

ГЛОБАЛНА СИСТЕМА ЗА СЕРТИФИЦИРАНЕ В ОБЛАСТТА НА ЕЛЕКТРОННОТО ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ – РЕАЛНОСТ, ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА И ПЕРСПЕКТИВИ

проф. д.н. Мариела Деливерска *
проф. д.н. Мария Нейкова **

GLOBAL DIGITAL HEALTH CERTIFICATION NETWORK IN DIGITAL HEALTHCARE – REALITY, CHALLENGES, PERSPECTIVES

Prof. D.Sc. Mariela Deliverska, Ph.D. *
Prof. D.Sc. Maria Neikova, Ph.D. **

***Резюме:** Световната здравна организация (СЗО) определя електронното здравеопазване като рентабилно и сигурно използване на информационни и комуникационни технологии в подкрепа на здравеопазването и свързаните със здравето области, включително здравни услуги, здравно наблюдение, здравна научна дейности и здравно образование. Системите за електронно здравеопазване имат съществено значение и потенциал за подобряване на глобално, регионално и национално ниво на здравно обслужване, като едновременно с това дават възможност за бърз и лесен достъп до здравни услуги и здравна информация.*

Някои тенденции в прилагането на електронните здравни информационни системи, се основават на достиженията и развитието на информационни и комуникационни технологии, като те са насочени към предоставяне на здравни услуги основани на електронно цифрово съхранение на записи, и споделяне на здравна и медицинска информация, за нуждите на подобряване на здравословното състояние и качеството на живот на пациентите.

През юни 2023 г. Съвета на Европейския съюз отправи препоръка към държавите-членки за присъединяване към глобалната система на Световната здравна организация за сертифициране в областта на електронното здравеопазване. При изграждането и въвеждането на глобална система за сертифициране в областта на електронното здравеопазване, все по-съществени и значими стават въпросите за защита на данните и за ограничаване свободното движение и обмен на информация. Сложността и различията в правилата, структурите и процесите в държавите-членки и между тях затруднява понякога бързия, лесен и надежден достъп до здравни данни и споделянето им.

В настоящият доклад се изследват и анализират предизвикателствата свързани с изграждането и използването на глобалната система за сертифициране в област-

* Висше Училище по Застраховане и Финанси, ел. поща: mdeliverska@vuzf.bg

** Бургаски Свободен Университет, Център по юридически науки, ел. поща: mneikova@bfu.bg

* VUZF University (Higher School of Insurance and Finance), e-mail: mdeliverska@vuzf.bg

** Burgas Free University, Center for Legal Sciences, e-mail: mneikova@bfu.bg

та на здравеопазването, като едновременно с това се очертават и бъдещи перспективи, които имат пряко отношение към стабилността, сигурността и развитието на единното пространство за здравни данни, предоставящо възможност на физическите лица да контролират собствените си здравни данни и здравна информация.

Ключови думи: *Здравна информация, цифровизация, единно пространство, електронно здравеопазване, сигурност*

Summary: *The World Health Organization (WHO) defines eHealth as cost-effective and secure use of information and communication technologies in support of health and health-related fields, including health services, health surveillance, health scientific activities and health education. E-health systems have essential importance and potential to improve global, regional and national levels of health care, while enabling quick and easy access to health services and health information.*

Some trends in the application of electronic health information systems are based on the achievements and development of information and communication technologies, as they are aimed at providing health services based on electronic digital storage of records, and sharing health and medical information, for the needs of improving the health status and quality of life of patients.

In June 2023 the Council of the European Union issued a recommendation to Member states to join the World Health Organization's Global Digital Health Certification System. In setting and introducing the global certification system in the field of digital health care, the issues related to data protection and limiting the free movement and exchange of information have become even more essential and significant. Complexity and differences in rules, structures and processes within the between Member States makes it more challenging to provide quickly, easy and reliable access and sharing of health data.

This article examines and analyzes challenges related to the establishment and application of the Global Digital Health Certification System in the field of health care. It outlines future perspectives directly related to stability, security and development of the single health data space which will enable individuals to control their personal health data and health information.

Key words: *Health information, digitization, single health data space, digital health, security*

• **ВЪВЕДЕНИЕ**

Световната здравна организация (СЗО) определя електронното здравеопазване като рентабилно и сигурно използване на информационни и комуникационни технологии в подкрепа на здравеопазването и свързаните със здравето области, включително здравни услуги, здравно наблюдение, здравна научна дейности и здравно образование. Системите за електронно здравеопазване имат съществено значение и потенциал за подобряване на глобално, регионално и национално ниво на здравното обслужване, като едновременно с това дават възможност за бърз и лесен достъп до здравни услуги и здравна информация.

