***Приложение 20***

|  |  |
| --- | --- |
| **ВЪПРОСИ ОТ Анкета за оценка на цифровата зрялост на МСП (Open DMAT)[[1]](#footnote-1)** | **ПРИМЕРНИ ДОКУМЕНТИ В ПОДКРЕПА НА ИНФОРМАЦИЯТА, ПРЕДСТАВЕНА В OPEN DMAT АНКЕТАTA[[2]](#footnote-2)** |
| **1. В коя от следните стопански области Вашето предприятие вече е инвестирало в цифровизацията и в кои от тях планира да го направи в бъдеще?** | |
| Разработване на продукти/услуги (R&D, иновации) (вкл. научни изследвания, развитие и иновации) | * Стратегия за дигитална трансформация * Документи за внедрени софтуерни решения (напр. CAD/CAM, PLM) * Сертификати за патенти, лицензии или иновации * Финансови документи (справки/ отчети/ извлечения) за инвестиции в цифрови технологии |
| Планиране и управление на проекти | * Доказателства за използване на дигитални инструменти (напр. JIRA, Trello, MS Project) * Доклади за автоматизация на проектния мениджмънт * Вътрешни политики и процедури за дигитално управление на проекти |
| Операции (производство на физически стоки/производство, опаковане, поддръжка, услуги и др.) | * Документи/снимки на екрана на внедрени ERP/МОМ/MES системи * Документация за използвани IoT сензори и мониторинг системи * Ръководства за автоматизирани производствени линии |
| Сътрудничество с други вътрешни места на обекта или други дружества от веригата за създаване на стойност | * Споразумения за обмен на данни и интеграция на ИТ системи * Доказателства за използване на цифрови платформи за сътрудничество (напр. SharePoint, Slack, Teams) |
| Входящо логистично осигуряване и складиране | * Документи/снимки на екран на софтуер за управление на складови процеси (WMS) * Договори за автоматизирани складови системи * Документи за RFID/NFC проследяване |
| Маркетинг, продажби и обслужване на клиенти (управление на клиенти, обработка на поръчки, информационно бюро и др.) | * Документи/снимки на екрана на CRM системи * Анализи на дигитални маркетингови кампании * Доказателства за ползване на чатботи, AI системи за обслужване на клиенти и др. |
| Доставка (изходящо логистично осигуряване, електронни фактури и др.) | * Документи/снимки на екрана на софтуерни решения за управление на веригата на доставки (напр. Supply Chain Management – SCM) * Доказателства за въведени GPS системи за проследяване |
| Администриране и човешки ресурси | * Документи/снимки на екрана на HRM система (Human Resources Management System) * Документи за електронно управление на заплати и присъствие * Политики за дистанционна работа |
| Покупки и снабдяване | * Документи/снимки на екрана на: * Електронни платформи за доставки; * Автоматизирани системи за оценка на доставчици; * Автоматизирани системи за електронно фактуриране и други под. |
| (Кибер)сигурност и спазване на разпоредбите за лични данни/ОРЗД | * Документи и сертифициране по ISO 27001 * Политики за защита на данните (GDPR compliance reports) * Документация за използвани решения за управление на информацията и събитията в сигурността (Security Information and Event Management – SIEM) /Firewall системи и др. |
| **2. По кой от следните начини Вашето предприятие е подготвено за (още) цифровизация?** | |
| Нуждите от цифровизация са установени и съгласувани с целите на предприятието | * Стратегия за дигитална трансформация * Бизнес план или ИТ стратегия * Доклади от анализи на текущото състояние на цифровизацията |
| Финансовите ресурси (собствени, заеми, субсидии) са установени, за да се осигури цифровизация за поне една година | * Бюджет за цифровизация * Финансови отчети и прогнози * Договори за финансиране (заеми, субсидии, грантове) |
| Инфраструктурите за ИТ са готови да подкрепят плановете за цифровизация | * Документи за наличен хардуер и софтуер * Архитектурни диаграми на ИТ системите * Отчети за капацитета и сигурността на сървъри, облачни решения |
| Специалистите по ИКТ са наети/договорени с подизпълнители (или са установени нужди от наемане/възлагане на подизпълнители) | * Договори с ИТ специалисти или подизпълнители * Обяви за работа за ИТ позиции * Вътрешни политики за ИТ обучение и развитие |
| Ръководството на предприятието е готово да въведе необходимите организационни промени | * Протоколи от срещи на управителния съвет * Вътрешни комуникации или презентации по темата * Документи за организационни промени и нови процедури |
