостта от пропорционален и основан на риска европейски нормативен подход. Предложението за регламент има за цел да гарантира безопасното внедряване на основани на ИИ системи, като налага забрана за някои от тях и същевременно определя други като високорискови, и изисква повече

гаранции при проектирането, разработването и използването на такива системи.

В края на 2021 г. [Комисията публикува набор от мерки](#) за справяне с рисковете, свързани с работата през цифрови платформи. Инициативата, имаща за цел „подобряване на условията на труд на хората, работещи чрез цифрови платформи“, включва [съобщението „По-добри условия на труд за по-силна социална Европа: извличане на всички ползи от цифровизацията за бъдещето на труда“](#) и [предложение за директива](#), и като цяло съдържа няколко разпоредби в редица области, включително алгоритмичното управление, справедливото третиране на работещите и консултациите със социалните партньори.

Понастоящем се разработват още инициативи, които се очаква да бъдат въведени в бъдеще.

Научете повече за законодателството в областта на безопасността и здравето при работа в ЕС и в областта на цифровизацията на адрес <https://healthy-workplaces.osha.europa.eu/bg/tools-and-publications/legislation>.







3. Приоритетни области на кампанията

**Дистанционна
и хибридна
работа**

**Работата през
цифрови платформи**

**Автоматизация
на задачите**

**Интелигентни
цифрови системи**

**Управление на
работещите чрез
ИИ**



3.1. Приоритетна област: работа през цифрови платформи

Работата през цифрови платформи обещава висока степен на гъвкавост и автономност на работещия по отношение на това кога и колко да работи²¹, но това зависи в различна степен от схемите на работа, вида работа и необходимите умения, тъй като трудът може да бъде висококвалифициран или нискоквалифициран. Понякога работата през цифрови платформи предоставя възможности за заетост в географски райони, където такива възможности липсват, както и за групи работници със затруднен достъп до пазара на труда.

В наскоро публикуван доклад от проучване на EU-OSHA²² работата през цифрови платформи се определя като „всеки платен труд, предоставян през онлайн платформа, върху такава или с нейно посредничество.“ В ЕС функционират над 500 платформи, като сред тях има международни дружества и малки национални или местни новосъздадени предприятия. Макар по-голямата част от тях да предоставят услуги

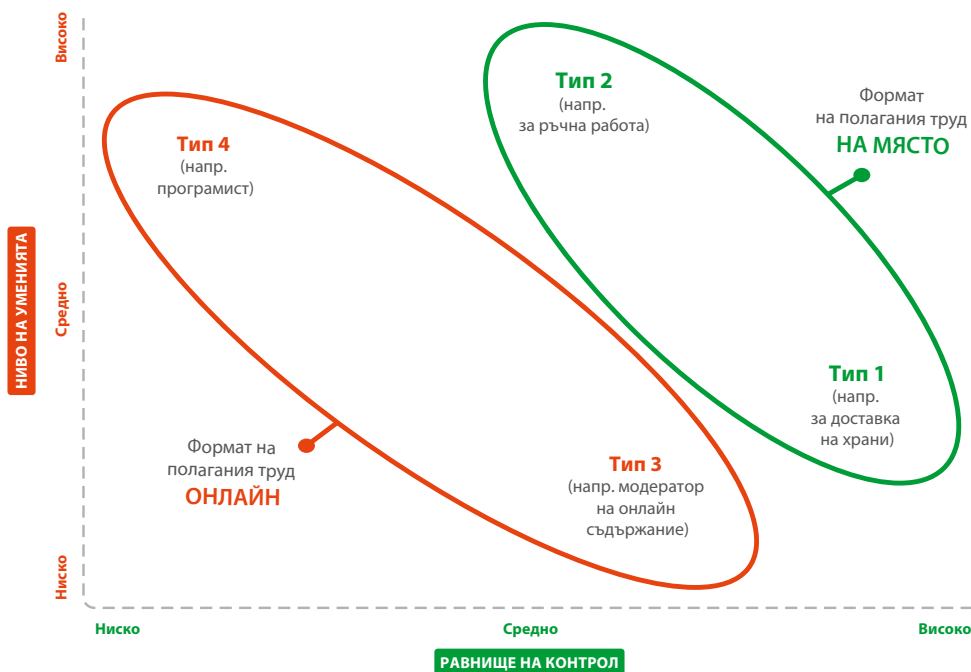
на място, много от тях са изцяло онлайн.

Предвид увеличаващата се разнородност на работата през цифрови платформи е полезно те да бъдат класифицирани с цел по-доброто разбиране на възможностите и рисковете за БЗР. В зависимост от редица измерения могат да бъдат определени четири основни вида платформи²³.

Първото измерение, което трябва да се вземе предвид, е форматът на полагания труд, който може да бъде онлайн или на място. Макар намирането на реално съответствие между работещите през платформата и клиентите да се осъществява онлайн, самата работа се извършва или на място, или онлайн от което и да е място.

Второто измерение е нивото на уменията, необходимо за изпълнение на задачата. То може да бъде ниско или високо и се измерва от гледна точка на съдържанието, мащаба и сложността на задачата, които влияят върху рисковете за БЗР, пред които са изправени

Видове работа през цифрови платформи



Източник: EU-OSHA (2021 г.).

работещите през платформи.

Третото измерение е нивото на контрол, упражняван от платформата. Като варира от ниско до високо, то е показателно за степените на подчиненост, което е основният правен критерий, използван за определяне на трудовия статус и приложимите разпоредби в областта на БЗР. Равнището на подчиненост обаче разкрива и доколко цифровите трудови платформи ползват алгоритмично управление.

За всяка възможност, предлагана от работата през цифрови платформи, има повече от едно предизвикателство и риск в областта на БЗР за работниците.

Повечето от рисковете и предизвикателствата по отношение на БЗР за работещите през платформи са сходни с тези за всички други работници, извършващи същите задачи извън основаната на платформи икономика, въпреки че съществуват и рискове, свързани с начина, по който се организира, проектира и управлява работата през платформа.

Освен това работата през цифрови платформи често включва работни места в професии и отрасли, които се свързват с по-лоши условия на труд. Също така работата през платформа често включва допълнителни задачи или различно съчетание от задачи, при които работещите може да са изложени на повече рискове, отколкото работниците, извършващи сравними задачи извън основаната на платформи икономика. Едно наскоро

публикувано проучване на EU-OSHA²⁴ показва, че работата през платформа е свързана с редица рискове за БЗР, включително изолация от професионалната среда и уединеност, както и с повишаване на интензивността на труда, удължено работно време и алгоритмично управление, цифрово наблюдение и контрол. Нарушаването на равновесието между професионалния и личния живот, което може да доведе до силно стресова обстановка, също е често срещано явление сред работещите през платформи.

Освен това категоризирането от правна гледна точка на работещите през цифрови платформи е друг фактор, който трябва да се вземе предвид. Обикновено работещите през платформи се определят като самостоятелно заети лица, поради което приложимостта спрямо тях на разпоредбите в областта на БЗР и в областта на заетостта е ограничена в повечето държави членки.

В този контекст кампанията има за цел да повиши осведомеността и да популяризира знанията относно предизвикателствата и рисковете в областта на БЗР, свързани с работата през цифрови платформи, с насоченост към редица заинтересовани страни и със специален акцент върху самите платформи, работещите през платформи и лицата, отговорни за политиките и вземането на решения. Представят се също и практически инструменти за предотвратяване на рисковете, свързани с работата през платформа.

