

Съдържание

[1 Въведение 4](#_Toc477186453)

[1.1 Определения 5](#_Toc477186454)

[1.2 Цел и правна рамка на Европейската рамка за оперативна съвместимост 5](#_Toc477186455)

[1.3 Обхват, аудитория и използване на ЕРОС 6](#_Toc477186456)

[2 Основни принципи на европейските обществени услуги 8](#_Toc477186457)

[2.1 Въведение 8](#_Toc477186458)

[2.2 Основен принцип № 1: субсидиарност и пропорционалност 9](#_Toc477186459)

[2.3 Основен принцип № 2: отвореност 10](#_Toc477186460)

[2.4 Основен принцип № 3: прозрачност 12](#_Toc477186461)

[2.5 Основен принцип № 4: пригодност за повторно използване 13](#_Toc477186462)

[2.6 Основен принцип № 5: технологична неутралност и преносимост на данните 14](#_Toc477186463)

[2.7 Основен принцип № 6: централна роля на ползвателите 15](#_Toc477186464)

[2.8 Основен принцип № 7: приобщаване и достъпност 16](#_Toc477186465)

[2.9 Основен принцип № 8: сигурност и неприкосновеност на личния живот 17](#_Toc477186466)

[2.10 Основен принцип № 9: многоезичие 18](#_Toc477186467)

[2.11 Основен принцип № 10: административно опростяване 19](#_Toc477186468)

[2.12 Основен принцип № 11: съхраняване на информацията 19](#_Toc477186469)

[2.13 Основен принцип № 12: оценка на ефективността и ефикасността 20](#_Toc477186470)

[3 СЛОЕВЕ НА ОПЕРАТИВНА СЪВМЕСТИМОСТ 21](#_Toc477186471)

[3.1 Управление на оперативната съвместимост 21](#_Toc477186472)

[3.2 Управление на интегрирани обществени услуги 24](#_Toc477186473)

[3.3 Правна оперативна съвместимост 27](#_Toc477186474)

[3.4 Организационна оперативна съвместимост 28](#_Toc477186475)

[3.5 Семантична оперативна съвместимост 29](#_Toc477186476)

[3.6 Техническа оперативна съвместимост 31](#_Toc477186477)

[4 Концептуален модел за предоставяне на интегрирани обществени услуги 31](#_Toc477186478)

[4.1 Въведение 31](#_Toc477186479)

[4.2 Общ преглед на модела 32](#_Toc477186480)

[4.3 Основни компоненти 33](#_Toc477186481)

[5 Заключение 42](#_Toc477186482)

[6 Приложение 44](#_Toc477186483)

[6.1 Съкращения 44](#_Toc477186484)

**Списък на фигурите**

[Фигура 1. Връзка между ЕРОС, НРОС и РОСКО 7](#_Toc475120841)

[Фигура 2. Принципи за оперативна съвместимост 9](#_Toc475120842)

[Фигура 3. Модел на оперативна съвместимост 21](#_Toc475120843)

[Фигура 4. Концептуален модел за интегрирани обществени услуги 34](#_Toc475120844)

[Фигура 5. Връзки в концептуалния модел на ЕРОС 45](#_Toc475120845)

# Въведение

Както е предвидено в Договорите за Европейския съюз (ЕС), вътрешният пазар на ЕС гарантира четири „свободи“ — свободното движение на стоки, капитали, услуги и хора между всички 28 държави членки. Тези свободи се осигуряват чрез общи политики с подкрепа от взаимосвързани и оперативно съвместими мрежи и системи. Хората са свободни да работят и да се установяват, а предприятията — да търгуват и да осъществяват стопанска дейност във всички държави — членки на ЕС. При това неизбежно им се налага да взаимодействат по електронен път с публичните администрации на държавите членки.

С цел да направят това взаимодействие ефикасно, ефективно, своевременно и висококачествено, както и да помогнат за намаляване на бюрокрацията, разходите и вложените усилия, държавите членки модернизират своите публични администрации чрез въвеждане на цифрови обществени услуги. В този процес те рискуват обаче да създадат изолирани цифрови среди и следователно електронни бариери, които могат да попречат на публичните администрации да се свързват една с друга, както и на гражданите и предприятията да намират и използват наличните цифрови обществени услуги в държави, различни от своята. Поради това усилията за цифровизиране на обществения сектор трябва да бъдат напълно съгласувани на европейско и национално равнище, за да се избегне цифровата разпокъсаност на услугите и данните и да се осигури безпроблемното функциониране на цифровия единен пазар на ЕС.

Същевременно предизвикателствата пред Съюза налагат общи действия на равнище политика от страна на държавите членки и Комисията чрез законодателството на ЕС, което налага трансгранично и междусекторно взаимодействие. Това включва също създаване и експлоатация на оперативно съвместими системи. Както е посочено в стратегията за цифров единен пазар[[1]](#footnote-1), целта на тези системи е да се гарантира ефективна комуникация между цифровите компоненти като устройства, мрежи и хранилища на данни. Те осигуряват също по-ефективни трансгранични връзки и по-ефективни връзки между общностите и между обществените услуги и органите.

Чрез пакет от препоръки Европейската рамка за оперативна съвместимост (ЕРОС) предоставя на публичните администрации насоки относно начините за подобряване на управлението на техните дейности за оперативна съвместимост, за изграждане на взаимоотношения между отделните организации, за рационализиране на процесите, подкрепящи цялостни цифрови услуги, и за съобразяване на съществуващото и новото законодателство с усилията за постигане на оперативна съвместимост.

## Определения

### Оперативна съвместимост

За целите на ЕРОС***оперативна съвместимост***означава способността на организациите[[2]](#footnote-2) да си взаимодействат посредством обмен на данни между техните системи, базирани на информационни и комуникационни технологии (ИКТ), за постигане на взаимно изгодни цели, включващи обмен на информация и знания между организациите чрез работните процеси, които те поддържат.

### Европейска обществена услуга

***Европейска обществена услуга*** означава всяка трансгранична услуга на обществения сектор, предоставяна от публични администрации или взаимно, или на предприятия и граждани в Съюза.

### Европейска рамка за оперативна съвместимост

***Европейската* *рамка за оперативна съвместимост***представлява общо съгласуван подход за предоставяне на европейски обществени услуги по оперативно съвместим начин. Тя определя основните насоки за оперативна съвместимост под формата на общи принципи, модели и препоръки.

## Цел и правна рамка на Европейската рамка за оперативна съвместимост

Целта на ЕРОС е:

* да насърчава европейските публични администрации в усилията им да създават и предоставят непрекъснато на други публични администрации, граждани и предприятия европейски обществени услуги, които са цифрови по подразбиране (т.е. предоставят услуги и данни предимно чрез цифрови канали), трансгранични по подразбиране (т.е. достъпни са за всички граждани в ЕС) и отворени по подразбиране (т.е. дават възможност за повторно използване, участие/достъп и прозрачност), доколкото това е възможно;
* да предоставя насоки на публичните администрации относно създаването и актуализирането на национални рамки за оперативна съвместимост (НРОС) или национални политики, стратегии и насоки за насърчаване на оперативната съвместимост;
* да допринася за създаването на цифров единен пазар чрез насърчаване на трансгранична и междусекторна оперативна съвместимост за предоставянето на европейски обществени услуги.

Липсата на оперативна съвместимост е основна пречка за постигане на напредък по отношение на цифровия единен пазар. Използването на ЕРОС за направляване на европейските инициативи за оперативна съвместимост допринася за създаването на съгласувана европейска оперативно съвместима среда и улеснява предоставянето на съвместно функциониращи услуги в рамките на отделни организации или области и между тях.

ЕРОС се насърчава и поддържа главно от програмата ISA²[[3]](#footnote-3) в тясно сътрудничество между държавите членки и Комисията в духа на членове 26, 170 и 171 от Договора за функционирането на Европейския съюз[[4]](#footnote-4), в които се призовава за въвеждане на оперативно съвместими трансевропейски мрежи, които ще дадат възможност на гражданите да извлекат максимална полза от европейския вътрешен пазар.

## Обхват, аудитория и използване на ЕРОС

ЕРОС представлява **обща рамка,** приложима за всички публични администрации в ЕС. Тя определя основните условия за постигане на оперативна съвместимост и същевременно играе ролята на общ знаменател за съответните инициативи на всички равнища, включително европейско, национално, регионално и местно, който обхваща публични администрации, граждани и предприятия. Този документ е предназначен за всички участници в определянето, проектирането, разработването и предоставянето на европейски обществени услуги.

Тъй като държавите членки имат различни административни и политически системи, при транспонирането на ЕРОС на национално равнище трябва да бъдат взети предвид националните особености. Очаква се политиките на ЕС и националните политики (напр. НРОС) да доразвият ЕРОС чрез добавяне на нови или уточняване на съществуващи елементи. По подобен начин рамките за оперативна съвместимост за конкретни области (РОСКО)[[5]](#footnote-5) трябва да бъдат съвместими с ЕРОС и при необходимост да разширяват нейния обхват, за да отразяват специфичните изисквания за оперативна съвместимост във въпросната област. Това означава, че някои от елементите на ЕРОС могат да бъдат директно копирани в НРОС или РОСКО, докато други може да се наложи да бъдат съобразени с контекста и допълнително пригодени за покриване на конкретните нужди.

Връзката между ЕРОС, НРОС и РОСКО е описана във фигура 1. ЕРОС осигурява обща база от елементи на оперативната съвместимост за европейските НРОС и РОСКО. Съответствието с ЕРОС гарантира, че НРОС и РОСКО се разработват по съгласуван и съответстващ начин, и същевременно осигурява необходимата гъвкавост за изпълнение на специфичните изисквания, произхождащи от национални изисквания или такива за конкретни области.

Фигура 1. Връзка между ЕРОС, НРОС и РОСКО



Като цяло ценността на ЕРОС е в две посоки:

* **отдолу нагоре:** когато за изпълнението на обществени услуги на всички равнища на националните администрации се използва НРОС, приведена в съответствие с ЕРОС, се създават условията на оперативна съвместимост, необходими за трансгранично разширяване на обхвата на тези услуги;
* **отгоре надолу:** когато ЕРОС се взема предвид в законодателството и областите на политиката на ЕС чрез специални препратки или по-структурно чрез РОСКО, потенциалът за оперативна съвместимост на произтичащите от транспонирането последващи действия на национално равнище се увеличава.