| Засегнатите стопански отдели и техните служители са готови да подкрепят плановете за цифровизация | * Обратна връзка от служители (анкети, вътрешни доклади) * Програми за обучение по цифрови умения * Вътрешни комуникационни материали |
| Стопанската архитектура и оперативните процеси могат да бъдат адаптирани, ако това се налага поради цифровизацията | * Описания на бизнес процеси (BPMN диаграми) * Доклади за оценка на процеси и дигитализация * Документи за внедряване на ERP/CRM системи |
| Произведените продукти вече се продават като услуга (т.нар. ориентиране към услуги) или се допълват от услуги, възникнали благодарение на цифровите технологии | * Бизнес модели и стратегии за дигитализация на продукти * Услуги, базирани на цифрови технологии (договори, каталози) * Данни за продажби и клиентски договори |
| Удовлетворението на клиентите и партньорите от онлайн услугите/взаимодействията се следи редовно (в каналите на социалните медии, в операциите по електронна търговия, в обмена на електронни писма и др.) | * Отчети от системи за обратна връзка (напр. Google Reviews, Trustpilot, социални медии) * CRM анализи на клиентското поведение * Отчети за ангажираността в електронната търговия |
| Рисковете от цифровизацията (напр. непланирани въздействия върху други стопански области) са взети предвид | * Доклади за анализ на рисковете (напр. ISO 31000) * Политики за управление на промени в бизнес процесите * Планове за непрекъсваемост на бизнеса (Business Continuity Plan – BCP) и възстановяване при аварии (Disaster Recovery Plan – DRP) |
| **3. Кои от следните цифрови технологии и решения вече се използват от Вашето предприятие?** | |
| Инфраструктура за свързаност (високоскоростен (оптичен) интернет, „облачни“ услуги, отдалечен достъп до офис системи) | * Договори с интернет доставчици * Фактури за облачни услуги * Политики за дистанционна работа и отдалечен достъп |
| Уебсайт на предприятието | * Уебсайт на фирмата (линк, скрийншотове) * Договори с уеб разработчици или агенции * Google Analytics отчети за трафика на сайта |
| Уеб базирани формуляри и блогове/форуми за комуникация с клиенти | * Линкове към контактни форми, блогове и форуми * Записи от клиентски запитвания чрез формуляри * Доказателства за внедряване на CMS система (Content Management System) |
| Чатове на живо, социални мрежи и чатботове за комуникация с клиенти | * Линкове към фирмени социални медии (Facebook, LinkedIn, Instragram, X) * Инсталации на чатботове * Анализи на ангажираността на клиентите в социалните мрежи |
| Продажби чрез електронна търговия (модел „дружество-потребител“, модел „дружество-дружество“ – B2C, B2B) | * Данни за транзакции през e-commerce платформи * Фактури от онлайн продажби * Линкове към онлайн магазин или B2B платформа |
| Рекламиране на електронния маркетинг (онлайн реклами, социални медии за предприятията и др.) | * Кампании в Google Ads, Facebook Ads * Анализи от платформи за управление на маркетингови кампании и др. * Договори с маркетингови агенции |
| Електронно управление (онлайн взаимодействие с публични органи, включително във връзка с възлагане на обществени поръчки) | * Регистрация в електронни платформи за обществени поръчки * Доказателства за подадени онлайн декларации и отчети (НАП, НОИ) * Участия в електронни търгове |
| Инструменти за бизнес сътрудничество от разстояние (напр. платформа за работа от разстояние, видеоконферентна връзка, виртуално обучение, специфични за предприятието) | * Лицензи за Zoom, Microsoft Teams, Google Meet или др. * Вътрешни политики за дистанционна работа * Документи за внедрена система за управление на обучението (Learning Management System – LMS) |
| Вътрешен уеб портал (интранет) | * Линк или скрийншотове от фирмения интранет * Описание на функциите на вътрешния портал * Доказателства за използване на SharePoint, Confluence или др. |
| Системи за управление на информацията (планиране на ресурсите на предприятието, управление на жизнения цикъл на продукта, управление на взаимоотношенията с клиенти, управление на веригата на доставките, електронно фактуриране) | * Лицензни договори за ERP системи * Записи на клиентски взаимоотношения в CRM системи * Договори за електронно фактуриране |