Работата през цифрови платформи се отнася до работни места в професии и отрасли, които са високорискови и са свързани с влошени условия на труд.



Пример от практиката

Пример за национална нормативна уредба на работата през цифрови платформи

Законът за куриерите²⁵ влиза в сила през 2021 г. с обявена цел за нормативно уреждане на правата на работещите през платформи в сектора на доставките в Испания. Това законодателство въвежда на национално равнище правото на прозрачност по отношение на алгоритмите. От всеки вид цифрова платформа се изисква да дава информация на законните представители на работещите (през платформи) относно вътрешното функциониране на алгоритмите, „които могат да засегнат условията на труд, както

и достъпа до работни места и запазването им, включително относно извършването на профилиране“ (член 64.4 от Кодекса за работниците). Освен това законът предвижда правна презумпция за зависимо трудово правоотношение по отношение на работещите през цифрови платформи в сектора на доставките (допълнителна разпоредба 23 от Кодекса за работниците). И двата проблема се отнасят пряко до две от причините с най-голяма значимост за свързаните с БЗР предизвикателства, които са общоустановени в научните изследвания.



3.2. Приоритетна област: автоматизация на задачите

Усъвършенстваните сътруднически роботизирани системи (коботи), които си взаимодействат тясно с хората, все повече се въвеждат на работните места в цяла Европа, заедно с основан на ИИ софтуер, който понастоящем се използва в редица приложения. Поради разнообразието от технологии и приложения е ефективен подходът да се акцентира върху задачите, а не върху работните места, тъй като тези технологии (за автоматизация) са помощни или заместват отделни функции в конкретни задачи. Подходът с акцент върху задачите дава възможност за по-нюансирано и задълбочено разбиране за това кои специфични аспекти на човешкия труд могат да бъдат автоматизирани по-лесно. За изпълнението на различни задачи са необходими или когнитивни функции, например обработка на информация, или физически действия, например манипулации с предмети. Поради това могат да бъдат определени две основни категории системи — тези за автоматизиране на когнитивни задачи и тези за автоматизиране на физически задачи. Съществуват и системи, които могат да изпълняват и двата вида задачи.

Основаните на ИИ и усъвършенствани роботизирани системи предоставят възможности за работещите и работодателите, тъй като могат да изпълняват високорискови или нетворчески често повтарящи се задачи, които работещите трябва да изпълняват в ежедневната си работа и които са свързани с редица традиционни и нововъзникващи рискове за БЗР, като работата с нискорискови задачи и творческото

съдържание остават за работниците. Освен това основаните на ИИ и усъвършенствани роботизирани системи за автоматизиране на задачите осигуряват значителен потенциал за предотвратяване на риска по отношение на излагането на работниците на въздействието на опасна среда и могат да освободят времето им за непрекъснато обучение и упражняване или развиване на творчество, което би било от полза както за работещите, така и за работодателите. Поради това основаните на ИИ и усъвършенствани роботизирани системи за автоматизиране на задачите могат да представляват възможност, при условие че работещите продължават да контролират целия работен процес по прозрачен начин. Все пак липсата като цяло на адекватно познаване на основаните на ИИ и усъвършенствани роботизирани системи за автоматизиране на задачите, коботите и свързаните с тях технологии, може да доведе до ограничена осведоменост за възможностите, които тези технологии могат да създадат, и за последващото им въздействие върху БЗР.

Използването на цифровите технологии за процесите на автоматизация обаче е свързано и с редица потенциални рискове и предизвикателства, като например загубата на осведоменост за положението на човека, прекомерната зависимост или евентуалната загуба на специфични умения на работещите, както показват наскоро проведени изследвания на EU-OSHA²⁶. Очакваните ползи от автоматизацията и предизвикателствата са едновременно свързани с това кои и колко функции ще бъдат автоматизирани.



Използването на цифровите технологии за процесите на автоматизация е свързано с редица възможности за работещите и работодателите, тъй като тези технологии могат да изпълняват високорисковите или нетворческите, често повтарящи се задачи, които работниците трябва да изпълняват в ежедневната си работа, но също така носи и потенциални рискове и предизвикателства, като загуба на осведоменост за положението на човека, прекомерна зависимост или възможна загуба на специфични умения на работниците.

За да се предоставят пълноценни съвети за предотвратяването на рисковете, политиката и практиката по отношение на основаните на ИИ ИКТ и усъвършенстваните работи на работното място, е необходимо да се вземат предвид всички съответни аспекти на работната система²⁷.

Физическите аспекти включват въздействие, свързано с физическото здраве, като сблъсъци (напр. между работи и работници) и поява на мускулно-скелетни смущения, дължащи се на повтарящи се движения във взаимодействието с роботизираните системи. Въздействието, свързано с психосоциалното измерение, включва фактори като благосъстояние, мотивация, стрес и умора и е свързано със здравни показатели като продуктивност и отсъствия.

Основните рискове в различните отрасли, работни места или задачи са страхът от загуба на работното място, отрицателните последици от промените на работните места и липсата на доверие към системите, наред с евентуалната загуба на автономност в резултат на това. Нарушаването на неприкосновеността на личния живот също може да е повод за безпокойство, тъй като основаните на ИИ системи често са проектирани да събират и до известна степен да анализират данни.

По отношение на организационните промени едно от най-големите предизвикателства е необходимостта от преквалификация и повишаване на квалификацията. Това включва обучение на персонала за работа с новата роботизирана технология, като същевременно се избягва деквалификацията и загубата на други компетентности.

Пример от практиката

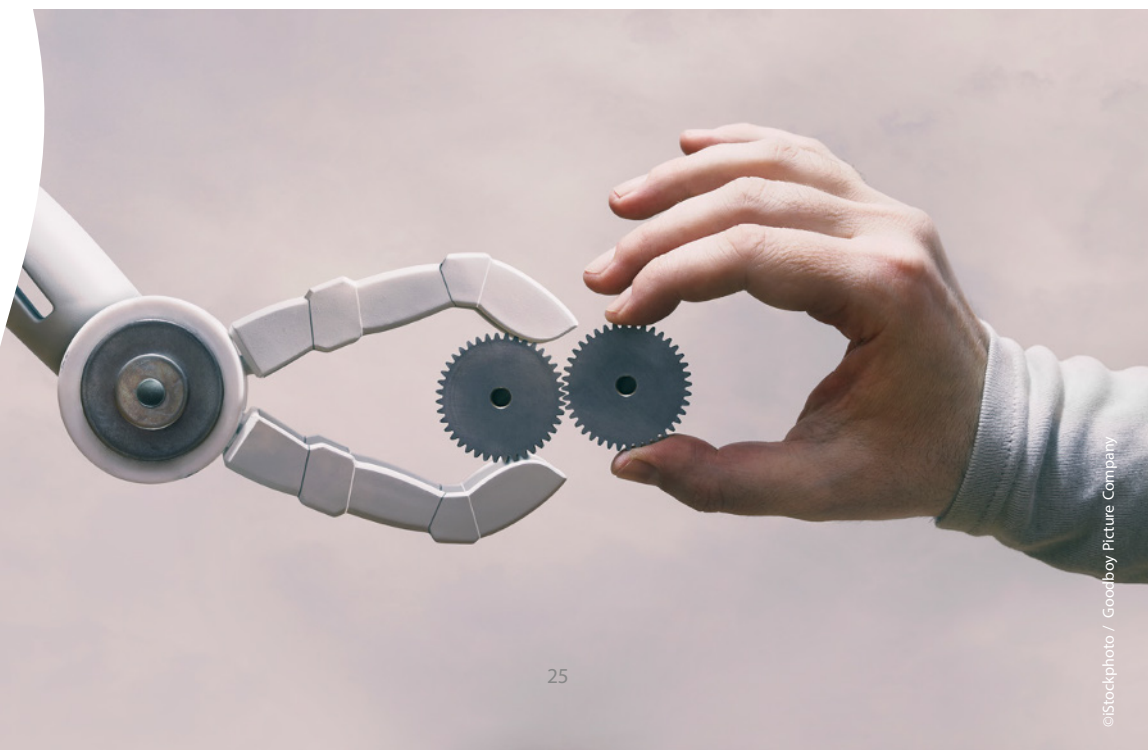
Автоматизация за манипулации с материали и идентификацията им