И в двата случая крайният резултат е развитието на екосистема от европейски обществени услуги, в която собствениците и създателите на системи и обществени услуги са запознати с изискванията за оперативна съвместимост, публичните администрации са готови да сътрудничат помежду си, с предприятията и гражданите, и информацията преминава безпроблемно през границите в подкрепа на цифров единен пазар в Европа.

### Области на оперативна съвместимост

Обхватът на ЕРОС включва три вида взаимодействия:

* A2A (*administration to administration* — „администрация с администрация“), което се отнася до взаимодействието между публичните администрации (например в държава членка или институции на ЕС);
* A2B (*administration to business* — „администрация с предприятие“), което се отнася до взаимодействието между публичните администрации (например в държава членка или институции на ЕС) и предприятията;
* A2C (*administration to citizen* — „администрация с гражданин“), което се отнася до взаимодействието между публичните администрации (например в държава членка или институции на ЕС) и гражданите.

### Съдържание и структура

Съдържанието и структурата на ЕРОС са представени по-долу:

* В глава 2 е представен набор от **принципи,** чиято цел е да се установи общо поведение за оперативна съвместимост;
* В глава 3 е представен **модел за оперативна съвместимост**, организиращ в слоеве различните аспекти на оперативната съвместимост, които трябва да бъдат разгледани при проектирането на европейски обществени услуги;
* в глава 4 е очертан концептуален **модел** **за оперативно съвместими** **обществени услуги**. Моделъте приведен в съответствие с принципите за оперативна съвместимост и спомага за утвърждаване на идеята за „оперативна съвместимост още при проектирането“ като стандартен подход за проектиране и предоставяне на европейски обществени услуги;
* в глава 5 в заключение е представен общ преглед и са **очертани връзките между основните елементи на ЕРОС**;
* В рамките на различните глави се разглежда набор от **47** **препоръки**, като например мерки за предприемане от страна на публичните администрации.

# Основни принципи на европейските обществени услуги

## Въведение

***Принципите за оперативна съвместимост*** са основни поведенчески аспекти за насърчаване на действия за оперативна съвместимост. В настоящата глава се формулират общи принципи за оперативна съвместимост, които са от значение за процеса на въвеждане на оперативно съвместими европейски обществени услуги. Те описват контекста на проектиране и въвеждане на европейски обществени услуги.

Дванадесетте основни принципа[[6]](#footnote-6) на ЕРОС са групирани в четири категории:

1. Принцип, определящ контекста за действията на ЕС по оперативната съвместимост (№ 1);
2. Основни принципи за оперативна съвместимост (№ 2 — 5);
3. Принципи, отразяващи общите нужди и очаквания на ползвателите (№ 6 — 9);
4. Принципи, осигуряващи основа за сътрудничество между публичните администрации (№ 10 — 12).

Фигура 2. Принципи за оперативна съвместимост

## Основен принцип № 1: субсидиарност и пропорционалност

Принципът на **субсидиарност** изисква решенията на ЕС да се вземат възможно най-близко до гражданите. С други думи ЕС не предприема действие, ако то не е по-ефективно от действието, предприето на национално равнище. Принципът на **пропорционалност** ограничава действията на ЕС до това, което е необходимо за постигане на целите на Договорите.

По отношение на оперативната съвместимост е оправдано да се въведе европейска рамка за преодоляване на различията в политиките, които водят до разнородност и липса на оперативна съвместимост и които излагат на риск цифровия единен пазар.

ЕРОС е предвидена като **„общ знаменател“** на политиките за оперативна съвместимост в държавите членки. Държавите членки следва да се ползват с достатъчно свобода да разработват своите национални рамки за оперативна съвместимост (НРОС) при зачитане на препоръките на ЕРОС. За НРОС се очаква те да бъдат пригодени и разширени по начин, който отразява адекватно националните особености.

*Препоръка 1:*

**Осигурете съответствието на националните рамки и стратегии за оперативна съвместимост с ЕРОС и при необходимост ги приспособете и разширете съобразно националните условия и нужди.**

## Основен принцип № 2: отвореност

В контекста на оперативно съвместимите обществени услуги понятието **отвореност** се отнася предимно до данни, спецификации и софтуер.

Понятието „отворени, т.е. свободно достъпни данни на публичните администрации“ (по-долу наричани само „**свободно достъпни данни**“) е свързано с идеята, че всички публични данни следва да са свободно достъпни за употреба и повторно използване от други лица, освен ако не са приложими определени ограничения, например за защита на лични данни, поверителност или права върху интелектуална собственост. Публичните администрации събират и генерират огромни количества данни. Директивата относно повторната употреба на информацията в обществения сектор (ИОС)[[7]](#footnote-7) насърчава държавите членки да предоставят достъп и възможност за повторно използване на обществена информация като свободно достъпни данни. Освен това Директивата INSPIRE[[8]](#footnote-8) изисква споделяне на масиви от пространствени данни и услуги между публичните органи без ограничения или практически пречки за повторната им употреба. Тази информация следва да се публикува с възможно най-малко ограничения и ясни лицензи за употребата й с цел по-добър контрол на процесите на вземане на решения на администрациите и практическо осигуряване на прозрачност. Свободно достъпните данни са разгледани по-подробно в раздел 4.3.4.

*Препоръка 2:*

**Публикувайте притежаваните от вас данни като свободно достъпни, освен ако не важат определени ограничения.**

Използването на **софтуерни технологии и продукти с отворен код** може да спомогне за спестяване на разходи за разработка, избягване на технологична зависимост и възможност за бързо приспособяване към конкретните работни нужди, тъй като те се адаптират непрекъснато от общностите от програмисти, които ги поддържат. Публичните администрации не само следва да използват софтуер с отворен код, но и да подпомагат свързаните с него общности от програмисти, когато това е възможно. Отвореният код е благоприятен фактор за посочения в ЕРОС основен принцип за **пригодност за повторно използване**.

*Препоръка 3:*

**Осигурете равнопоставеност на софтуера с отворен код и демонстрирайте активно и справедливо разглеждане на употребата на такъв софтуер, като вземете предвид общите разходи за собствеността върху решението.**

**Нивото на отвореност на дадена спецификация/стандарт** е от решаващо значение за повторното използване на софтуерните компоненти за изпълнение на това изискване. Това е приложимо и в случаите, в които тези компоненти се използват за въвеждане на нови европейски обществени услуги. Принципът за **отвореност** е изпълнен изцяло, когато:

* всички заинтересовани страни имат възможност да допринасят за разработването на спецификацията и част от процеса на вземане на решение е публичното разглеждане;
* спецификацията е на разположение на всеки за проучване;
* правата върху интелектуалната собственост, отнасящи се до спецификацията, се лицензират при справедливи, приемливи и недискриминационни условия (FRAND)[[9]](#footnote-9) по начин, който позволява прилагане както в лицензиран софтуер, така и в софтуер с отворен код[[10]](#footnote-10), и за предпочитане безвъзмездно.

Поради положителния ефект върху оперативната съвместимост от тези отворени спецификации тяхното използване бе подкрепено в много политически декларации и се препоръчва за предоставянето на европейски обществени услуги. Положителният ефект от отворените спецификации бе демонстриран и от екосистемата на интернет. Публичните администрации могат да решат обаче да използват спецификации с по-ниска степен на отвореност, ако не съществуват напълно отворени спецификации или те не отговарят на функционалните нужди. Във всички случаи спецификациите следва да са с достатъчна степен на зрялост и поддържане от пазара, освен ако се използват във връзка със създаването на новаторски решения.

*Препоръка 4:*

**Отдайте предпочитание на отворените спецификации, обръщайки нужното внимание на съответствието с функционалните нужди и с изискванията за зрялост, за подкрепа от пазара и за нововъведения.**

Отвореността позволява на гражданите и предприятията също да подават обратна информация за качеството на съществуващите обществени услуги, да допринасят за тяхното подобряване и да участват в проектирането на нови услуги.

## Основен принцип № 3: прозрачност

В контекста на ЕРОС **прозрачността** се отнася до:

1. Осигуряване на **видимост** в административната среда на публичната администрация. Целта е да се даде възможност на други публични администрации, гражданите и предприятията да се запознаят и да разберат административните правила, процеси,[[11]](#footnote-11) данни, услуги и вземането на решения.
2. Осигуряване на **наличието на интерфейси** към вътрешни информационни системи. За целите на вътрешните си процеси публичните администрации използват голям брой информационни системи, които често са разнородни и коренно различни. Оперативната съвместимост зависи от осигуряването на наличието на интерфейси към тези системи и данните, които обработват. На свой ред оперативната съвместимост улеснява повторното използване на системите и данните и дава възможност за интегрирането им в по-големи системи.
3. Осигуряване на правото на **защита на личните данни** чрез спазване на действащата правна рамка за големите обеми лични данни на гражданите, съхранявани и управлявани от публичните администрации.

*Препоръка 5:*

**Осигурете вътрешна видимост и предоставете външни интерфейси за европейски обществени услуги.**

## Основен принцип № 4: пригодност за повторно използване

„Повторно използване“ означава, че публичните администрации, сблъскващи се с конкретен проблем, се стремят да се възползват от чуждата работа, като разглеждат това, с което разполагат, оценяват неговата полезност или значение за въпросния проблем и когато е възможно използват решения, които са доказали своята ефективност другаде. Това означава, че публичните администрации трябва да имат желание да споделят с други своите решения, концепции, рамки, спецификации, инструменти и компоненти за оперативна съвместимост.

**Пригодността за повторно използване** на ИТ решенията (например софтуерни компоненти, интерфейси за приложно програмиране, стандарти), информацията и данните е основен фактор за оперативната съвместимост и подобрява качеството, тъй като удължава експлоатацията и спестява време и средства. Следователно тя допринася в голяма степен за развитието на цифров единен пазар в ЕС. Някои стандарти и спецификации на ЕС съществуват също и в РОСКО и следва да се прилагат по-широко. Например Директивата INSPIRE определя стандарти за оперативна съвместимост за адреси, кадастри, пътища и много други видове данни, които са от значение за много публични администрации. Тези съществуващи стандарти и спецификации могат и следва да се използват по-широко извън областта, за която са разработени първоначално.

Няколко публични администрации и правителства в ЕС вече насърчават споделянето и повторното използване на ИТ решения чрез възприемане на нови работни модели, насърчаване на употребата на софтуер с отворен код за ключови ИКТ услуги и за внедряване на инфраструктура за цифрови услуги.