Единната система за сертифициране в областта на електронното здравеопазване представлява механизъм за проверката на сертификати, които съдържат здравна информация и/или медицински данни, включително COVID-19 сертификати, сертификати удостоверяващи извършването на рутинни имунизации, международни сертификати за ваксинация и профилактика и др.

Цифровият COVID сертификат е един от механизмите въведени по време на пандемията от COVID – 19 с оглед улесняване на пътуването и проследяване на пътуващите. Останалите механизми, които бяха въведени с цел насърчаване и гарантиране на безопасни пътувания при условия на извънредна епидемична обстановка включват: портал за осигуряване на оперативна съвместимост в целия ЕС между националните приложения за проследяване на контакти; цифров формуляр на Европейския съюз (ЕС) за локализиране на пътници – инструмент, който замества хартиените формуляри, използвани за събиране на информация за проследяване на контактите по време на пътуване; както и платформа за обмен на формуляри за локализиране на пътници – инструмент за обмен на данни за проследяване на контакти между националните органи в различни държави-членки. [3]

Ефективното въвеждане на глобална система за сертифициране в областта на електронното здравеопазване, може да служи като механизъм за доказване на имунизационен или друг вид здравен статус и може да се прилага както във връзка с удостоверяване на ваксинация срещу COVID-19, така също и при удостоверяване на направени изследвания. Държави, които имат въведени изисквания за спазване на определени условия за влизане на тяхна територия, особено що се отнася до превенция и предотвратяване разпространението на COVID – 19, биха имали възможност чрез единна система за сертифициране, да разполагат с достъпна информация и да правят необходимите справки. Това би оптимизирало значително процеса както по отношение на фактора време, така и във връзка с ресурса, който би бил необходим ако не е налице единна база данни чрез която да бъдат достъпни съответните удостоверителни документи.

Инициациите от СЗО дейности за изграждане и развитие на механизъм за въвеждане на глобална система за сертифициране в областта на електронното здравеопазване предстои да бъдат доразвивани и надграждани. Към момента препоръката на Света на ЕС¹ относно присъединяване към глобалната мрежа за сертифициране в областта на електронното здравеопазване, насърчава държавите-членки да се присъединят най-късно до 31 декември 2023 г., но възможността за присъединяване към системата за сертифициране остава отворена в случай, че след края на 2023 г. държави желаят да осъществят свързване на по-късен етап.

Някои тенденции в прилагането на електронните здравни информационни системи, се основават на достиженията и развитието на информационни и комуникационни технологии, като те са насочени към предоставяне на здравни услуги основани на електронно цифрово съхранение на записи, и споделяне на здравна и медицинска информация, за нуждите на подобряване на здравословното състояние и качеството на живот на пациентите.

• ЗНАЧЕНИЕ НА ЦИФРОВИТЕ СЕРТИФИКАТИ В УСЛОВИЯ НА ПОВИШЕН РИСК ЗА ОБЩЕСТВЕННОТО ЗДРАВЕ

От гледна точка на правните инструменти и въвежданите механизми за ограничаване и противодействие на глобални заплахи с оглед съхраняване на живота и здравето на гражданите и защита на общественото здраве, с Регламент (ЕС)

¹ Препоръка (ЕС) 2023/1339 на Съвета от 27 юни 2023 година за присъединяване към глобалната мрежа за сертифициране в областта на електронното здравеопазване създадена от Световната здравна организация, и за временните правила за улесняване на международните пътувания предвид изтичането на срока на действие на Регламент (ЕС) 2021/953 .

2021/953² се регламентираха правила за създаване и използване на Цифров COVID сертификат на ЕС. Цифровият сертификат бе въведен с цел да улесни свободното движение в рамките на Съюза, когато ограниченията за пътуване се считаха за необходими поради пандемията, като едновременно с това се позволи координираното премахване на въведени ограничения, когато това стана възможно. [10]

Регламентът на ЕС относно цифровия COVID сертификат, който бе в сила до 30 юни 2023 г., установяваше рамка за издаването, проверката и приемането на оперативно съвместими сертификати за ваксинация срещу, направено изследване за и преболедуване на COVID-19. Издаването и прилагане действието на подобен тип сертификати бе част от комплексни мерки в областта на общественото здраве по време на пандемията от COVID – 19.