Гръцкото дружество за производство на цимент Titan S.A.²⁸ разработва базирани на ИИ роботизирани системи в контекста на манипулациите с материали и идентификацията им, като предоставя на клиентите в редица сектори решения, съобразени с конкретните им потребности. Използвана за идентифицирането на продуктите и осигуряване на контрол на качеството, тази технология може да се прилага при производството на машини за сортиране, които работят в кратък период от време. Задача, за която по-рано се е считало, че може да се изпълнява само от човек, днес вече е възможно да бъде автоматизирана с помощта на ИИ и усъвършенстваната роботика. Например ИИ може да сканира продуктите, за да определи дали отговарят на текущите критерии, а роботизираният компонент може физически да ги сортира и отдели тези, които не отговарят.

Машината може да изпълнява тази задача значително по-бързо от работниците.

Въпреки че това очевидно е предимство от гледна точка на ефективността, дружеството е взело предвид всички възможни рискове. Например съществува известна степен на непредсказуемост, която може да възникне в резултат на способността на ИИ за самообучение. С оглед на това дружеството е свело до минимум рисковете за работниците, като е определило ясно дефинирани граници за машините със система с ИИ. Дружеството също така предлага обучение на клиентите как да боравят безопасно и ефективно с машините, които имат интуитивен потребителски интерфейс за улесняване на работата с тях.

Дружеството спазва директивите на ЕС, както и хармонизираните стандарти за селективни машини. Тъй като обхватът на действие на ИИ е ограничен до границите на самата машина, дружеството не е определило други рискове по отношение на БЗР за работниците, които да налагат прилагането на друга конкретна насока или препоръка.



3.3. Приоритетна област: дистанционна и хибридна работа

Когато се основава на споразумение между работниците и работодателите, дистанционната и хибридна работа дават възможност за по-голяма гъвкавост и следователно за по-добро равновесие между професионалния и личния живот, което има положително въздействие върху мотивацията и ангажираността на работещите, а оттук и върху тяхната продуктивност. Освен това дистанционната работа от дома намалява времето за

пътуване до работното място и злополуките по пътя и може също така да бъде възможност за намаляване на разходите, свързани с работата в офис. Дистанционната работа може също така да даде възможност за извеждане на работниците от високорискова среда или освобождаването им от изпълнението на високорискови задачи, когато работата може да се извършва дистанционно.

Дистанционна работа, хибридна работа или работа от разстояние?

Дистанционната работа може да се определи като всеки вид схема на работа с използване на цифрови технологии (напр. персонални компютри, смартфони, лаптопи, софтуерни пакети и интернет) за работа от дома или — по-общо — извън помещенията на работодателя през по-голямата част

или за част от работното време. Съчетаването на дистанционна работа с работа в помещенията на работодателя се нарича „хибридна работа“. Работата от разстояние е общият начин, по който се определя дистанционната работа от дома.

Дистанционната и хибридна работа също така поражда предизвикателства и рискове за работещите²⁹. Рисковете произтичат от изолацията и уединената работа, повишаването на интензивността на труда, удълженото или нередовно работно време, необходимостта да бъдеш постоянно на разположение, откъсването от действителността и цифровото наблюдение и контрол. Освен това конфликтите между личния и професионалния живот могат да имат отрицателно въздействие върху здравето и благосъстоянието на работещите, тъй като могат да доведат до стрес. Липсата на информация относно предотвратяването на рисковете по

отношение на БЗР на дистанционните и виртуалните работни места, използването на неподходящо оборудване (от гледна точка на ергономичност и на цифрови характеристики) и предизвикателството да се извършват оценки на риска извън помещенията на работодателите, също са често срещани рискове в тази област.

Кампанията има за цел повишаване на осведомеността и познанията за възможностите, предизвикателствата и рисковете в областта на БЗР във връзка с дистанционната работа за всички работници, както и за практиките за предотвратяване и практическите инструменти за оценка на рисковете.

Предотвратяване на рисковете при дистанционна работа от дома: примери за практически съвети за работещи и работодатели

Дистанционните работници от дома невинаги разполагат със същите ресурси, които имат в офиса. По тази причина EU-OSHA формулира практически съвети³⁰ за превръщане на домашния офис в удобно, ефективно и здравословно работно място и за намаляване на физическите и психосоциалните рискове от дистанционната работа. В поредица от информационни листове, предназначени както за работещите, така и

за работодателите³¹, EU-OSHA предоставя редица съвети как да се оптимизира ергономичността и средата на работното място, как да се подобри равновесието между професионалния и личния живот³², как да се избегне социалната изолация на работещите от разстояние, как да се управляват дистанционни работници, които работят от дома, и като цяло как те да запазят здравето си в условията на интернет свързаност.

Работодателите имат решаваща роля за предотвратяването на рисковете, свързани с дистанционната и хибридната работа.

На първо място могат да регламентират дистанционната и хибридната работа чрез ясна политика, която следва да включва разпоредби за това как се оценяват и управляват професионалните рискове, за ергономичността на оборудването, часовете, през които дистанционните работници са на разположение, и очакваните резултати.

Задължителната оценка на риска от страна на работодателя трябва да обхваща и дистанционната работа в съответствие със законодателството на ЕС и националното законодателство. Участието на работещите в процеса на оценка на риска при дистанционната работа предоставя информация, която е от ключово значение за предприемането на следващите стъпки към план за действие за предотвратяване на рисковете, повишаване на осведомеността сред дистанционните работници и ръководителите и насърчаване на безопасно поведение.

За извършването на ефективни оценки на рисковете и предотвратяването им е необходимо редовно да се предоставя информация и провежда обучение на

работодателите и работещите. Като част от кампанията HWC 2023–2025 EU-OSHA разработи контролен списък³³. Други ресурси, като например интерактивният онлайн инструмент за оценка на риска (OiRA)³⁴, могат да предложат подкрепа на работодателите и представителите на работниците за безопасно извършване на дистанционната работа.

Други примери за инициативи на работодателите в подкрепа на дистанционните работници включват:

- техническа помощ и обучение, за да се помогне на дистанционните работници да използват оптимално работните места;
- промени в организацията на работата и обучение, за да се помогне на дистанционните работници да бъдат активни през целия работен ден;
- обучение в помощ на контролиращите лица да управляват дистанционните работници и да поддържат връзка с тях;
- повишаване на осведомеността сред дистанционните работници и контролиращите ги лица относно свързаните с дистанционната работа рискови фактори и начините за справяне с тях; и
- осигуряване на ергономично оборудване.