На техническо, организационно, правно и комуникационно ниво съществуват няколко основни предизвикателства, които ограничават споделянето и повторното използване на ИТ решения. Рамката ISA² за споделяне и повторно използване на ИТ решения[[12]](#footnote-12) предоставя на публичните администрации препоръки, за да им помогне да преодолеят тези предизвикателства и да споделят/използват повторно общи ИТ решения. Повторното използване и споделянето могат да бъдат ефективно подпомогнати от платформите за сътрудничество[[13]](#footnote-13).

*Препоръка 6:*

**Използвайте повторно съществуващи решения, споделяйте ги и си сътрудничете при разработването на съвместни решения за осъществяването на европейски обществени услуги.**

*Препоръка 7:*

**При осъществяването на европейски обществени услуги използвайте повторно и споделяйте информация и данни, освен ако не важат определени ограничения за поверителност или за неприкосновеност на личния живот.**

## Основен принцип № 5: технологична неутралност и преносимост на данните

При въвеждането на европейски обществени услуги публичните администрации следва да се съсредоточат върху функционалните нужди и да отлагат възможно най-дълго вземането на решения относно технологията, за да избегнат налагането на определени технологии или продукти на своите партньори и да са в състояние да се адаптират към бързо развиващата се технологична среда.

Публичните администрации следва да направят достъпа до обществени услуги и данни и повторната им употреба **независими от определени технологии или продукти**.

*Препоръка 8:*

**Не налагайте на гражданите, предприятията и други администрации специфични технологични решения или такива, които са непропорционални на действителните им нужди.**

Функционирането на цифровия единен пазар налага данните да могат да се прехвърлят лесно между различни системи, за да се избегне зависимост и да се осигури свободното движение на данни. Това изискване е свързано с **преносимостта на данните** **—** способността за лесно движение и повторно използване на данните между различните приложения и системи, което се превръща в още по-голямо предизвикателство в трансграничните сценарии.

*Препоръка 9:*

Осигурете преносимостта на данните, т.е. лесното им прехвърляне между системи и приложения, подпомагаща въвеждането и развитието на европейски обществени услуги без неоправдани ограничения, ако това е възможно от правна гледна точка.

## Основен принцип № 6: централна роля на ползвателите

Ползватели на европейски обществени услуги са всички публични администрации, граждани или предприятия, които прибягват към тези услуги и се възползват от употребата им. Нуждите на тези ползватели следва да се вземат предвид при определяне на необходимите обществени услуги и начините за предоставянето им.

Следователно нуждите и изискванията на ползвателите следва да са определящи във възможно най-голяма степен при проектирането и разработването на обществени услуги, в съответствие със следните очаквания:

* Прилагането на подход за предоставяне на услуги по **няколко различни канала,** което означава наличие на алтернативни канали (физически и цифрови) за достъп до съответната услуга, е важна част от проектирането на обществени услуги, тъй като е възможно ползвателите да предпочитат различни канали в зависимост от обстоятелствата и нуждите си;
* На ползвателите следва да бъде предоставено **единно звено за контакт**, за да се избегне вътрешната сложност на администрациите и да се улесни достъпът до обществени услуги, например когато множество администрации трябва да работят съвместно за предоставяне на услугата;
* От ползвателите следва системно да се събира **обратна информация**, която се оценява и използва за проектиране на нови обществени услуги и по-нататъшно подобряване на съществуващите услуги;
* Във възможно най-голяма степен и в съответствие с действащото законодателство ползвателите следва да могат да предоставят данни **само веднъж**, а администрациите да могат да извличат и споделят тези данни, за да обслужват ползвателите, в съответствие с правилата за защита на данните;
* От ползвателите следва да се изисква само **информацията, която е абсолютно необходима** за получаването на дадена обществена услуга.

*Препоръка 10:*

Използвайте множество канали за предоставяне на европейските обществени услуги, за да гарантирате, че ползвателите могат да изберат най-подходящия канал за нуждите си.

*Препоръка 11:*

**Осигурете единно звено за контакт, за да избегнете вътрешната административна сложност и да улесните достъпа на ползвателите до европейски обществени услуги.**

*Препоръка 12:*

Въведете механизми за включване на ползвателите в анализа, проектирането, оценката и по-нататъшното развитие на европейски обществени услуги.

*Препоръка 13:*

Доколкото е възможно съгласно действащото законодателство, изисквайте от ползвателите на европейски обществени услуги еднократна и само съотносима информация.

## Основен принцип № 7: приобщаване и достъпност

**Приобщаване** означава да се създадат условия всеки да се възползва в пълна степен от възможностите за достъп и употреба на европейски обществени услуги, предлагани чрез новите технологии, с цел преодоляване на социални и икономически неизгоди и изолация.

**Достъпността** гарантира, че хора с увреждания, лица в напреднала възраст и други групи в неравностойно положение могат да използват обществени услуги със същите равнища на обслужване, както всички други граждани[[14]](#footnote-14).

Приобщаването и достъпността трябва да бъдат част от целия жизнен цикъл на развитие на дадена европейска обществена услуга по отношение на проектно решение, информационно съдържание и предоставяне. Те следва да бъдат съобразени с широко признатите на европейско или международно равнище спецификации за електронна достъпност[[15]](#footnote-15).

Приобщаването и достъпността обикновено предполагат предоставяне по множество канали. Може да се наложи предоставянето на услуги по традиционен начин — чрез хартиен носител или лице в лице — да продължи да съществува успоредно с предоставянето в електронна форма.

Приобщаването и достъпността могат да бъдат подобрени и от способността на дадена информационна система да позволява на трети страни да действат от името на граждани, които постоянно или временно не са в състояние пряко да се възползват от обществени услуги.

*Препоръка 14:*

**Гарантирайте, че всички европейски обществени услуги са достъпни за всички граждани, включително за лица с увреждания, за лица в напреднала възраст и за други групи в неравностойно положение. За цифровите обществени услуги публичните администрации следва да спазват широко признати на европейско или международно равнище спецификации за електронна достъпност.**

## Основен принцип № 8: сигурност и неприкосновеност на личния живот

Гражданите и предприятията трябва да са уверени, че могат да взаимодействат с публичните администрации в **сигурна** и надеждна среда и при пълно спазване на съответните разпоредби, например Регламента и Директивата относно защитата на данните,[[16]](#footnote-16) и Регламента относно електронната идентификация и удостоверителните услуги[[17]](#footnote-17). Публичните администрации трябва да гарантират **неприкосновеността на личния живот** на гражданите и поверителността, достоверността, целостта и неопровержимостта на информацията, предоставяна от гражданите и предприятията. Сигурността и неприкосновеността на личния живот са разгледани по-подробно в раздел 4.3.7.

Препоръка *15:*

**Определете обща рамка за сигурност и неприкосновеност на личния живот и въведете процеси за обществени услуги, които гарантират защитен и надежден обмен на данни между публичните администрации и при взаимодействие с гражданите и предприятията.**

## Основен принцип № 9: многоезичие

Европейски обществени услуги потенциално могат да бъдат използвани от всеки във всяка държава членка. Следователно многоезичието трябва да бъде разгледано внимателно при проектирането им. Гражданите в цяла Европа често имат проблеми с достъпа и използването на цифрови обществени услуги, ако не са достъпни на езиците, които владеят.

Необходимо е да се намери компромисно решение между очакванията на гражданите и предприятията да бъдат обслужвани на техния(те) собствен(и) език(ци) или на техния(те) предпочитан(и) език(ци) и способността на публичните администрации на държавите членки да предлагат услуги на всички официални езици на ЕС. За целта може да е подходящо европейските обществени услуги да са достъпни на езиците на очакваните крайни ползватели, т.е. броят на езиците да се определя въз основа на нуждите на ползвателите, например доколко услугата е от решаващо значение за изпълнението на политиките относно цифровия единен пазар, или националните политики, или размера на съответната аудитория.

Многоезичието придобива значение не само на равнището на потребителския интерфейс, а на всички равнища при проектирането на европейски обществени услуги. Например избраният начин за представяне на данни не трябва да ограничава способността за поддръжка на различни езици.

Значението на многоезичието за оперативната съвместимост се проявява и когато за дадена обществена услуга се изисква обмен на информация между системи през езикови граници, тъй като смисълът на обменената информация трябва да бъде запазен.

*Препоръка 16:*

**Използвайте информационни системи и технически архитектури, които позволяват многоезичие при въвеждането на дадена европейска обществена услуга. Определете степента на многоезична поддръжка въз основа на нуждите на очакваните ползватели.**

## Основен принцип № 10: административно опростяване

Когато е възможно, публичните администрации следва да се стремят да рационализират и опростяват административните си процеси, като ги подобряват или като елиминират онези, които не предоставят обществена стойност. Административното опростяване може да помогне на предприятията и гражданите, като намали **административната тежест**, свързана със спазването на законодателството на ЕС или на задължения на национално равнище. Аналогично публичните администрации следва да въведат европейски обществени услуги, поддържани чрез електронни средства, включително взаимодействието им с други публични администрации, гражданите и предприятията.

**Цифровизацията** на обществените услуги следва да се извършва в съответствие със следните концепции:

* **цифрови по подразбиране**,когато е целесъобразно,за да се осигури най-малко един цифров канал за достъп и използване на дадена европейска обществена услуга;
* **предимство на цифровите технологии,** което означава, че се дава приоритет на използването на обществени услуги чрез цифрови канали, като същевременно се прилага концепцията за доставка чрез няколко канала и принципа „няма вход забранен“, т.е. използване едновременно на физически и цифрови канали.

*Препоръка 17:*

**Опростете процесите и използвайте цифрови канали, когато е целесъобразно, за предоставянето на европейски обществени услуги с цел незабавен отговор с високо качество на заявките на ползвателите и намаляване на административната тежест за публичните администрации, предприятията и гражданите.**

## Основен принцип № 11: съхраняване на информацията

Законодателството изисква решенията и данните да се съхраняват и да са достъпни за определен период от време. Това означава, че записите[[18]](#footnote-18) и информацията в електронна форма, притежавани от публичните администрации с оглед документиране на процедури и решения, трябва да бъдат съхранявани и при необходимост да бъдат прехвърляни на нов носител, когато старият излезе от употреба. Целта е да се гарантира, че записите и другите форми на информация запазват своята четливост, надеждност и цялост и са достъпни, докато е необходимо, като се спазват разпоредбите за сигурност и неприкосновеност на личния живот.

За да се гарантира дългосрочното съхранение на електронни записи и други видове информация, следва да бъдат избрани формати, които осигуряват дългосрочна достъпност, включително съхранение на съответните електронни подписи или печати. В тази връзка използването на услуги по квалифицирано съхраняване в съответствие с Регламент (ЕС) № 910/2014 може да осигури дългосрочното съхранение на информация.