| **4. Кои от следните усъвършенствани цифрови технологии и решения вече се използват от Вашето предприятие?** | |
| Симулация и цифрови близнаци (т.е. цифрови представяния в реално време на физически обекти/процеси) | * Документация за внедрен софтуер за цифрови близнаци * Симулационни отчети и анализи * Диаграми и модели, създадени с използване на цифрови близнаци |
| Виртуална реалност, добавена реалност | * Договори за закупен хардуер (VR очила, AR устройства) * Документация за използване на VR/AR софтуер * Видеа или скрийншоти на VR/AR приложения в работния процес |
| Компютърно проектиране (CAD) и компютърно подпомогнато производство (CAM) | * Лицензни документи за CAD/CAM софтуер * Документи за автоматизация на производствени процеси с CAM |
| Системи за изпълнение на производството | * Лицензи и документация за MES платформи * Отчети за производителност и мониторинг на производствени линии * ERP интеграция с MES |
| Интернет на нещата (IoT) и промишлен интернет на нещата (I-IoT) | * Списък на IoT устройства и сензори, използвани в предприятието * Документи за внедряване на IoT платформи * Отчети за анализ на данни от IoT сензори |
| Блокчейн технология | * Доказателства за използване на блокчейн решения (напр. за проследяване на доставки, интелигентни договори) * Документи за внедряване на блокчейн платформи * Регистри на транзакции или интеграции с блокчейн |
| Адитивно производство (напр. 3D принтери) | * Документи за закупени 3D принтери и материали * 3D модели и G-code файлове за принтиране * Производствени отчети за използване на 3D печат в прототипиране или производство |
| **5. Какво предприема Вашето предприятие, за да преквалифицира и повиши квалификацията на персонала във връзка с цифровизацията?** | |
| Извършва оценка на уменията на персонала, за да установи пропуските в уменията | * Доклади от вътрешни оценки на уменията * Анкети и тестове за компетентност * HR анализи на нуждите от обучение |
| Разработва план за обучение, въз основа на който обучава и повишава квалификацията на персонала | * Стратегия за обучение и развитие на персонала * Индивидуални планове за обучение на служители * Графици и програми за обучения |
| Организира кратки обучения, предоставя наръчници/ръководства и други ресурси за електронно учене | * Наръчници, ръководства и презентации за обучение * LMS (Learning Management System) платформи и достъп до онлайн курсове * Списък на проведени вътрешни обучения |
| Улеснява възможностите за „учене чрез правене“/взаимно обучение/експериментиране | * Протоколи за менторски програми и вътрешно обучение * Документи за пилотни проекти и експериментални инициативи * Отчети за резултатите от вътрешни практически обучения |
| Предлага стажове и назначения на работа в ключови области на капацитета | * Описания на стажантски програми и длъжностни характеристики * Договори със стажанти и ментори * Отчети за развитие на стажантите и обратна връзка |
| Спонсорира участие на персонала в обучения, организирани от външни организации (доставчици на обучение, представители на академичните среди, доставчици) | * Фактури и договори за обучения с външни доставчици * Сертификати от преминати курсове * Доклади за ползите от външните обучения |
| Използва субсидираните програми за обучение и повишаване на квалификацията | * Документи за кандидатстване по програми за обучение * Финансови отчети за използваните субсидии * Договори с обучаващи институции, финансирани по програми |
| **6. Как Вашето предприятие ангажира и овластява персонала си при приемането на нови цифрови решения?** | |
| Улеснява осведомеността на персонала относно новите цифрови технологии | * Обучителни материали и наръчници за нови технологии * Покани и програми за вътрешни семинари/уебинари * Вътрешни бюлетини, имейли и презентации по темата |
| Съобщава плановете за цифровизация на персонала по прозрачен и приобщаващ начин | * Стратегически документи и планове за цифровизация * Записи и протоколи от срещи/презентации за екипа * Анкети за обратна връзка относно комуникацията на промените |