Пример от практиката

Колективен трудов договор за повишаване на продуктивността и благосъстоянието на дистанционните работници

Merck Serono³⁵ е фармацевтично дружество с 900 служители в Италия. Практиката за дистанционна работа от дома, въведена по време на пандемията от COVID-19, е счетена за успешна по отношение на продуктивността и благосъстоянието. Поради тази причина в края на 2020 г. Merck Serono договаря фирмено споразумение с цел дистанционната работа от дома да стане нормална схема за работа, която да се отнася за всички работещи, които могат да извършват работата си по този начин. Дистанционната работа е по желание и конкретните договорености трябва да се съгласуват с ръководителя на всяко звено.

Дружеството предоставя необходимото оборудване за дистанционна работа, включително лаптопи и ИКТ оборудване. Определението за работно време и неговата гъвкавост е делегирано на колективното договаряне на ниво отделни предприятия. Преговорите са водени от ръководството на Merck Serono със съдействието на браншовите организации на работодателите, основните синдикални конфедерации и техните представители на равнище предприятие. Социалните партньори, които са участвали в етапа на разработване на споразумението, понастоящем участват в етапа на изпълнение.



3.4. Приоритетна област: управление на работещите чрез изкуствен интелект

Цифровизацията променя начина, по който се организира и управлява трудът. За управление на работниците и организиране

на тяхната работа на работните места в Европа все по-често се използват нови цифрови системи, основани на ИИ.



Базирано на изкуствен интелект управление на работниците

Отнася се до система за управление на работещите, която събира данни, често в реално време, за работното място, работниците и задачите, които те извършват. След това тези данни се подават на базирана на изкуствен интелект система, която взема автоматизирани или полуавтоматизирани решения или предоставя информация на лицата, отговорни за вземането на решения, по въпроси, свързани с управлението на работещите. Решенията и препоръките могат да се отнасят до въвеждането на сменен режим на работа и/или разпределянето на задачите, оценката на работата на работещите, наблюдението на дейността им и даване на препоръки относно начините за предотвратяване на рисковете за здравето.

Алгоритмично управление

То се характеризира с използването на алгоритми за разпределяне, наблюдение и оценка на трудовите задачи и/или за наблюдение и оценка на поведението и работата на работещите. Осъществява се чрез цифрови технологии и (полу) автоматизирано изпълнение на решения. Различава се от базираното на изкуствен интелект управление на работниците, тъй като второто включва симулация на интелект, необходима за справяне с несигурността (напр. за представяне на различни изходни резултати въз основа на промени в околната среда), докато алгоритмичното управление е детерминистично по своето естество (т.е. винаги представя един и същ резултат при еднакви входни данни).

Когато тези системи се използват на работното място, се следва конкретен процес, за да се достигне до прогноза, препоръка или решение по отношение на работещите:

- събират се данни за работниците, тяхното работно място и/или работата, която извършват, чрез наблюдение или контрол на работещите;
- данните се обработват така, че да могат да бъдат използвани от базирана на ИИ или алгоритъм система, а обработването може да включва, но не се ограничава до извличане на ключови елементи от

текстова информация, структуриране на събраните данни в таблична форма и изчисляване на някакви статистически данни;

- обработените данни се въвеждат в базирана на ИИ или алгоритъм система, която предоставя изходни резултати под формата на прогноза, препоръка или решение по въпроси, свързани с управлението на работниците;
- изходните данни се изпращат на отговорните лица или машини за вземането въз основа на тях на решения например за внасяне на промяна или изменение в:

- работата (разпределянето на задачите или начина на изпълнение на задачите),
- работното място/работното пространство (как е организирана работата),
- работната сила/работещите (каква да бъде дисциплината или възнаграждението на работниците).

Тези системи за управление на работещите могат да се използват за полуавтоматизирано или напълно автоматизирано вземане на решения.

„Полуавтоматизирано“ означава, че инструментите и системите не вземат решения сами, а предоставят информация и дават такава възможност на работещите хора (напр. ръководителя на звено „Човешки ресурси“).

„Автоматизирано вземане на решения“ означава, че базираните на ИИ или алгоритми системи вземат самостоятелни решения, без да е необходим човешки надзор.

Заслужава да се отбележи, че макар напълно автоматизираното вземане на решения да е технически възможно, то е обвързано с разпоредби. Например в общия регламент на ЕС относно защитата на данните (член 22) е предвидено, че субектът на данни, в този случай това е работещият, „има право да не бъде обект на решение, основаващо се единствено на автоматизирано обработване, включващо профилиране, което поражда правни последиствия за субекта на данните или по подобен начин го засяга в значителна степен“³⁶.

Автоматизирано планиране и разпределяне на задачите



Процесът на планиране и разпределяне на задачите на работното място може да бъде автоматизиран³⁷, като се използват системи, основани на ИИ или на алгоритми. Сред примерите са прогнозиране на нуждите на клиентите, така че да може да се планира работата на съответен брой лица, или използване на виртуални асистенти по време на заседанията по планиране, които да разясняват решенията, взети по време на заседанието, и да разпределят работата по съответния начин или да възлагат на работещите задачи, които съответстват на техните умения.

Автоматизираното планиране и разпределяне на задачите е от полза за дружествата, като ускорява и понякога подобрява процеса на планиране. Това е от полза и за работещите, като им предоставя по-гъвкав инструмент за планиране на тяхната работа.

Тези подходи обаче могат да имат и отрицателни последици за работниците, като например разпределяне на излишна работа на някои от тях, когато в основаната на ИИ или на алгоритми система са заложили неточни данни. Друг риск е да се предизвика стрес, като не се позволява на работещите да определят реда, по който желаят да изпълняват възложените им работни задачи и по този начин се намали тяхната автономност на работното място.

Както е подробно обсъдено в наскоро публикуваните доклади на EU-OSHA³⁸, когато на работното място се внедряват базирани на ИИ системи, често се съобщава за психосоциални рискови фактори. По-конкретно може да бъде ограничена или дори да се изгуби способността за вземане на решения, а намалената автономност и контролирането на работата на работниците могат да доведат до стрес за тях. Освен това препоръките и указанията, давани в реално време на работниците относно начина, по който следва да извършват работата си, могат да доведат до натиск върху работещите да работят по-бързо, което да доведе до свързан с работата стрес, отрицателно въздействие върху физическото им здраве и благополучие. Практиките за наблюдение с цел събиране на данни за работниците могат да доведат до усещането сред работещите, че неприкосновеността на личния им живот е нарушена и че винаги са обект на наблюдение, дори през неработното им време.

Чувството, че са наблюдавани, може да доведе до неестествени действия на работещите, като например принудително винаги да се усмихват или да потискат действителните си чувства, личностните си черти или предпочитания, за да угодят на

алгоритъма. Това може да доведе и до стрес.

За да се гарантира, че тези системи за управление на работниците предоставят възможности за подобряване на БЗР на работното място, е важно те да бъдат проектирани и прилагани по прозрачен начин. Важно е също така да бъде предоставяна информация на работещите и да бъдат провеждани консултации с тях, както и да бъдат включвани в разработването и внедряването на тези системи, за да се развие цялостен поглед върху работните процеси. Това е от съществено значение за изграждането на доверие.

Тези системи биха могли също така да имат помощна функция за ръководството и представителите на работниците за целите на оптимизирането на организацията на труда. По-конкретно, системите могат да предоставят информация, която е от полза за идентифициране на проблеми, свързани с БЗР, включително за психосоциални рискове и области, в които са необходими мерки за намеса в областта на БЗР. Целта е да се намали излагането на въздействието на различни рискови фактори и да се отправят ранни предупреждения за опасни ситуации, стрес и умора във връзка с извършваните от работещите задачи и дейности.