Съхранението на информационни източници, притежавани и управлявани от националните администрации, е изцяло от национална компетентност. За информацията, която не е с изцяло национален характер, съхранението става европейски проблем. В този случай съответните държави членки следва да прилагат подходяща **„политика за съхранение“**, за да се справят с всички възникващи трудности, ако съответната информация се използва в различни юрисдикции.

*Препоръка 18:*

**Формулирайте политика за дългосрочно съхранение на информация, свързана с европейски обществени услуги, и особено на информация, която се обменя трансгранично.**

## Основен принцип № 12: оценка на ефективността и ефикасността

Съществуват много начини за оценяване на ползата от решения за обществени услуги, включително по параметри като възвръщаемост на инвестициите, общи разходи за собствеността, увеличена гъвкавост и адаптивност, намалена административна тежест, увеличена ефикасност, намален риск, прозрачност, опростяване, подобрени методи на работа и висока удовлетвореност на ползвателите.

В стремежа към осигуряване на ефективност и ефикасност на европейските обществени услуги следва да се разглеждат различни технологични решения[[19]](#footnote-19).

*Препоръка 19:*

**Оценявайте ефективността и ефикасността на различни решения и технологични възможности за оперативна съвместимост, като вземате предвид нуждите на ползвателите, пропорционалността и баланса между разходите и ползите.**

# СЛОЕВЕ НА ОПЕРАТИВНА СЪВМЕСТИМОСТ

В настоящата глава се описва ***моделът на оперативна съвместимост*** който е приложим за всички цифрови обществени услуги и може също да се разглежда като неразделна част от парадигмата за **оперативна съвместимост още при проектирането**. Той включва:

* **четири слоя** на оперативна съвместимост: правен, организационен, семантичен и технически;
* общ компонент на четирите слоя: „**управление на интегрирани обществени услуги**“;
* фонов слой: „**управление на оперативната съвместимост**“.

Моделът е показан по-долу:

Фигура 3. Модел на оперативна съвместимост



## Управление на оперативната съвместимост

Управлението на оперативната съвместимост се отнася до решения относно рамки за оперативна съвместимост, институционални договорености, организационни структури, роли и отговорности, политики, споразумения и други аспекти на осигуряването и наблюдението на оперативната съвместимост на национално и европейско равнище.

Европейската рамка за оперативна съвместимост, Планът за действие за оперативна съвместимост (приложение 1 към съобщението) и Европейската референтна архитектура за оперативна съвместимост (EIRA) са важна част от управлението на оперативната съвместимост на равнище ЕС.

Директивата INSPIRE е важен пример[[20]](#footnote-20) за специфична за дадена област рамка за оперативна съвместимост, включително правна съвместимост, координационни структури и технически изисквания за оперативна съвместимост.

Европейските обществени услуги функционират в сложна и променяща се среда. Необходима е политическа подкрепа за междусекторните и/или трансгранични усилия за оперативна съвместимост с цел улесняване на сътрудничеството между публичните администрации[[21]](#footnote-21). За ефективно сътрудничество всички заинтересовани страни трябва да споделят обща визия, да постигнат съгласие относно целите и сроковете и да съгласуват приоритетите си. Оперативната съвместимост между публичните администрации на различни административни нива ще бъде успешна само ако правителствата отдадат достатъчен приоритет на оперативната съвместимост и отделят достатъчно ресурси за усилията си в тази насока[[22]](#footnote-22).

Липсата на необходимите вътрешни умения е друга пречка за прилагането на политики за оперативна съвместимост. Държавите членки следва да включват умения за оперативна съвместимост в своите стратегии в тази област, като отчитат, че оперативната съвместимост е проблем с много измерения, който изисква информираност и умения от правно, организационно, семантично и техническо естество.

Въвеждането и предоставянето на дадена европейска обществена услуга често се извършва чрез компоненти, които са общи за много европейски обществени услуги. В дългосрочен план следва да бъде гарантирана устойчивостта на тези компоненти, които са обхванати от споразумения за оперативна съвместимост, постигнати извън обхвата на конкретна европейска обществена услуга. Това е от съществено значение, тъй като оперативната съвместимост следва да се гарантира по устойчив начин, а не като еднократна цел или проект. Тъй като общите компоненти и споразуменията за оперативна съвместимост са резултати от работата на публичните администрации на различни равнища (местно, регионално, национално и европейско), координацията и наблюдението изискват цялостен подход.

**Управлението на оперативната съвместимост** е ключът към **цялостен подход** в тази област, тъй като обединява всички инструменти, необходими за прилагането му.

*Препоръка 20:*

**Осигурете цялостно управление на дейностите по оперативната съвместимост между административните нива и сектори.**

Координацията, комуникацията и наблюдението са от първостепенно значение за успешното управление. Чрез програмата ISA2 Европейската комисия подкрепя **Обсерватория за национални рамки за оперативна съвместимост (NIFO).**Основната й цел е да предоставя информация за НРОС и свързаните стратегии/политики в областта на оперативната съвместимост и цифровите технологии, за да помага на публичните администрации да споделят и използват повторно наличните разработки и да подкрепят **„транспонирането“** на ЕРОС в национален мащаб. НРОС може да бъде един или повече документи, които определят рамки, политики, стратегии, насоки и планове за действие в областта на оперативната съвместимост в дадена държава членка.

### Набелязване и избор на стандарти и спецификации

Стандартите и спецификациите са основополагащи за оперативната съвместимост. За целесъобразното им управление се използват следните шест стъпки:

* **набелязване** на възможни стандарти и спецификации въз основа на конкретни нужди и изисквания;
* **оценяване**на възможните стандарти и спецификации чрез стандартизирани, прозрачни, справедливи и недискриминационни методи[[23]](#footnote-23);
* **прилагане** на стандартите и спецификациите съгласно плановете и практическите насоки;
* **наблюдение**на съответствието[[24]](#footnote-24) със стандартите и спецификациите;
* **управление на промените** чрез уместни процедури;
* **документиране** на стандарти и спецификации в отворени каталози чрез стандартизирано описание[[25]](#footnote-25).

*Препоръка 21:*

**Въведете процеси за избор на подходящи стандарти и спецификации, оценете ги, наблюдавайте изпълнението им, проверявайте съответствието и изпитайте оперативната им съвместимост.**

*Препоръка 22:*

**Използвайте структуриран, прозрачен, обективен и общ подход за оценка и подбор на стандарти и спецификации. Съобразявайте се със съответните препоръки на ЕС и се стремете да съгласувате подхода в трансграничен план.**

*Препоръка 23:*

**При набавяне и разработване на ИКТ решения преглеждайте съответните каталози на стандарти, спецификации и насоки на национално и европейско равнище в съответствие с вашата НРОС и приложимите РОСКО.**

Стандартите и спецификациите могат да се картографират въз основа на ЕРАОС и да се каталогизират в Атласа на оперативната съвместимост в Европа (EIC).

В някои случаи публичните администрации могат да установят, че за конкретна нужда в определена област няма налични подходящи стандарти/спецификации. Активното участие в процеса на стандартизация намалява опасенията във връзка със забавяния, подобрява съгласуването на стандартите и спецификациите с нуждите на обществения сектор и може да помогне на правителствата да не изостават от технологичните нововъведения.

*Препоръка 24:*

**Участвайте активно в работата по стандартизацията от значение за вашите нужди, за да си осигурите спазването на определените от вас изисквания.**

## Управление на интегрирани обществени услуги

За предоставянето на европейски обществени услуги често се налага различни публични администрации да работят заедно, за да отговорят на нуждите на крайните ползватели и да предоставят **обществени услуги по интегриран начин**. Когато в процеса участват множество организации, съществува необходимост от координация и управление от страна на органите с правомощия относно планирането, въвеждането и изпълнението на европейски обществени услуги. Услугите следва да се регулират, за да се гарантира: интеграция, безпроблемно изпълнение, повторно използване на услуги и данни, както и разработване на нови услуги и „**градивни елементи“**[[26]](#footnote-26). **„Предоставянето на интегрирани обществени услуги“** е разгледано по-подробно в раздел 4.3.1.

Съсредоточавайки се тук върху управлението, то следва да обхваща всички слоеве: правен, организационен, семантичен и технически. Осигуряването на оперативна съвместимост при подготовката на правни инструменти, работни процеси на организации, обмен на информация, услуги и компоненти, които поддържат европейски обществени услуги, е постоянна задача, тъй като оперативната съвместимост редовно се нарушава от промени в средата, т.е. в законодателството, в нуждите на предприятията или гражданите, в организационната структура на публичните администрации, в работните процеси, както и от появата на нови технологии. Наред с другото то изисква организационни структури, роли и отговорности за предоставянето и изпълнението на обществени услуги, споразумения за ниво на обслужване, създаване и управление на споразумения за оперативна съвместимост, процедури за управление на промени и планове за непрекъснатост на услугата и качество на данните.

Управлението на интегрирани обществени услуги следва да включва като минимум:

* определянето на **организационните структури**, **ролите и отговорностите**, както и на **процеса на вземане на решения** за участващите заинтересовани страни;
* налагането на **изисквания** за:
  + аспектите на оперативната съвместимост, включително качеството, възможността за разширяване на мащаба и наличността на градивни елементи, пригодни за повторно използване, в това число информационни източници (базови регистри, портали за свободно достъпни данни и т.н.) и други взаимосвързани услуги;
  + външна информация/услуги, изразени в ясни споразумения за ниво на обслужване (включително относно оперативната съвместимост);
* план за **управление на промени**, който определя необходимите процедури и процеси за разглеждане и контрол на промените;
* **план за непрекъснатост на услугата/възстановяване след бедствие**, за да се гарантира, че цифровите обществени услуги и техните градивни елементи ще продължат да функционират при множество ситуации, например кибератака или повреда на градивни елементи.

*Препоръка 25:*

**Осигурете съгласуваността и оперативната съвместимост с течение на времето, когато осъществявате и предоставяте интегрирани обществени услуги, чрез въвеждане на необходимата структура на управление.**

### Споразумения за оперативна съвместимост

Организациите, участващи в предоставянето на европейски обществени услуги, следва **официално да се договорят** за сътрудничество чрез **споразумения за оперативна съвместимост**. Създаването и управлението на тези споразумения е част от управлението на обществените услуги.

Споразуменията следва да бъдат достатъчно подробни с оглед постигане на тяхната цел, т.е. предоставянето на дадена европейска обществена услуга, като същевременно се оставя максимална вътрешна и национална автономия на всяка организация.