| Наблюдава приемането от страна на персонала и предприема мерки за смекчаване на потенциалните допълнителни последици (напр. страх от промяна; култура „винаги на разположение“ спрямо равновесие между професионалния и личния живот; обезпечава рисковете при нарушаване на личния живот и др.) | * Резултати от анкети за удовлетвореността на персонала * Политики за баланс между професионален и личен живот * Доклади за въздействието на цифровизацията върху работната среда |
| Включва персонала (включително персонала, различен от работещия в областта на ИКТ) в проектирането и разработването на цифровизацията на продукти/услуги/процеси | * Записи и протоколи от срещи с междудисциплинарни екипи * Документи за участие на персонала в тестове и пилотни проекти * Анкети и обратна връзка от служители относно внедрените технологии |
| Предоставя на персонала повече самостоятелност и подходящи цифрови инструменти за вземане и изпълнение на решения | * Достъп до специализирани софтуерни платформи * Документация за политики за самостоятелно управление на задачи * Описания на внедрени автоматизирани решения |
| Променя/адаптира работните места и работните процеси в подкрепа на начините, по които персоналът действително би искал да работи | * Документи за реорганизация на работни процеси * Протоколи за внедряване на нови работни методологии (напр. Agile, Lean и др.) * Анкети за предпочитанията на персонала относно начина на работа |
| Създава по-гъвкави схеми на работа, възникнали благодарение на цифровизацията (напр. работа от разстояние) | * Политики за дистанционна и хибридна работа * Софтуерни лицензи и достъп до VPN/облачни услуги * Документи за мониторинг на производителността при гъвкави схеми на работа |
| Предоставя на разположение на персонала екип/услуга за цифрова поддръжка (на вътрешно/външно ниво) | * Контактна информация и процедури за ИТ поддръжка * Договори с външни доставчици на техническа поддръжка * Доклади за решени технически проблеми |
| **7. Как се управляват данните на Вашето предприятие (т.е. тяхното съхранение, организиране, достъп и използване)?** | |
| Организацията разполага с политика/план/набор от мерки за управление на данните | * Политика за управление на данните * Документи за съответствие с регулаторни изисквания (напр. GDPR, ISO 27001) * Вътрешни процедури за съхранение, достъп и защита на данните |
| Данните не се събират цифрово | * Описания на текущи процеси, които разчитат на хартиени носители * Протоколи за ръчно въвеждане на данни в системи * Планове за цифровизация на процесите |
| Съответните данни се съхраняват цифрово (напр. офис приложения, папки в електронна поща, самостоятелни приложения, CRM или ERP система и др.) | * Документи за внедряване и поддръжка на CRM, ERP или други бизнес софтуери * Скрийншоти или инструкции за използваните офис приложения за управление на данни * Договори с доставчици на облачни услуги за съхранение на данни |
| Данните са правилно интегрирани (напр. чрез оперативно съвместими системи, приложно-програмни интерфейси) дори когато са разпределени между различни системи | * Документация за API интеграции между различни системи * Архитектурни диаграми на IT инфраструктурата * Договори и техническа документация за свързаност с външни платформи |
| Данните са достъпни в реално време от различни устройства и местоположения | * Политики за отдалечен достъп и мобилни решения * Документи за внедряване на облачни технологии * Доказателства за използване на VPN или корпоративни портали |
| Събраните данни систематично се анализират и се изготвят доклади за вземане на решения | * Примери за автоматизирани доклади и анализи * Политики за използване на BI (Business Intelligence) инструменти * Протоколи за регулярна отчетност и вземане на решения |
| Анализите на данни се обогатяват чрез комбиниране на външни източници със собствени данни | * Документи за използване на външни бази данни и интеграции * Споразумения за достъп до външни данни (партньорства, публични API) * Примери за анализи, базирани на външни и вътрешни източници |
| Анализите на данни са достъпни без да е необходима експертна помощ (напр. чрез табла) | * Скрийншоти или инструкции за BI табла * Документация за самообслужване на потребителите чрез аналитични инструменти * Отчети за използваемост на аналитичните системи |
| **8. Достатъчно гарантирана ли е сигурността на данните на Вашето предприятие?** | |