Важно е също така да бъде предоставяна информация на работниците и да бъдат провеждани консултации с тях, и да им се даде възможност да участват в проектирането и внедряването на тези системи. Това е от съществено значение за изграждането на доверие.

Пример от практиката

Как цифровизацията може да подпомогне психичното здраве на работниците?

Психосоциалните рискови фактори може да присъстват на всяко работно място и в редица отрасли. Не са изключение и съвременните работни места, където се използват цифрови технологии като основани на ИИ системи за управление на работниците или сътрудничество между хора и роботи. Цифровизацията обаче е полезна и за откриването и предотвратяването на проблеми, свързани с психичното здраве сред работещите.

Например чатботите за психично здраве — софтуерни приложения (роботи), които взаимодействат с работещите. Чатботите анализират комуникационните модели на работниците, за да правят оценка на риска от проблеми с психичното здраве, например професионално изчерпване. Някои чатботи могат също така да предоставят персонализирана подкрепа на изложени на риск работници.

За успеха на стратегията за чатбота е важно ръководителите да предоставят информация по прозрачен начин за това как се събира и управлява информацията. Когато знаят, че

тази информация няма да бъде използвана срещу тях, това помага на работещите да се чувстват по-склонни да разкриват проблеми, свързани с психичното им здраве.

Друг пример за това как цифровизацията може да се използва за насърчване на психичното здраве е [MindBot](#) — финансиран от ЕС („Хоризонт 2020“) проект за разработване на „платформа MindBot, благоприятна за психичното здраве“, която да бъде внедрявана на работни места, където е въведена автоматизация. Това са работни места, където работещите могат да изпитат неспособност да изпълняват задачи, които изискват необичайно интензивно или постоянно съсредоточаване на вниманието и ръчна прецизност, а работниците, извършващи повтарящи се задачи, може да започнат да изпитват занижена трудност на задачата и да понижат вниманието си, което да доведе до злополуки. В този контекст MindBot има за цел да предотврати стреса, тревожността и отегчението, като подпомага мотивацията и ангажираността на работника в рамките на взаимодействието кобот-работник.



3.5. Приоритетна област: интелигентни цифрови системи

В много икономически отрасли и работни места се прилагат интелигентни цифрови системи за наблюдение и подобряване на безопасността и здравето на работниците, като например интелигентни ЛПС, които могат да определят например нивата на газове, токсини, шум и високорискови температури. Съществуват и преносими устройства, предназначени да взаимодействат с работниците, като например сензори, които могат да бъдат вградени в каски или предпазни очила, и подвижни или стационарни системи, които използват камери и сензори (напр. дронове, които ефективно достигат и наблюдават опасни зони на работните площадки), които осигуряват безопасността на хората в строителната и миннодобивната промишленост. За обучение се използват и инструменти за виртуална реалност и разширена реалност, като например интерфейс за наблюдение на данни, както и приложения за смартфони, които могат да се използват за напомняне на работниците да имат по-безопасно и по-здравословно поведение. Други уеб базирани системи включват софтуерни продукти, приложения, базирани на ИКТ, и електронни инструменти за наблюдение, които могат да помогнат в случай на злополуки или критични ситуации на работното място.

Тези нови системи използват цифрови технологии за събиране и анализ на

данни или сигнали с цел идентифициране и оценка на рисковете за БЗР, като по този начин предотвратяват или свеждат до минимум вредите и насърчават БЗР. За идентифициране и оценка на професионалните рискове в различните отрасли и работни места се използват различни видове технологии. Рисковете включват например физически (особено изкуствени оптични лъчения), ергономични, психосоциални, химични и биологични рискове и риск от злополуки.

Могат да се очакват няколко положителни ефекта върху БЗР:

- подобряване на спазването на изискванията в областта на БЗР (напр. чрез предоставяне на данни в реално време относно правилното използване на ЛПС);
- по-добре информирани решения;
- ефективно правоприлагане чрез идентифициране на рисковете на агрегирано равнище; и
- повече възможности за обучение в среда с виртуална реалност.

Освен това съществуват възможности трудът да стане по-достъпен за хората със специфични потребности, свързани с работата (застаряваща работна сила, работници със специфични здравни състояния), и да се подобри благосъстоянието на работната сила като цяло.

Тези нови системи използват цифрови технологии за събиране и анализ на данни или сигнали с цел идентифициране и оценка на рисковете за БЗР, като по този начин предотвратяват или свеждат до минимум вредите и насърчават БЗР.



Какво е преносимо устройство и за какво може да се използва?

Преносимите устройства са малки електронни устройства със сензори и изчислителен капацитет. Носени върху различни части на тялото на работника, те събират физиологични и физически данни като заспиване, движения, пулс и кръвно налягане, също и такива, свързани с чувства или емоции. Към тях спадат смартфони, свързани с облак, интелигентни часовници, очила за данни и други вградени сензори или приемо-предаватели, които позволяват събирането на данни и подаването им в други системи, които анализират такава информация.

Използвани в редица отрасли, включително транспорта, минното дело и строителството, системите, основани на преносими устройства, могат да откриват ранни признаци на физическа, мускулна и умствена умора, както и стрес, сънливост и занижена бдителност или нарушени способности за вземане на решения. Чрез събирането на данни в реално време те дават възможност да се извърши точна оценка и могат да предотвратят злополуки чрез предупреждаване на работниците. Те могат да откриват признаци на умора по сърдечния ритъм, промени в движението на очите и главата, непоследователно управление на превозно средство и спиране (за водачите). Могат да служат за определяне на личната степен на умора и да предвиждат кога работниците са изложени на риск, като предоставят указания за разработване на предпазни мерки. Могат също така да повишават осведомеността на работниците за промени в заобикалящата ги среда или да дават указания, както и да проследяват местонахождението на работниците в случай на извънредни ситуации.



Въпреки че предназначението на тези цифрови системи и технологии е да подобрят БЗР, те също така носят редица рискове и предизвикателства, произтичащи най-вече от факта, че събираните от тях данни понякога може да са неточни, ограничени или да съдържат грешки. Освен това работниците могат да започнат да разчитат прекомерно много на такива технологии, които понякога може да са неточни, като по този начин се увеличава рискът от злоупотреби, вместо да се намалява. От друга страна, работниците може да усетят, че губят контрол върху изпълняваните от тях задачи.

Основните предизвикателства могат да бъдат свързани и с (неправилното) използване и (неправилното) тълкуване на събраните данни, което може да доведе до погрешни заключения, които на свой ред могат да окажат влияние, когато данните се използват за разработване на мерки за намеса или предпазни мерки. Освен това наличието на стандарти в тази област е съвсем минимално.

За решаване на проблемите, произтичащи от внедряването на такива системи и технологии за подобряване на БЗР на работното място, е важно участието на работещите и техните представители. То следва да се осигурява не само на етапа на проектиране, но и по време на

внедряването и използването на тези системи и технологии. Така ще се увеличи участието на работниците и ще се гарантира спазването на съществуващите разпоредби. На свой ред безопасното използване на тези системи ще бъде от полза за БЗР на работното място и за защита на работещите от отрицателни последици.