На семантично, техническо и в някои случаи и на организационно равнище споразуменията за оперативна съвместимост често включват стандарти и спецификации. На правно равнище те се конкретизират и придобиват задължителна сила чрез законодателството на европейско и/или на национално равнище, или чрез двустранни и многостранни споразумения.

Във връзка с оперативни въпроси споразуменията за оперативна съвместимост могат да се допълват от споразумения от други видове. Това са например меморандуми за разбирателство, споразумения за ниво на обслужване, помощни/поетапни процедури, координати за връзка, като при необходимост те съдържат позовавания на служещи като основа споразумения на семантично и техническо равнище.

Тъй като предоставянето на европейски обществени услуги е резултат от съвместна работа на страни, които осъществяват или ползват части от услугата, включването на подходящи процеси за управление на промените в споразуменията за оперативна съвместимост е от решаващо значение за осигуряване на точността, надеждността, непрекъснатостта и развитието на услугата, предоставяна на други публични администрации, предприятия и граждани.

*Препоръка 26:*

**Сключете споразумения за оперативна съвместимост във всички слоеве, допълнени от оперативни споразумения и процедури за управление на промените.**

## Правна оперативна съвместимост

Всяка публична администрация, допринасяща за предоставянето на европейска обществена услуга, работи в своята собствена национална правна рамка. Целта на правната оперативна съвместимост е да гарантира, че организациите, работещи съгласно различни правни рамки, политики и стратегии, могат да си сътрудничат. Това може да изисква законодателството да не възпрепятства въвеждането на европейски обществени услуги в рамките на отделните държави членки и между тях, както и да съществуват ясни споразумения за преодоляване на различията в законодателството на различните държави, включително и възможността за въвеждане на ново законодателство.

Първата стъпка към постигането на правна оперативна съвместимост е извършването на **„проверки за оперативната съвместимост“** чрез преглед на съществуващото законодателство с цел определяне на **пречките пред оперативната съвместимост**: секторни или географски ограничения при използването и съхранението на данни, различни и неясни модели за лицензиране на данни, прекомерно ограничаващи задължения за използване на специфични цифрови технологии или начини за предоставяне на обществени услуги, противоречиви изисквания за едни и същи или подобни работни процеси, остарели средства за сигурност и защита на данните и т.н.

**Съгласуваността** между законодателните актове, с оглед осигуряване на оперативна съвместимост, следва да се преценява преди приемането им и чрез редовна оценка на ефективността им след влизане в сила.

Като се има предвид, че е ясно предвидено европейските обществени услуги да се предоставят чрез цифрови канали, наред с други начини, ИКТ трябва да се разглеждат възможно най-рано в процеса на законотворчество. По-специално законодателните предложения трябва да се подлагат на **„цифрова проверка“**:

* за да се гарантира, че са уместни както за физическия, така и за цифровия свят (напр. интернет);
* за да се открият всички пречки пред цифровия обмен; и
* за да се определи и оцени тяхното въздействие във връзка с ИКТ върху заинтересованите страни.

Това ще улесни оперативната съвместимост между обществените услуги и на по-ниските нива (семантично и техническо) и ще увеличи потенциала за повторно използване на съществуващите ИКТ решения, като по този начин ще намали разходите и времето за изпълнение.

При обмена на информация между държави членки следва да се запази правната стойност на тази трансгранично предадена информация и да се спазва законодателството за защита на данните както на държавата, от която произхожда информацията, така и на държавата, в която се получава тази информация. Това може да наложи допълнителни споразумения за преодоляване на евентуални различия в прилагането на действащото законодателство.

*Препоръка 27:*

**Осигурете преглеждането на законодателството чрез „проверки за оперативна съвместимост“ с цел установяване на всички пречки за оперативната съвместимост. При изготвянето на законодателни актове за въвеждане на европейски обществени услуги се стремете те да бъдат в съответствие с приложимото законодателство, извършете „цифрови проверки“ и вземете предвид изискванията за защита на данните.**

## Организационна оперативна съвместимост

Тя се отнася до начина, по който публичните администрации съгласуват своите работни процеси, отговорности и очаквания, за да постигат общоприети и взаимно полезни цели. На практика организационната оперативна съвместимост означава документиране и интегриране или съгласуване на работни процеси и свързания с тях обмен на информация. С организационната оперативна съвместимост се цели също така да се удовлетворят изискванията на потребителската общност услугите да са на разположение, лесно установими, достъпни и насочени към ползвателя.

### Съгласуване на работни процеси

За да могат различните административни единици ефикасно и ефективно да работят заедно за предоставянето на европейски обществени услуги, на тях може да им се наложи да съгласуват своите съществуващи работни процеси или да определят и въведат нови такива.

Съгласуването на работните процеси е свързано с тяхното документиране по съгласуван начин чрез общоприети техники за моделиране, включително свързания обмен на информация, така че всички публични администрации, допринасящи за предоставянето на европейски обществени услуги, да могат да разберат общия работен процес (от началото до края) и своята роля в него.

*Препоръка 28:*

**Документирайте вашите работни процеси посредством общоприети техники за моделиране и се споразумейте как следва да се съгласуват тези процеси за предоставянето на европейски обществени услуги.**

### Организационни взаимоотношения

Ориентацията към услуги, на която се основава концептуалният модел, означава, че взаимоотношенията между доставчиците и ползвателите на услуги трябва да бъдат ясно определени.

Това включва намирането на инструменти за формализиране на взаимопомощта, съвместните действия и взаимосвързаните работни процеси като част от предоставянето на услуги, напр. меморандуми за разбирателство и споразумения за нивото на обслужване, подписани между участващите публични администрации. За трансгранични действия следва да се предпочитат многостранните или общоевропейските споразумения.

*Препоръка 29:*

**Изяснете и формализирайте вашите организационни взаимоотношения за въвеждане и осъществяване на европейски обществени услуги.**

## Семантична оперативна съвместимост

Семантичната оперативна съвместимост гарантира запазването и разбирането на точния формат и точното значение на данните и информацията при техния обмен между страните или с други думи „това, което се изпраща, е това, което се разбира“. В ЕРОС семантичната оперативна съвместимост обхваща както семантични, така и синтактични аспекти:

* **Семантичният** аспектсе отнася до значението на отделните данни и взаимоотношението между тях. Той включва разработването на речници и схеми за описване на обмена на данни и гарантира, че отделните данни се разбират по еднакъв начин от всички страни.
* **Синтактичният** аспектсе отнася до описването на точния формат на подлежащата на обмен информация по отношение на граматика и формат.

Отправна точка за подобряване на семантичната оперативна съвместимост е **възприемането на данните и информацията като ценен обществен актив**.

*Препоръка 30:*

**Възприемайте данните и информацията като обществен актив, който следва да се създава, събира, управлява, споделя, защитава и съхранява по целесъобразен начин.**

Следва да се изготви и съгласува стратегия за управление на информацията на възможно най-високо ниво (корпорация или предприятие) с цел да се избегне разпокъсаността и да се определят приоритети.

Така например споразуменията за референтни данни под формата на таксономии, контролни речници, тезауруси, списъци с кодове[[27]](#footnote-27) и структури/модели на данни, пригодни за повторно използване[[28]](#footnote-28), са ключови предпоставки за постигане на семантична оперативна съвместимост. Подходите като **основано на данни проектиране**, съчетани с технологии за **свързани данни**, са иновативни начини за значително подобряване на семантичната оперативна съвместимост.

*Препоръка 31:*

**Въведете стратегия за управление на информацията на възможно най-високо равнище с цел избягване на разпокъсаността и дублирането. Следва да се отдаде приоритет на управлението на метаданни, основни и референтни данни.**

За осигуряването на смислен обмен на информация между европейските публични организации са необходими стабилни, последователни и универсално приложими информационни стандарти и спецификации, действащи подобно на техническите стандарти, които спомагат за техническата оперативна съвместимост (напр. мрежова свързаност) от десетилетия[[29]](#footnote-29).

Като се има предвид различната езикова, културна, правна и административна среда в държавите членки, този слой на оперативна съвместимост поставя значителни предизвикателства. Трудно е обаче да се гарантира безпроблемен обмен на информация и свободно движение и преносимост на данните между държавите членки в подкрепа на цифровия единен пазар в ЕС, ако не се полагат усилия за добре обмислена стандартизация в слоя на семантичната оперативна съвместимост.

*Препоръка 32:*

**Подкрепяйте създаването на специфични за даден сектор общности, а също и междусекторни общности, целящи да създават отворени информационни спецификации, и насърчавайте тези общности да споделят резултатите си в национални и европейски платформи.**

## Техническа оперативна съвместимост

Техническата оперативна съвместимост обхваща приложенията и инфраструктурите, които свързват системи и услуги. Аспектите на техническата оперативна съвместимост включват спецификации на интерфейси, услуги за взаимно свързване и интегриране на данни, представяне и обмен на данни, както и сигурни комуникационни протоколи.

Една от основните пречки за оперативна съвместимост произтича от наследените системи. В миналото приложенията и информационните системи в публичните администрации се разработваха по подхода „отдолу нагоре“ в опит да се разрешат специфични за областта и местни проблеми. Това доведе до разпокъсани „островни“ ИКТ решения, които трудно функционират съвместно.

Поради размера на публичните администрации и разпокъсаността на ИКТ решенията изобилието от наследени системи създава допълнителна пречка за оперативната съвместимост в техническия слой.

Техническата оперативна съвместимост следва да бъде гарантирана, когато е възможно, чрез използването на формализирани технически спецификации.

*Препоръка 33:*

**Използвайте отворени спецификации, ако има такива, за да гарантирате техническата оперативна съвместимост при въвеждането на европейски обществени услуги.**

# Концептуален модел за предоставяне на интегрирани обществени услуги

## Въведение

В настоящата глава се предлага ***концептуален модел за интегрирани обществени услуги*** с оглед да се направлява тяхното планиране, разработване, осъществяване и поддръжка от държавите членки. Той е приложим за всички равнища на управление — от местно до ЕС. Моделът е **модулен и включва слабо обвързани помежду си компоненти на услуги**[[30]](#footnote-30)**, които са взаимосвързани чрез споделена инфраструктура.**

*Препоръка 34:*

**Използвайте концептуалния модел за европейски обществени услуги при проектирането на нови услуги или при преработването на съществуващи, както и използвайте повторно съществуващи компоненти на услуги и данни винаги, когато това е възможно.**

Публичните администрации трябва да определят, да договорят и да се споразумеят за общ подход относно взаимното свързване на компонентите на услугите. Това се извършва на различни национални административни равнища според организационната структура на всяка държава. Ограниченията за достъпа до услуги и информация следва да бъдат определени чрез интерфейси и условия за достъп.