| Въведени са правила/набор от мерки за сигурност на данните на предприятието | * Политика за информационна сигурност * Вътрешни процедури за защита на данните * Сертификати за съответствие (напр. ISO 27001), GDPR |
| Всички данни, свързани с клиенти, са защитени от кибератаки | * Документация за внедрени мерки за киберсигурност (например криптиране, защита с пароли, двуфакторна автентикация) * Доклад от одит за сигурност * Договори с външни доставчици на сигурност |
| Персоналът е редовно информиран и обучаван по въпроси/рискове, свързани с киберсигурността и защитата на личните данни | * Протоколи и материали от проведени обучения * Подписани декларации от служители за преминати курсове * Политика за достъп и обработка на лични данни |
| Киберзаплахите редовно се наблюдават и оценяват | * Доклади от системи за мониторинг на заплахи (Security Information and Event Management – SIEM; Intrusion Detection System – IDS; Intrusion Prevention System – IPS) * Регистър на инциденти и предприети мерки * Договори с фирми за киберсигурност или вътрешни протоколи за анализ на заплахите |
| Поддържа се пълно архивно копие на важните данни за предприятието (извън обекта/в „облака“) | * Политика за архивиране на данни * Доказателства за използване на облачни услуги за бекъп (AWS, Azure, Google Cloud) * Логове на резервни копия и тестове за възстановяване |
| Въведен е план за непрекъснатост на дейността в случай на катастрофални повреди (напр. всички данни се заключват при атака от софтуер за изнудване или физически повреди на инфраструктурата за ИТ) | * План за непрекъснатост на бизнеса (BCP) * План за възстановяване при бедствия (Disaster Recovery Plan) * Документи, описващи процесите при атака от рансъмуер или други инциденти |
| **9. Кои от следните технологии и бизнес приложения вече се използват от Вашето предприятие?** | |
| Обработка на естествен език, вкл. чатботи, интелигентен анализ на текст, машинен превод, анализ на нагласи и отношения | * Техническа документация за използвани инструменти за обработка на естествен език (NLP инструменти) * Протоколи от тестове за точност на анализите (напр. точност на машинния превод) * Документация за внедрен чатбот (диалогови потоци, примери за отговори) * Анализи на клиентски нагласи, базирани на текстови данни |
| Компютърно зрение/разпознаване на изображения | * Документи за внедряване на системи за разпознаване на обекти, лица или дефекти в продукти * Скрийншоти от приложения за анализ на изображения (напр. системи за оптичното разпознаване на символи (Optical Character Recognition – OCR), AI-базирани системи за видеоанализ) * Доклади за точност и ефективност на решенията за компютърно зрение |
| Аудиообработка/гласово разпознаване, обработка и синтез | * Документация за внедрени гласови асистенти * Записи или анализи на точността на разпознаване на реч * Протоколи за използване на синтетична реч в автоматизирани системи (напр. телефонни IVR системи – "Interactive Voice Response"/"Интерактивен гласов отговор") |
| Роботика и автономни устройства | * Документация за внедрени индустриални роботи (напр. използване на роботи за автоматизация на производството) * Сертификати за безопасност и инструкции за работа с роботизирани системи * Отчети за ефективността на автономните устройства (напр. складови роботи, дронове за инспекции) |
| Корпоративно разузнаване, анализ на данни, системи за поддръжка на решения, препоръчващи системи, интелигентни системи за контрол | * Политики за използване на BI инструменти * Примери за използване на анализ на големи данни (Big Data) за вземане на решения * Документи за внедряване на препоръчващи системи (напр. AI алгоритми за персонализиране на оферти) * Протоколи за автоматизирано управление и контрол на бизнес процеси |
| **10. Как Вашето предприятие използва цифровите технологии, за да допринася за устойчивостта на околната среда?** | |
| Устойчив модел на стопанска дейност (напр. модел на кръгова икономика, „продукт като услуга“) | * Политики за устойчивост и доклади за ESG (Environmental, Social and Governance) * Документация за модели „продукт като услуга“ (напр. абонаментни услуги вместо продажба на продукти) * Анализи за рециклируемостта и повторната употреба на продукти |