За успешното внедряване на тези нови системи за наблюдение на БЗР на работното място, е важно:

- да се обмисли още на ранен етап при проектирането какви могат да бъдат потенциалните положителни и отрицателни въздействия от въвеждането на нови системи за наблюдение на БЗР;
- да има прозрачност относно начина, по който се използват данните, кой има достъп до тях и кой е собственик на данните, и да се гарантира надеждна сигурност на данните;
- да се гарантира, че при разработването и внедряването се спазва принципът „под човешки контрол“;
- да се канят работниците и техните представители да участват в проектирането и внедряването на системите; и
- да се гарантира, че новите системи имат положително въздействие по отношение на всички видове рискове за здравето и безопасността.

Пример от практиката

Интегриран подход за оценка и управление на ергономичния риск в промишлените перални

Дружеството Servizi Italia Spa³⁹, работещо в областта на пералните услуги и стерилизацията на хирургически инструменти, извършва оценка на ергономичните рискови фактори сред своите работници. Поставен е акцент върху основните дейности, като повдигане и зареждане на торби с пране, ръчно сортиране и работа с преса за панталони. В тези дейности се извършват повтарящи се движения, заемат се неудобни пози, използва се сила и се извършват ръчни манипулации с товари.

Дружеството използва интелигентна технология за извършване на оценката, разработена от [ErgoCert](#). Датчици върху преносими устройства събират данни за движението в инерционни мерни единици (ИМЕ) за целите на компютризиран анализ на движенията и позата. По-конкретно софтуерът дава възможност да се изследват фактори като честота и неудобни пози на горните крайници, на гръбначния стълб в лумбалната и цервикалната област, както и вертикалното и хоризонталното положение на ръцете.

Резултатите показват, че индексите на риска могат да бъдат значително подобрени. Данните от инструменталните оценки (видео и количествени данни в ИМЕ) са били представени върху обзорно табло и предоставени на представителите в областта на безопасността на работниците и на лекаря по трудова медицина на дружеството, за да се осигури управлението и предотвратяването на риска.

В резултат на проучването са въведени ергономични мерки (технически, организационни и обучителни) за подобряване на мускулно-скелетното здраве на работниците. Целта на тези мерки е намаляване на натоварването върху раменете на работниците по време на сортирането и ограничаване на необходимото навеждане, обръщане назад и разтягане, както и на напрежението в ръцете и китките.

Ползите са били обективно документираны чрез данните, записани в ИМЕ и компютризирания анализ на движението и позата.





4. Как да участвате в кампанията

Нищо не може да се сравни със силата на кампаниите за повишаването на осведомеността по въпросите на БЗР. Кампанията е най-голямата по рода си и се организира под мотото „Безопасността и здравето при работа са грижа на всеки. Добре е за теб. Добре е за бизнеса.“

От началото на кампанията до заключителната среща на високо равнище EU-OSHA обединява националните фокусни точки, социалните партньори и други ключови заинтересовани страни,

включително дружества и организации от цяла Европа.

- Вижте резултатите от предишните ни кампании „Здравословни работни места“ на адрес: <https://healthy-workplaces.osha.europa.eu/bg/previous-campaigns>, <https://healthy-workplaces.eu/en/previous-campaigns>. Тук ще намерите информация от първата кампания, чието начало беше обявено през 2000 г., до нашата последна водеща дейност за повишаване на осведомеността.



4.1. Кой следва да участва?

Като се имат предвид всички предизвикателства, рискове и възможности, основната цел на кампанията е да се повиши общата осведоменост в областта на БЗР сред работещите, предприятията, лицата, определящи политиките и вземащите решения, както и други участници и

заинтересовани страни. EU-OSHA призовава научноизследователската и техническата общност в областта на БЗР, софтуерните разработчици и промишлените проектантите, и по-специално общностите от новосъздадени предприятия, да се присъединят към тази кампания. Всеки е от значение!



4.2. Нашата мрежа от партньори

Партньорствата ни с ключови заинтересовани страни имат важна роля за успеха на кампанията. Разчитаме на подкрепата на редица мрежи за партньорство:

- **националните фокусни точки:** координират всички кампании „Здравословни работни места“ на национално равнище.
- **европейските социални партньори:** представляват интересите на работниците и работодателите на европейско равнище.
- **официални партньори на кампанията:** подкрепя за кампанията (100 общеевропейски и международни предприятия и организации).
- **медийни партньори:** EU-OSHA получава подкрепа от изключителен екип от журналисти и редактори в цяла Европа,

които се интересуват от популяризиране на БЗР.

- **мрежата „Enterprise Europe“ (EEN):** подкрепя малките и средните предприятия и разполага с мрежа от посланици на национално равнище в областта на БЗР в над 20 държави, които имат активна роля за популяризирането на кампанията.
- **партньори в OSHVET:** посланиците в областта на професионалното образование и обучение (ПОО) координират и насърчават дейностите по проекти в рамките на своите мрежи и националните центрове за професионално образование.
- **институции на Европейския съюз и техни мрежи:** по-конкретно действащите председателства на Европейския съвет.

Защо да се присъедините към нас като официален партньор на кампанията?

Вие сте международна или европейска организация или дружество с представителство, и/или членове на мрежа в няколко държави членки и желаете да участвате активно в кампанията? Тогава вижте настоящото ни [предложение за партньорство в кампанията „Здравословни работни места“](#).

Медийно партньорство

[Медийните партньори](#) включват изключителна група журналисти, които проявяват интерес към популяризиране на БЗР, и по-специално на кампаниите „Здравословни работни места“.

В замяна на разпространението на посланията на кампанията и практическата подкрепа за нея нашите партньори получават популяризиране в уебсайта на кампанията и възможност да участват в събития за обмен на добри практики и други възможности за работа в мрежа.

Партньорството е запазено за медии или публикации, които желаят да участват активно. По този начин получават признание за публикациите си като един от официалните медийни партньори на EU-OSHA и като организация, посветена на БЗР.

4.3. Начини за подкрепа на кампанията

- Организиране на прояви и дейности като работни срещи и семинари, курсове за обучение и конкурси, особено във връзка с Европейските седмици за безопасност и здраве на работното място.
- Повишаване на осведомеността чрез използване на материалите на кампанията.
- Споделяне на добри практики в своите мрежи.
- Участие в конкурса „Награди за добри практики в областта на здравословните работни места“.
- Включване в дейности за популяризиране в социалните медии.
- Изпълняване на ролята на официален или медиен партньор на кампанията.

Европейска седмица за безопасност и здраве при работа

Конференциите, изложбите, конкурсите, обучителните сесии, прожекциите на филми и проявите в социалните медии са сред дейностите, които се провеждат всяка година в края на октомври за честване на Европейската седмица за безопасност и здраве при работа. Научете повече за

случващото се близо до вас от вашата национална фокусна точка, от която може също така да ви се помогне да организирате подобна дейност.

<https://healthy-workplaces.osha.europa.eu/bg/get-involved/european-week>



4.4. Награди за добри практики в областта на здравословните работни места

Все по-голям брой дружества от много промишлени отрасли в цяла Европа се възползват максимално от цифровите технологии, като същевременно управляват и предотвратяват рисковете. Наградите за добри практики в областта на здравословните работни места са възможност за признание на техните усилия.

Наградите се организират от 2000 г. съвместно от EU-OSHA и държавите членки и целта им е да отличат изключителни и новаторски постижения в областта на управлението на БЗР. По този начин се показват ползите от добрата безопасност и здраве на работното място.

Началото на конкурса за наградите за добри практики съвпада с официалното откриване на кампанията през октомври 2023 г. Победителите ще бъдат обявени на церемония по награждаването, която ще се проведе през 2025 г.

Както при всички предишни конкурси, награденият и отличеният примери за

добри практики ще бъдат популяризирани в цяла Европа. Техните подходи ще послужат като източник на вдъхновение за други организации.