Съществуват добре известни и широко използвани технически решения за целта — например уеб-базирани услуги, но прилагането им на равнище ЕС ще изисква съвместни усилия на публичните администрации, включително общи или съвместими модели, стандарти и споразумения за обща инфраструктура.

*Препоръка 35:*

**Вземете решение за обща схема относно взаимното свързване на слабо обвързани помежду си компоненти на услуги, изградете и поддържайте необходимата инфраструктура за въвеждането и поддържането на европейски обществени услуги.**

## Общ преглед на модела

В концептуалния модел е заложена идеята за **оперативна съвместимост още при проектирането**. Това означава, че за да са оперативно съвместими, европейските обществени услуги следва да бъдат проектирани в съответствие с предложения модел и като се имат предвид определени изисквания за оперативна съвместимост и пригодност за повторно използване[[31]](#footnote-31). Моделът насърчава повторното използване като двигател за оперативна съвместимост, като се приема, че за европейските обществени услуги следва да се използват повторно вече съществуваща информация и услуги, които са достъпни от разнообразни източници във или извън организационните граници на публичните администрации. Информацията и услугите следва да бъдат достъпни и на разположение в оперативно съвместими формати.

Основните компоненти на концептуалния модел са представени по-долу.

Фигура 4. Концептуален модел за интегрирани обществени услуги



Структурата на модела включва:

* „**предоставяне на интегрирана услуга“** въз основа на **„координационна функция“** за намаляване на сложността за крайния ползвател;
* **политика за предоставяне на услуги „няма вход забранен“** (*no wrong door*) с целосигуряване на алтернативни възможности и канали за предоставяне на услуги и същевременно осигуряване на наличието на цифрови канали (цифрови по подразбиране);
* **повторно използване на данни и услуги** за намаляване на разходите и повишаване на качеството на услугите и оперативната съвместимост;
* **каталози, описващи повторно използваеми услуги и други активи**, с цел увеличаване на тяхната откриваемост и употреба;
* **управление на интегрирани обществени услуги;**
* **сигурност и неприкосновеност на личния живот**.

## Основни компоненти

### Координационна функция

Координационната функция гарантира, че са установени нуждите от дадена европейска обществена услуга и са потърсени и организирани услугите за нейното предоставяне. Тази функция следва да избере подходящите източници и услуги и да ги интегрира. Координацията може да се извършва автоматизирано или ръчно. Посочените по-долу етапи представляват част от процеса на „**предоставяне на интегрирани обществени услуги**“ и се изпълняват от координационната функция.

1. **Установяване на нужда**: повод за това е заявка за обществена услуга от гражданин или предприятие.
2. **Планиране**: включва определяне на необходимите услуги и информационни източници посредством наличните каталози и обединяването им в един процес, като се вземат предвид специфичните нужди на ползвателите (например персонализация).
3. **Изпълнение**: включва събиране и обмен на информация, прилагане на работни правила (съгласно изискванията на съответното законодателство и политики) за предоставяне или отказване на достъп до дадена услуга, последвано от предоставяне на заявената услуга на граждани или предприятия.
4. **Оценка**: след предоставянето на услугата се събира и оценява обратна информация от ползвателите.

### Вътрешни информационни източници и услуги

Публичните администрации осъществяват и предоставят голям брой услуги и същевременно поддържат и управляват голям брой разнообразни информационни източници. Тези информационни източници често са неизвестни извън границите на дадена администрация (а понякога дори и вътре в тях). Резултатът е дублиране на усилията и недостатъчна експлоатация на наличните ресурси и решения.

**Информационните източници** (базови регистри, портали за свободно достъпни данни и други меродавни източници на информация) и услугите, които са налични не само в рамките на административната система, но също и във външната среда, могат да се използват за създаване на интегрирани обществени услуги като градивни елементи. **Градивните елементи** (информационни източници и услуги) следва да предоставят достъп до своите данни или функции посредством ориентирани към услугите подходи.

*Препоръка 36:*

Разработете споделена инфраструктура за повторно използваемите услуги и информационни източници, която може да се използва от всички публични администрации.

Публичните администрации следва да насърчават политиките за споделяне на услуги и информационни източници по три основни начина.

1. **Повторно използване:** като първа стъпка при проектиране на нови услуги или преразглеждане на съществуващите такива следва да се проучи дали съществуващите услуги и източници на информация могат да се използват повторно;
2. **Публикуване:** когато се проектират нови услуги и информационни източници или се преработват съществуващите такива, следва да се има предвид повторно използваемите от тях да се предоставят на други страни за повторно използване;
3. **Обединяване:** след като бъдат определени подходящи услуги и информационни източници, те следва да бъдат обединени, за да образуват интегриран процес за предоставяне на услуги. Градивните елементи следва да имат естествена способност за съчетаване („оперативна съвместимост още при проектирането“) и да позволяват лесното внедряване в различни среди с минимално персонализиране. Това обединяване е от значение за информацията, услугите и другите решения за оперативна съвместимост (напр. софтуер).

Подходът с повторно използваеми **градивни елементи** намира подходящо приложение чрез картографиране на решения въз основа на концептуалните градивни елементи на **референтна архитектура**[[32]](#footnote-32), което позволява откриването на компоненти, пригодни за повторно използване, спомагайки също и за рационализацията. Резултатът от това е **атлас**[[33]](#footnote-33) на решенията, включително техните градивни елементи, които могат да се използват повторно за удовлетворяване на общи работни нужди и за осигуряване на оперативна съвместимост.

По-конкретно, за да се избегне дублирането на усилия, допълнителни разходи и допълнителни проблеми с оперативната съвместимост, като същевременно се повиши качеството на предлаганите услуги, концептуалният модел дава възможност за два вида повторно използване.

* **Повторно използване на услуги:** отнася се за различни видове услуги. Примерите включват основни обществени услуги, напр. издаване на удостоверение за раждане, и споделени услуги като електронна идентификация и електронен подпис. Споделени услуги могат да се предоставят от обществения сектор, частния сектор или от публично-частни партньорства (ПЧП);
* **Повторно използване на информация:** публичните администрации вече съхраняват големи количества информация, пригодна за повторно използване. Примерите включват: основни данни от базови регистри, използвани като меродавни данни от множество приложения и системи; свободно достъпни данни по лиценз за свободна употреба, публикувани от обществени организации; други видове меродавни данни, потвърдени и управлявани под егидата на публични органи. Базовите регистри и свободно достъпните данни са разгледани по-подробно в следващия раздел.

### Базови регистри

Базовите регистри са крайъгълният камък на предоставянето на европейски обществени услуги. Базовите регистри представляват надеждни и меродавни източници на информация, които могат и следва да се използват повторно в цифров формат от други страни и при които за събирането, използването, актуализирането и съхраняването на информация е отговорна една организация. Базовите регистри са надеждни източници на основна информация за обекти като лица, дружества, превозни средства, лицензии, сгради, местонахождения и пътища. Информацията от този вид представлява „**основните данни**“ за публичните администрации и предоставянето на европейски обществени услуги. „Меродавен“ в този текст означава, че даден базов регистър се счита за „източник“ на информация, т.е. показва правилното състояние, актуален е и е с възможно най-високо качество и максимална цялост.

В случай на централизирани регистри отговорността за осигуряване на качество на данните и за предприемане на мерки за гарантиране на точността им се носи от една-единствена организационна единица. Тези регистри са под правния контрол на публичните администрации, но при необходимост експлоатацията и поддръжката им могат да бъдат възложени на други организации. Съществуват няколко вида базови регистри — например за население, за предприятия, за превозни средства, за кадастри. За администрациите е важно да придобият цялостна обща представа за функционирането на базовите регистри и за съхраняваните в тях данни (чрез регистър на регистрите).

В случай на регистри, разделени на няколко части, отговорността за всяка една от тях се поема от една-единствена организационна единица. За координацията на всички части на такъв регистър също трябва да отговаря една-единствена организационна единица.

**Рамката за базовите регистри** „описва споразуменията и инфраструктурата за функционирането на базовите регистри и взаимоотношенията с други субекти“.

Достъпът до базовите регистри следва да се регулира, за да се осигури съответствие с разпоредбите относно неприкосновеността на личния живот и други разпоредби. Базовите регистри се подчиняват на принципите на администриране на информация.

**Администраторът на информация** е органът (или евентуално физическото лице), отговорен за събирането, използването, актуализирането, поддръжката и заличаването на информация. Това включва определяне на допустимата употреба на информацията и осигуряване на съответствие с разпоредбите относно неприкосновеността на личния живот и политиките за сигурност, като се гарантира актуалността на информацията и достъпът на оправомощени ползватели до данните.

С цел осигуряване на качеството на базовите регистри следва да се изготви и изпълнява **план за осигуряване на качеството на данните** в тях. Гражданите и предприятията следва да имат възможност да проверяват точността, верността и изчерпателността на данните за тях, включени в базови регистри.

Следва да се осигури наръчник за използваната терминология и/или **тълковен речник** на съответните термини, използвани във всеки базов регистър, както за машинно четене, така и за четене от човек.

*Препоръка 37:*

**Предоставете вашите меродавни източници на информация на разположение и на други страни, като същевременно въведете механизми за достъп и контрол с оглед да гарантирате сигурността и неприкосновеността на личния живот съгласно съответното законодателство.**

*Препоръка 38:*

**Разработете интерфейси към базовите регистри и меродавните информационни източници и публикувайте необходимите семантични и технически средства и документация за свързването и повторната употреба от други страни на наличната информация.**

*Препоръка 39:*

**Допълнете всеки базов регистър с подходящи метаданни, включително описанието на включените в регистъра данни, осигуряването на обслужване и свързаните отговорности, вида на съхраняваните основни данни, условията за достъп и съответните лицензи, терминология, тълковен речник и информация за всички използвани основни данни от други базови регистри.**

*Препоръка 40:*

Създайте и изпълнявайте планове за осигуряване на качеството на данните за базовите регистри и свързаните с тях основни данни.