| Устойчиво предоставяне на услуги (напр. проследяване на използването за по-нататъшно повторно използване от други потребители) | * Доклади за използване на цифрови технологии за повторно използване на ресурси (например, IoT системи за проследяване на оборудване) * Документи за инициативи за споделена икономика (напр. платформи за наем на техника вместо покупка) |
| Устойчиви продукти (напр. екопроектиране, планиране на жизнения цикъл на продуктите „от край до край“, край на жизнения цикъл и удължаване на експлоатационния срок) | * Екопроектиранe: спецификации и анализи на материали с нисък въглероден отпечатък * Документация за планиране на жизнения цикъл на продуктите (напр. анализи за удължаване на експлоатационния срок) |
| Устойчиво производство и методи на производство, материали и компоненти (вкл. управление на края на жизнения цикъл) | * Доклади за намаляване на отпадъците чрез дигитални системи (например, AI-базирани системи за прогнозиране на ресурсите) * Документация за използване на устойчиви материали |
| Емисии, замърсяване и/или управление на отпадъците | * Отчети за управление на въглеродния отпечатък * Софтуерни отчети за мониторинг на емисиите (напр. IoT решения за проследяване на енергопотреблението) |
| Устойчиво производство на енергия в собствено съоръжение | * Документи за внедрени ВЕИ технологии (соларни панели, вятърни турбини) * Сертификати за използване на зелена енергия |
| Оптимизиране на потреблението на разходите за суровини | * Доклади от BI инструменти за управление на ресурсите (напр. анализи на ефективността на използваните материали) |
| Намаляване на транспортните разходи и разходите за опаковане | * Анализи за оптимизация на логистиката чрез цифрови технологии (напр. AI-базирани маршрути за доставка) * Документация за намаляване на опаковъчни материали чрез дигитални процеси |
| Цифрови приложения за насърчаване на отговорно поведение на потребителите | * Документи за мобилни приложения за устойчиво поведение (напр. приложения за еко-оценка на продукти) * Отчети за използване на IoT устройства за мониторинг на енергопотреблението от клиенти |
| Административни процеси без хартия | * Политики за „безхартиен офис“ * Документация за внедрени електронни подписи и системи за електронен обмен на документи |
| **11. Вашето предприятие отчита ли въздействията върху околната среда в своя цифров избор и практики?** | |
| Екологичните опасения и стандарти са вградени в модела на стопанска дейност и стратегията на предприятието | * Политики за устойчивост и ESG доклади * Стратегически документи, включващи екологични цели * Корпоративна политика за зелени технологии |
| Внедрена е система/сертифициране за управление на околната среда | * ISO 14001 сертификат за екологично управление * Доклади от външни одити за съответствие с екологичните стандарти * Сертификати за въглероден отпечатък (напр. CarbonNeutral, Green IT сертификация) |
| Екологосъобразните аспекти са част от цифровите технологии/критериите за снабдяване | * Политики за „зелени“ ИТ практики (Green IT Policy) * Договори с доставчици, включващи екологични изисквания * Анализи за енергийна ефективност при избор на софтуер/хардуер |
| Консумацията на електрическа енергия за цифровите технологии и съхранението на данни се наблюдават и оптимизират | * Доклади от системи за енергиен мониторинг * Анализи за намаляване на консумацията на енергия в data центрове * Политики за оптимизация на облачни услуги с оглед на енергийна ефективност |
| Рециклирането/повторното използване на старо технологично оборудване се практикува активно от предприятието | * Договори с фирми за рециклиране на електронно оборудване * Вътрешна политика за управление на електронните отпадъци * Документи, доказващи дарения на стари устройства за повторна употреба |

1. Анкетата е публикувана на следния интернет адрес – <https://european-digital-innovation-hubs.ec.europa.eu/bg/open-dma>. [↑](#footnote-ref-1)
2. **Списъкът не е изчерпателен**, а насочващ като посочените **документи са** **примерни**. В случай на проверка след сключване на АДБФП, бенефициентът може да представи и други видове документи, които удостоверяват коректността и верността на обстоятелствата, посочени в представената към проекта Анкета за оценка на цифровата зрялост на МСП (Open DMAT). [↑](#footnote-ref-2)