Приканват се да участват организации и дружества със седалище в държава членка или страна кандидатка, потенциална страна кандидатка или член на Европейската асоциация за свободна търговия (ЕАСТ). Чрез [мрежата от фокусни точки](#) на EU-OSHA ще се събират кандидатурите и ще се номинират победителите на национално равнище за участие в общоевропейския конкурс.

Посетете нашата страница за наградите за добри практики (<https://healthy-workplaces.osha.europa.eu/bg/get-involved/good-practice-awards>) и научете как да участвате, проверете крайните срокове във всяка държава и вижте примерите за добри практики, които са били отличени през предходни години.



Бюлетин на кампанията

Останете във връзка. Абонирайте се за [бюлетина](#) за изключителен и пряк достъп до информацията и ресурсите, от които се

нуждаете, за да участвате в кампанията. Регистрирайте се сега на уебсайта на кампанията.

Социални медии

Никога не е било по-лесно да се поддържа актуална информираност относно нашите дейности и прояви. Вижте уебсайта на кампанията (www.healthy-workplaces.eu) и нашите социални медии — ще ни намерите във [Facebook](#), [Twitter](#) и [LinkedIn](#).

Използвайте [набора за социални медии](#) — колекция от материали за вашите профили в социалните медии. Започнете, като изберете от готовите послания и придружаващите ги визуални и видео материали.

Следвайте кампанията в социалните медии:

#EUhealthyworkplaces







5. Препратки и бележки

- 1 Европейска комисия, „A definition of AI: Main capabilities and scientific disciplines“, 2019 г. (<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/definition-artificial-intelligence-main-capabilities-and-scientific-disciplines>).
- 2 Организация за икономическо сътрудничество и развитие, „Big data: Bringing competition policy to the digital era — информационна бележка от Секретариата“, 2016 г. ([https://one.oecd.org/document/DAF/COMP\(2016\)14/en/pdf](https://one.oecd.org/document/DAF/COMP(2016)14/en/pdf)).
- 3 Parasuraman R., Sheridan T. B. и Wickens, C. D., „A model for types and levels of human interaction with automation“, *IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics – Част A: Systems and humans*, бр. 30, № 3, 2000 г., стр. 286—297. (<https://ieeexplore.ieee.org/document/844354>).
- 4 EU-OSHA, Трето европейско проучване на предприятията относно новите и нововъзникващите рискове (ESENER), 2019 г. (<https://osha.europa.eu/en/facts-and-figures/esener>).
- 5 EU-OSHA, „OSH Pulse – Здравословни и безопасни условия на труд на работните места след пандемията“, 2022 г. (<https://osha.europa.eu/en/facts-and-figures/osh-pulse-occupational-safety-and-health-post-pandemic-workplaces>).
- 6 Евростат, „Use of ICT at work and activities performed“, (isoc_iw_ap), 2018 г. (https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/isoc_iw_ap/default/table?lang=en).
- 7 Евростат, „Use of mobile connections to the internet by employees by size class of enterprise“, (isoc_cimobp_use), 2022 г. (https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/isoc_cimobp_use/default/table?lang=en).
- 8 Capecchi, S., *Home-based teleworking and preventive occupational safety and health measures in European workplaces: (Дистанционна работа в домашни условия и превантивни мерки за здравословни и безопасни условия на труд на европейските работни места) Evidence from ESENER-3* (доказателства от ESENER-3), EU-OSHA, Служба за публикации на Европейския съюз, Люксембург, 2021 г. (<https://osha.europa.eu/en/publications/home-based-teleworking-and-preventive-occupational-safety-and-health-measures-european-workplaces-evidence-esener-3>).
- 9 EU-OSHA, „OSH Pulse – Здравословни и безопасни условия на труд на работните места след пандемията“, 2022 г. (<https://osha.europa.eu/en/facts-and-figures/osh-pulse-occupational-safety-and-health-post-pandemic-workplaces>).
- 10 Urzi Brancati, M. C., Pesole, A. и Fernandez Macias, E., *New Evidence on Platform Workers in Europe*, Съвместен изследователски център, Служба за публикации на Европейския съюз, Люксембург, 2020 г. (<https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC118570>).
- 11 Piasna, A., Zwysen, W. и Drahokoupil, J., *The Platform Economy in Europe – Results from the second ETUI Internet and Platform Work Survey*, Европейски синдикален институт, Брюксел, 2022 г. (<https://www.etui.org/publications/platform-economy-europe>).
- 12 EU-OSHA, „OSH Pulse – Здравословни и безопасни условия на труд на работните места след пандемията“, 2022 г. (<https://osha.europa.eu/en/facts-and-figures/osh-pulse-occupational-safety-and-health-post-pandemic-workplaces>).
- 13 Констатациите от изследванията на EU-OSHA в областта на цифровизацията и БЗР и всички свързани с тях материали и доклади са достъпни на адрес: <https://osha.europa.eu/en/themes/digitalisation-work>.

- 14 Речник Oxford Advanced Learner's Dictionary, определение за „алгоритъм“: <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/algorithm?q=algorithm>.
- 15 Kellogg, K. C., Valentine, M. A. и Christin, A., 'Algorithms at work: *The new contested terrain of control*', *Academy of Management Annals*, бр. 14, № 1, 2020 г., стр. 366–410 (<https://doi.org/10.5465/annals.2018.0174>).
- 16 EU-OSHA, „OSH Pulse – Здравословни и безопасни условия на труд на работните места след пандемията“, 2022 г. (<https://osha.europa.eu/en/facts-and-figures/osh-pulse-occupational-safety-and-health-post-pandemic-workplaces>).
- 17 Broughton, A. и Battaglini, M., *Teleworking During the COVID-19 Pandemic: Risks and prevention strategies*, EU-OSHA, Служба за публикации на Европейския съюз, Люксембург, 2021 г. (<https://osha.europa.eu/en/publications/teleworking-during-covid-19-pandemic-risks-and-prevention-strategies>).
- 18 Европейски икономически и социален комитет, Предложение за регламент на Европейския парламент и на Съвета за определяне на хармонизирани правила относно изкуствения интелект (законодателен акт за изкуствения интелект) и за изменение на някои законодателни актове на Съюза, COM(2021) 206 final – 2021/106 (COD) (<https://memportal.eesc.europa.eu/Handlers/ViewDoc.ashx?doc=EESC-2021-02482-00-00-AS-TRA-EN.docx>).
- 19 Директиви 89/391/ЕИО, 90/270/ЕИО, 2006/42/ЕО, 89/654/ЕИО и 2002/14/ЕО са изменени. В текста се позоваваме на изменените директиви.
- 20 Регламент (ЕС) 2016/679 на Европейския парламент и на Съвета от 27 април 2016 година относно защитата на физическите лица във връзка с обработването на лични данни и относно свободното движение на такива данни и за отмяна на Директива 95/46/ЕО (Общ регламент относно защитата на данните) (<https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2016/679/oj>).
- 21 Prassl, J., *Collective Voice in the Platform Economy: Challenges, opportunities, solutions*, Европейска конфедерация на профсъюзите, Брюксел, 2018 г. (<https://www.etuc.org/sites/default/files/publication/file/2018-09/Prassl%20report%20maquette.pdf>).
- 22 Lenaerts, K., Waeyaert, W., Smits, I. и Hauben, H., *Digital Platform Work and Occupational Safety and Health: A review*, (Работа чрез цифрови платформи и здравословни и безопасни условия на труд: преглед) EU-OSHA, Служба за публикации на Европейския съюз, Люксембург, 2021 г. (<https://osha.europa.eu/en/publications/digital-platform-work-and-occupational-safety-and-health-review>).
- 23 Вж. бележка под линия 22.
- 24 Вж. бележка под линия 22.
- 25 Waeyaert, W., Lenaerts, K. и Gillis, D., „Spain: The 'riders' law, new regulation on digital platform work' (Испания — „Закон за куриерите“, нов регламент относно работата през цифрови платформи), EU-OSHA, 2022 г. (<https://osha.europa.eu/en/publications/spain-riders-law-new-regulation-digital-platform-work>).
- 26 Rosen, P. H., Heinold, E., Fries-Tersch, E. и Wischniewski, S., *Advanced Robotics and Automation: Implications for occupational safety and health*, (Усъвършенстваната роботика и автоматизацията: последици за безопасността и здравето при работа) EU-OSHA, Билбао, 2022 г. (<https://osha.europa.eu/en/publications/advanced-robotics-and-automation-implications-occupational-safety-and-health>).