### Свободно достъпни данни

Директивата относно повторната употреба на информацията в обществения сектор осигурява обща правна рамка за повторно използване на данни в обществения сектор. Набляга се върху публикуването на **машинночетими** данни за употреба от други страни с цел да се спомогне за прозрачност, лоялна конкуренция, иновации и **основана на данните икономика**. За да се гарантира равнопоставеност, предоставянето на свободен достъп до данни и повторната им употреба трябва да бъдат недискриминационни, тоест данните трябва да са оперативно съвместими, за да могат да бъдат намерени, открити и обработени.

*Препоръка 41:*

Установете процедури и процеси за интегриране на предоставянето на свободен достъп до данни във вашите общи работни процеси и практики и в разработването на нови информационни системи.

Понастоящем съществуват много пречки за използването на свободно достъпни данни. Те често се публикуват в различни формати или в такива, които възпрепятстват лесната употреба, липсват подходящи метаданни или самите данни са с ниско качество и т.н. В идеалния случай **основните метаданни**[[34]](#footnote-34) и семантиката на **свободно достъпните набори от данни** следва да са описани в стандартен машинночетим формат.

*Препоръка 42:*

**Публикувайте свободно достъпни данни в машинночетими и свободно достъпни формати. Осигурете свободно достъпните данни да са придружени от висококачествени, машинночетими метаданни в свободно достъпни формати, включително описание на съдържанието на данните, начина на тяхното събиране, нивото на качеството им и лицензионните условия, при които се предоставят. Препоръчва се използването на общи речници за изразяване на метаданни.**

Данните могат да се използват по различни начини и за различни цели и публикуването на свободно достъпни данни следва да позволява това. Въпреки това ползвателите могат да имат проблеми с набори от данни, да коментират тяхното качество или да предпочитат други начини за публикуване. Схеми за обратна връзка могат да спомогнат за получаване на по-ясна представа относно начина, по който се използват наборите от данни, и как може да се подобри тяхното публикуване.

Правната оперативна съвместимост и сигурност са от съществено значение за пълното оползотворяване на потенциала за повторно използване на свободно достъпните данни. Поради това правото на всяко лице да използва повторно свободно достъпни данни следва да се съобщава ясно във всички държави членки и правните режими за улесняване на повторното използване на данни, като например лицензи, следва да се популяризират и стандартизират във възможно най-голяма степен.

*Препоръка 43:*

**Съобщавайте ясно, че данните са свободно достъпни и повторно използваеми. Правните режими за улесняване на достъпа и повторната употреба, като например лицензи, следва да се стандартизират във възможно най-голяма степен.**

### Каталози

Каталозите помагат за намирането на пригодни за повторно използване ресурси (като услуги, данни, софтуер, модели на данни) от други страни. Съществуват различни видове каталози — например указатели за услуги, библиотеки на софтуерни компоненти, портали за свободно достъпни данни, регистри на базови регистри, каталози за метаданни, каталози за стандарти, спецификации и насоки. За да се осигури оперативна съвместимост между каталозите, са необходими общоприети описания на посочените в тях услуги, данни, регистри и оперативно съвместими решения[[35]](#footnote-35). Специфичен вид каталог е **Атласът на оперативната съвместимост в Европа (EIC)**, обхващащ решения за оперативна съвместимост, които са на разположение за повторно използване и споделяне.

*Препоръка 44:*

**Въведете каталози за обществени услуги, обществени данни и решения за оперативна съвместимост и използвайте общи модели за описването им.**

### Външни информационни източници и услуги

На публичните администрации се налага да използват услуги, предоставяни извън техните организационни граници от трети страни, като например разплащателни услуги от финансови институции или услуги за свързаност от далекосъобщителни оператори. Налага се да използват също и външни информационни източници, като например свободно достъпни данни и данни от международни организации, търговски камари и т.н. Полезни данни могат да се събират и чрез интернет на нещата (например със сензори) и социални уеб приложения.

*Препоръка 45:*

Когато това е полезно и възможно, използвайте външни информационни източници и услуги при разработването на европейски обществени услуги.

### Сигурност и неприкосновеност на личния живот

Сигурността и неприкосновеността на личния живот са от първостепенно значение при предоставянето на обществени услуги. Публичните администрации следва да гарантират, че:

* следват **още при проектирането** подхода на **неприкосновеност на личния живот** и **сигурност** с цел обезопасяване на своята цялостна инфраструктура и градивни елементи;
* услугите **не са уязвими на атаки**, които могат да прекъснат тяхното предоставяне и да доведат до кражба или увреждане на данни; и
* спазват законовите изисквания и задължения относно **защитата на данните и неприкосновеността на личния живот**, като отчитат рисковете от съвременната обработка и анализа на данни за неприкосновеността на личния живот.

Те следва да гарантират също, че администраторите спазват законодателството в областта на защитата на данните, като изпълнят следните предписания:

* **„планове за управление на риска“** за определяне на рисковете, оценка на потенциалното им въздействие и планиране на подходящи технически и организационни мерки. Въз основа на най-новите технологични постижения тези мерки трябва да гарантират, че нивото на сигурност е съизмеримо със степента на риска;
* **„планове за непрекъснатост на услугата“** и **„планове за възстановяване в случай на бедствие“** за въвеждане на необходимите процедури с оглед запазване на функциите след катастрофално събитие и възможно най-бързото им връщане в обичайно работно състояние;
* **„план за достъп и разрешения за данни“**,чрез който се определя кой до какви данни има достъп и при какви условия. Неразрешеният достъп и нарушенията на сигурността следва да се наблюдават, както и да се предприемат подходящи действия, за да се предотврати повторението на тези нарушения;
* използване на квалифицирани удостоверителни услуги в съответствие с Регламента относно електронната идентификация и удостоверителните услуги (eIDAS)[[36]](#footnote-36), за да се гарантира целостта, достоверността, поверителността и неопровержимостта на данните.

Когато публичните администрации и други субекти обменят официална информация, в зависимост от изискванията за сигурност тя следва да се предава чрез сигурна, хармонизирана, управлявана и контролирана мрежа[[37]](#footnote-37). Механизмите за предаване следва да улесняват информационния обмен между администрациите, предприятията и гражданите, който трябва да е:

* **регистриран и удостоверен** — както подателят, така и получателят са идентифицирани и проверени за автентичност чрез съгласувани процедури и механизми;
* **криптиран**, така че е гарантирана поверителността на обменените данни;
* **снабден с времеви печат** — регистриран е точният момент на предаване и осъществяване на достъп до електронните записи;
* **протоколиран** — за електронните записи, подлежащи на архивиране, като по този начин се гарантира проследяване при правен одит.

Подходящите механизми следва да позволяват защитен обмен на електронно удостоверени съобщения, записи, формуляри и други видове информация между различните системи; да изпълняват специфични изисквания за сигурност, услуги за електронна идентификация и удостоверителни услуги, като например създаване и потвърждаване на електронни подписи/печати; и да наблюдават трафика с цел откриване на прониквания, промени на данни и друг вид атаки.

Освен това информацията трябва да бъде надлежно защитена по време на предаване, обработване и съхранение чрез различни процеси за сигурност, като например:

* определяне и прилагане на правила за сигурност;
* обучение и информираност относно сигурността;
* физическа сигурност (включително контрол на достъпа);
* сигурност при разработване;
* сигурност при експлоатация (включително наблюдение на сигурността, управление на инциденти, управление на уязвимостта);
* прегледи на сигурността (включително одити и технически проверки).

Тъй като данните от различни държави членки могат да бъдат предмет на различни подходи за прилагане на защита на данните, преди предоставяне на съвкупни услуги следва да се договорят общи изисквания за такава защита.

За осигуряване на защитен обмен на данни са необходими и няколко управленски функции, включително:

* **управление на услугите** с оглед надзор върху всички комуникации по отношение на идентифицирането, установяването на автентичността, разрешаването, преноса на данни и т.н., включително разрешения за достъп, отмяна и одит;
* **регистриране на услугите** с оглед да се предостави, след надлежно разрешение, достъп до налични услуги чрез предварително локализиране на съответната услуга и проверка за нейната надеждност;
* **протоколиране****на** услугите, за да се гарантира, че целият обмен на данни е протоколиран с оглед на бъдещи справки и архивиран при необходимост.

*Препоръка 46:*

**Съобразявайте се със специфичните изисквания за сигурност и неприкосновеност на личния живот и набележете мерки за предоставянето на всяка обществена услуга съгласно плановете за управление на риска.**

*Препоръка 47:*

**Използвайте удостоверителни услуги в съответствие с Регламента eIDAS като механизми, които гарантират сигурен и защитен обмен на данни при предоставяне на обществени услуги.**

# Заключение

През последните десетилетия европейските публични администрации инвестират в ИКТ, за да модернизират своите вътрешни дейности, да намалят разходите и да подобрят услугите, които предлагат на гражданите и предприятията. Въпреки постигнатия значителен напредък и извлечените ползи, пред администрациите все още съществуват значителни пречки за обмен на информация и сътрудничество по електронен път. Те включват законодателни бариери, несъвместими работни процеси и информационни модели, както и многообразието на използваните технологии. Причината за него е, че в миналото информационните системи в обществения сектор бяха създадени независимо една от друга, а не по координиран начин. Многообразието на институционалните конфигурации в цяла Европа създава допълнително усложнение на равнище ЕС.

Оперативната съвместимост е предпоставка за осигуряването на електронна комуникация и обмен на информация между публичните администрации. Това я прави и предпоставка за постигане на цифров единен пазар. Програмите за оперативна съвместимост в ЕС претърпяха развитие с течение на времето. Първоначално те бяха насочени към постигането на оперативна съвместимост в конкретни области, а после — към въвеждането на обща инфраструктура. В последно време те започнаха да разглеждат оперативната съвместимост на семантично равнище. Следващите въпроси, които ще бъдат разгледани с цел осигуряване на напълно развити обществени услуги, включват управлението, съвместимостта на правните режими, съгласуването на работните процеси и защитения достъп до източниците на данни.

Чрез ЕРОС се насърчава електронната комуникация между европейските публични администрации, като се предоставя набор от общи модели, принципи и препоръки. Чрез тази рамка се отчита и подчертава факта, че оперативната съвместимост не е въпрос само на ИКТ, тъй като съдържа слоеве от аспекти, простиращи се от правни до технически. Разрешаването на проблемите чрез цялостен подход за всички тези слоеве и на различните административни равнища — от местно до европейско — продължава да бъде предизвикателство. ЕРОС определя четири слоя от предизвикателства пред оперативната съвместимост (правен, организационен, семантичен и технически) и същевременно изтъква съществената роля на управлението за осигуряването на координация на съответните дейности на всички равнища и във всички сектори на администрацията.