- 27 Leka, S. и Jain, A., *Health Impact of Psychosocial Hazards at Work: An overview*, Световна здравна организация, Женева, 2010 г. (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/44428>).
- 28 Пример от практиката „Greece: Reducing MSDs through novel techniques in cement production“, включен в списъка с отличените в 15-те награди на EU-OSHA за добри практики в областта на здравословните работни места, 2022 г.
- 29 Leka, S., „The future of working in a virtual environment and occupational safety and health“ (Бъдещето на работата във виртуална среда и безопасността и здравето при работа), EU-OSHA, 2021 г. (<https://osha.europa.eu/en/publications/future-working-virtual-environment-and-occupational-safety-and-health>).
- 30 Тези съвети са достъпни както за работещите, така и за работодателите, в разширен и по-подробен вариант на адрес: <https://osha.europa.eu/en/publications/musculoskeletal-disorders-related-telework-tips-teleworkers> и <https://osha.europa.eu/en/publications/musculoskeletal-disorders-related-telework-tips-employers>.
- 31 EU-OSHA, „Preventing musculoskeletal disorders when teleworking“ (Предотвратяване на мускулно-скелетни смущения при работа от разстояние), 2022 г. (<https://osha.europa.eu/en/publications/preventing-musculoskeletal-disorders-when-teleworking>).
- 32 OSHWiki, „Work-life balance – Managing the interface between family and working life“, (Равновесие между професионалния и личния живот — управление на интерфейса между семейния и професионалния живот), 2015 г. (https://oshwiki.eu/wiki/Work-life_balance_%E2%80%93_Managing_the_interface_between_family_and_working_life).
- 33 OSHWiki, „Risk assessment and telework – Checklist“, 2022 г. (https://oshwiki.eu/wiki/Risk_assessment_and_telework_-_checklist).
- 34 Посетете уебсайта на OiRA за информация за помощта, която може да бъде намерена, на адрес: <https://oiraproject.eu/>.
- 35 Broughton, A. и Battaglini, M., „Работа от разстояние по време на пандемията от COVID-19 — рискове и стратегии за превенция“, EU-OSHA, Служба за публикации на Европейския съюз, Люксембург, 2021 г. (<https://osha.europa.eu/en/publications/teleworking-during-covid-19-pandemic-risks-and-prevention-strategies>).
- 36 Регламент (ЕС) 2016/679 (Общ регламент относно защитата на данните), член 22 „Автоматизирано вземане на индивидуални решения, включително профилиране“ (<https://gdpr-info.eu/art-22-gdpr/>).
- 37 Rosen, P. H., Heinold, E., Fries-Tersch, E. и Wischniewski, S., *Advanced Robotics and Automation: Implications for occupational safety and health*, (Усъвършенстваната роботика и автоматизацията: последици за безопасността и здравето при работа) EU-OSHA, Билбао, 2022 г. (<https://osha.europa.eu/en/publications/advanced-robotics-and-automation-implications-occupational-safety-and-health>).
- 38 Вж. бележка под линия 37.
- 39 EU-OSHA, „Italy: New operating methods and adapted machinery for preventing musculoskeletal disorders in laundries“ (Италия: Нови методи на работа и адаптирани машини за предотвратяване на мускулно-скелетните смущения в обществените перални), 2022 г. (<https://osha.europa.eu/en/publications/italy-new-operating-methods-and-adapted-machinery-preventing-musculoskeletal-disorders-laundries>).

ЗА КОНТАКТ С ПРЕДСТАВИТЕЛИ НА ЕС

Лично

В целия Европейския съюз съществуват стотици центрове Europe Direct. Адреса на най-близкия до Вас център ще намерите онлайн (european-union.europa.eu/contact-eu/meet-us_bg)

ПО ТЕЛЕФОНА ИЛИ КАТО НИ ПИШЕТЕ

Europe Direct е служба, която отговаря на въпросите Ви за Европейския съюз. Можете да се свържете с нея:

- чрез безплатния телефонен номер 00 800 6 7 8 9 10 11 (някои оператори могат да таксуват обаждането),
- на стационарен телефонен номер +32 22999696,
- чрез следния формуляр european-union.europa.eu/contact-eu/write-us_bg.

ЗА ДА НАМЕРИТЕ ИНФОРМАЦИЯ ЗА ЕС

Онлайн

Информация за Европейския съюз на всички официални езици на ЕС е на разположение на сайта Europa (european-union.europa.eu).

Публикации на ЕС

Можете да разгледате или да поръчате публикации на or.europa.eu/bg/publications. Редица безплатни публикации могат да бъдат получени от Europe Direct или от местния център за документация (european-union.europa.eu/contact-eu/meet-us_bg).

ПРАВО НА ЕС И ДОКУМЕНТИ ПО ТЕМАТА

За достъп до правна информация от ЕС, включително цялото право на ЕС от 1951 г. насам на всички официални езици, посетете EUR-Lex (eur-lex.europa.eu).

ОТВОРЕНИ ДАННИ НА ЕС

Порталът data.europa.eu предоставя достъп до отворени набори от данни от институциите, органите и агенциите на ЕС. Данните могат да бъдат изтеглени и използвани повторно безплатно, както за търговски, така и за нетърговски цели. Порталът предоставя достъп и до множество набори от данни от европейските държави.

EU-OSHA допринася за това Европа да стане по-безопасно, по-здравословно и по-високопроизводително място за работа. Създадена от Европейския съюз през 1994 г. и със седалище в Билбао, Испания, агенцията проучва, разработва и разпространява надеждна, балансирана и обективна информация за безопасността и здравето, като работи в мрежа с организации в цяла Европа за подобряване на условията на труд.

EU-OSHA организира също така кампании „Здравословни работни места“ с подкрепата на институциите на ЕС и европейските социални партньори, които са съгласувани на национално равнище от мрежата от национални фокусни точки на агенцията. Кампанията **„Здраве и безопасност при работа в цифровата ера“** за 2023—2025 г. има за цел да повиши осведомеността относно въздействието на новите цифрови технологии върху труда и работните места и свързаните с тях предизвикателства и възможности в областта на безопасността и здравето при работа.

Европейска агенция за безопасност и здраве при работа

C/Santiago de Compostela 12
48003 Bilbao, ИСПАНИЯ

Ел. поща: information@osha.europa.eu
www.healthy-workplaces.eu



Служба за публикации
на Европейския съюз