Концептуалният модел на ЕРОС за обществени услуги обхваща проектирането, планирането, разработването, предоставянето и поддръжката на интегрирани обществени услуги на всички управленски равнища — от местно до европейско. Изложените в настоящото приложение принципи направляват процеса на вземане на решения относно въвеждането на оперативно съвместими европейски обществени услуги. Освен това ЕРОС предлага практически инструменти под формата на набор от практични препоръки.

Компонентите на ЕРОС са изобразени на фигура 5.

Фигура 5: Връзки в концептуалния модел на ЕРОС



Преработената ЕРОС е ключов инструмент за въвеждане на оперативно съвместими цифрови обществени услуги на регионално, национално и европейско равнище, като по този начин се допринася за превръщането на цифровия единен пазар в реалност.

# Приложение

## Съкращения

|  |  |
| --- | --- |
| Съкращение | Значение |
| A2A | Administration to Administration („администрация с администрация“) |
| A2B | Administration to Business („администрация с предприятие“) |
| A2C | Administration to Citizen („администрация с гражданин“) |
| EIF | European interoperability cartography („Атлас на оперативната съвместимост в Европа“) |
| EIRA | European interoperability reference architecture („Европейска референтна архитектура за оперативна съвместимост“) |
| EUPL | European Union public licence („Публичен лиценз на Европейския съюз“) |
| INSPIRE | Директива 2007/2/EО на Европейския парламент и на Съвета от 14 март 2007 година за създаване на инфраструктура за пространствена информация в Европейската общност (INSPIRE) |
| ISA | Interoperability solutions for European public administrations („Решения за оперативна съвместимост за европейските публични администрации“) |
| ISA² | Interoperability solutions and common frameworks for European public administrations, business and citizens („Решения за оперативна съвместимост и общи рамки за европейските публични администрации, предприятията и гражданите“) |
| MoU | Memorandum of understanding („Меморандум за разбирателство“) |
| NIFO | National Interoperability Framework Observatory („Обсерватория за национални рамки за оперативна съвместимост“) |
| SLA | Service level agreement („Споразумение за ниво на обслужване“) |
| SOA | Service Oriented Architecture („Архитектура, ориентирана към услугите“) |
| ДЧ | Държава членка |
| ЕК | Европейска комисия |
| ЕРОС | Европейска рамка за оперативна съвместимост (European interoperability framework — EIF) |
| ЕС | Европейски съюз |
| ИКТ | Информационни и комуникационни технологии |
| ИОС | Информация в обществения сектор |
| НРОС | Национална рамка за оперативна съвместимост |
| РОСКО | Рамка за оперативна съвместимост за конкретна област |
| ЦЕП | Цифров единен пазар |

1. [Съобщение на Комисията до Европейския парламент, Съвета, Европейския икономически и социален комитет и Комитета на регионите „Стратегия за цифров единен пазар за Европа“, Брюксел, 6.5.2015 г. (COM(2015) 192 final).](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/TXT/PDF/?uri=CELEX:52010DC0245&from=EN) [↑](#footnote-ref-1)
2. В този текст „организации“ означава звена на публичните администрации или всеки друг субект, действащ от тяхно име, или институциите или органите на ЕС. [↑](#footnote-ref-2)
3. Създадена с Решение (ЕС) № 2015/2240 на Европейския парламент и на Съвета от 25 ноември 2015 г. [↑](#footnote-ref-3)
4. <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/TXT/PDF/?uri=CELEX:12012E/TXT&from=EN>. [↑](#footnote-ref-4)
5. Например Директива 2007/2/ЕО за създаване на инфраструктура за пространствена информация в Европейската общност (INSPIRE) и съответните регламенти и насоки за прилагане. [↑](#footnote-ref-5)
6. Принципите на практика остават същите както в предходната ЕРОС. Тяхното групиране и точният обхват на всяка препоръка са актуализирани, за да се отразят последните промени в политиката и техниката. [↑](#footnote-ref-6)
7. Директива 2003/98/ЕО, преработена с Директива 2013/37/ЕС. [↑](#footnote-ref-7)
8. Директива 2007/2/EО за създаване на инфраструктура за пространствена информация в Европейската общност (INSPIRE). Скорошната оценка (COM(2016)478 и SWD(2016)273) по програмата за пригодност и резултатност на регулаторната рамка (REFIT) показва, че все още съществуват сериозни пречки за прилагането на принципа на отвореност в целия ЕС. [↑](#footnote-ref-8)
9. FRAND: fair, reasonable and non-discriminatory. [↑](#footnote-ref-9)
10. Това насърчава конкуренцията, тъй като доставчиците, работещи по различни бизнес модели, могат да се конкурират, за да доставят продукти, технологии и услуги въз основа на тези спецификации. [↑](#footnote-ref-10)
11. Например чрез създаването на единния цифров портал – действие във връзка с цифровия единен пазар. [↑](#footnote-ref-11)
12. <https://joinup.ec.europa.eu/community/isa/document/sharing-and-reuse-framework-fostering-collaboration-among-public-administrati> [↑](#footnote-ref-12)
13. На равнище ЕС е създадена платформата Joinup (<https://joinup.ec.europa.eu/>) за споделяне на софтуерни компоненти с отворен код, семантични активи, градивни елементи и най-добри практики. Европейската комисия въведе също лиценза EUPL, за да насърчи споделянето на софтуерни компоненти. [↑](#footnote-ref-13)
14. Директива (ЕС) 2016/2102 на Европейския парламент и на Съвета от 26 октомври 2016 година относно достъпността на уебсайтовете и мобилните приложения на организациите от обществения сектор, както и започнатата от Комисията работа по „Европейски акт за достъпност“. [↑](#footnote-ref-14)
15. Вж. също така мандат № 376 на ЕО за стандартизиране относно разработването на европейски стандарти за обществени поръчки за достъпни продукти и услуги на основата на ИКТ. [↑](#footnote-ref-15)
16. Регламент (ЕС) 2016/679 на Европейския парламент и на Съвета от 27 април 2016 г. относно защитата на физическите лица във връзка с обработването на лични данни и относно свободното движение на такива данни.Директива (ЕС) 2016/680 на Европейския парламент и на Съвета от 27 април 2016 г. относно защитата на физическите лица във връзка с обработването на лични данни от компетентните органи за целите на предотвратяването, разследването, разкриването или наказателното преследване на престъпления или изпълнението на наказания. [↑](#footnote-ref-16)
17. Регламент (ЕС) 910/2014 относно електронната идентификация и удостоверителните услуги при електронни трансакции на вътрешния пазар**.** [↑](#footnote-ref-17)
18. Съгласно определението във втората версия на образеца с изисквания за управление на електронни архивни документи (MoReq2): записът представлява „информация, създадена, получена и съхранявана като доказателство и сведение от страна на организация или физическо лице в изпълнение на законови задължения или при извършване на стопанска дейност“. [↑](#footnote-ref-18)
19. напр. изчисления в облак, интернет на нещата, големи информационни масиви и софтуер като услуга. [↑](#footnote-ref-19)
20. Член 1 от Директивата INSPIRE ограничава нейния обхват до „целите на общностните политики в областта на околната среда и политиките или дейностите, които могат да окажат влияние върху околната среда“. [↑](#footnote-ref-20)
21. Програмата ISA² е пример за такава политическа подкрепа. [↑](#footnote-ref-21)
22. Вж. например Доклада на Комисията до Съвета и Европейския парламент за изпълнението на Директива 2007/2/EО от март 2007 г. за създаване на инфраструктура за пространствена информация в Европейската общност (INSPIRE) в съответствие с член 23, 2016 г. [↑](#footnote-ref-22)
23. Например общият метод за оценка на стандарти и спецификации (CAMSS), разработен в рамките на програмата ISA. [↑](#footnote-ref-23)
24. Моделите на съответствие могат да включват опции, като задължителни, „изпълнение или обяснение“, препоръчителни, незадължителни и т.н. [↑](#footnote-ref-24)
25. Например схемата на описанията на активите от метаданни (ADMS), разработена в рамките на програмата ISA. [↑](#footnote-ref-25)
26. „Градивен елемент“ означава независим, оперативно съвместим и заменяем модул, в който е затворена вътрешна структура. [↑](#footnote-ref-26)
27. Например тезаурусът Eurovoc и европейската таксономия на уменията, компетентностите и професиите (ESCO). [↑](#footnote-ref-27)
28. Разработените по програмата ISA модели *core person* („основно лице“), *core business* („основна дейност“), *core location* („основно местоположение“) и *core public service* („основна обществена услуга“) са примери за модели на междусекторни данни, пригодни за повторна употреба. [↑](#footnote-ref-28)
29. Peristeras V., „Semantic Standards: Preventing Waste in the Information Industry“, IEEE Intelligent Systems, № 4, юли — август 2013 г., т. 28, стр. 72—75. [↑](#footnote-ref-29)
30. Една реализация на тази концепция е Service Oriented Architecture (SOA — „Архитектура, ориентирана към услугите“). [↑](#footnote-ref-30)
31. За оценка на готовността за оперативна съвместимост на дадена услуга може да се използва моделът за степен на зрялост по оперативна съвместимост (IMM), разработен в рамките на програмата ISA. [↑](#footnote-ref-31)
32. Например Европейската референтна архитектура за оперативна съвместимост (EIRA). [↑](#footnote-ref-32)
33. На европейско равнище Атласът на оперативната съвместимост в Европа (EIC), достъпен чрез платформата Joinup, е ценен инструмент за набелязване на повторно използваеми решения за оперативна съвместимост. [↑](#footnote-ref-33)
34. Например тези, посочени в спецификацията DCAT-AP, разработена в рамките на програмата ISA. [↑](#footnote-ref-34)
35. Примери за спецификации, използвани за описване на свободно достъпни данни, обществени услуги и решения за оперативна съвместимост, са съответно DCAT-AP, *Core Public Service Vocabulary* (основен речник за описване на обществени услуги) и *Asset Description Metadata Schema* (схема за описване на активи от метаданни). Например: GeoDCAT-AP е допълнение на DCAT-AP за описване на набори от геопространствени данни, на поредици от набори данни и на услуги. Спецификацията посочва синтаксис RDF, който е задължителен за обединяването на елементите на метаданни, определени в основния профил на ISO 19115:2003 и в рамките на Директивата за INSPIRE. [↑](#footnote-ref-35)
36. Регламент (ЕС) № 910/2014. [↑](#footnote-ref-36)
37. Например защитената мрежа TestaNG. [↑](#footnote-ref-37)