Впечатление прави, че въвеждането на цифровия COVID сертификат в рамките на ЕС бе предприето преди част от държавите да са завършили реализирането на националните ваксинационни планове.³ [3]

В Република България на 13.03.2020 г. бе обявено извънредно положение поради разпространението на вируса COVID – 19, като с Решение на Министерския съвет⁴, в края на 2020 г. е приет Национален план за ваксиниране срещу COVID – 19 и е определен Национален ваксинационен щаб за изпълнение на Националния план. [7]

В Националният план за ваксиниране срещу COVID – 19 в Република България се описва процеса на осигуряване, прилагане, мониторинг и оценка на ваксинирането на населението в страната в съответствие с единни стандарти, като организацията и изпълнението на ваксинационните дейности бяха възложени на Министерство на здравеопазването, Национален ваксинационен щаб, Регионални здравни инспекции, общопрактикуващи лекари, лечебни заведения за извънболнична и болнична помощ, други медицински специалисти (мобилни кабинети). Предвидено е имунизационната кампания да започне приоритетно с обхващане на лица от целеви групи, определени с Фази I-V на Националния план за ваксиниране срещу COVID – 19.

Със Заповед на министъра на здравеопазването⁵, е въведено стартирането на имунизационна кампания срещу COVID – 19 на територията на цялата страна от 27.12.2020 г., като извънредната епидемична обстановка в страната действаше до 31 март 2022 г.

През м. февруари 2022 г., със заповед на министъра на здравеопазването⁶ се утвърждава образец на цифров COVID сертификат на ЕС, който сертификат се създава в Националната информационна система за борба с COVID – 19 за лицата, които са регистрирани като потвърдени случаи на COVID – 19 след първи положителен резултат от проведено PCR изследване или бърз антигенен тест, включен в одобрения от Комитета за здравна сигурност общ списък на тестове за антигени COVID – 19 и вписани в Националната информационна система за борба с COVID – 19.

Съгласно въведените изисквания, Цифров COVID сертификат на ЕС се създава в Националната информационна система за борба с COVID – 19 и за лица, които от

² ОВ L 211, 15.6.2021 г

³ Допълнителна информация относно въздействието на предприетите инициативи от страна на ЕС, във връзка с улесняване на пътуванията в рамките на ЕС по време на пандемията от COVID-19 е достъпно в специалния доклад на Европейската сметна палата – 2023.

⁴ РМС № 896/07.12.2020 г.

⁵ Заповед № РД-01-726/23.12.2020 г.

⁶ Заповед № РД-01-108 от 25.02.2022 г. за утвърждаване на образец на цифров COVID сертификат на ЕС (EU Digital COVID Certificate) за преболедуване на COVID-19

01.10.2021 г. са регистрирани като потвърдени случаи на COVID – 19 въз основа на положителен резултат от проведен бърз антигенен тест. Сертификатът има валидност от 11-тия ден до 180-тия ден от датата на първия положителен резултат от PCR изследване или бърз антигенен тест за COVID – 19.

Утвърждаването на образец на цифров COVID сертификат от министъра на здравеопазването, кореспондира пряко с изискванията на Регламента (ЕС) 2021/953. След прекратяване действието на Регламента, т.е. след 1 юли 2023 единствено условията предвидени в националните законодателства на държавите-членки на ЕС са приложими относно издаване на сертификати и приемане на сертификати за ваксинация срещу COVID – 19, както и по отношение на документи за удостоверяване на направено изследване за COVID – 19 и преболедуване на COVID-19. [8]

Както издаването на цифровия COVID сертификати, така и всякакъв вид удостоверителни документи приложими в областта на електронното здравеопазване следва да бъдат съпроводени с надеждност и сигурност. Надеждността и сигурността следва да се гарантират както по отношение на данните и информацията съдържаща се в подобен вид документи, така и спрямо възможността за упражняване на права и защита на интереси на лицата, за които се отнасят данните. [12,13]

Във връзка със защита на личните данни, в рамките на глобалната система за сертифициране в областта на електронното здравеопазване, следва да се прилагат правилата и изискванията регламентирани в Общностното законодателство по отношение на събиране, обработване, съхранение и използване на данните.

• **ДОСТЪП ДО ИНФОРМАЦИЯ И ОБМЕН НА ЦИФРОВИ ДАННИ**

При изграждането и въвеждането на глобална система за сертифициране в областта на електронното здравеопазване, все по-съществени и значими стават въпросите за защита на данните и за ограничаване свободното движение и обмен на информация.

След 1 юли 2021 г. в рамките на ЕС, с въвеждане на единния цифров COVID сертификат, се открояха редица важни аспекти свързани с обработване и защита на данните при разработване и прилагане на изискванията за цифров COVID сертификат. Част от въпросите са пряко относими към приложното поле на Общия регламент за защита на данни⁷.

Сложността и различията в правилата, структурите и процесите в държавите-членки и между тях затруднява понякога бързия, лесен и надежден достъп до здравни данни и споделянето им. [6] Когато става въпрос за събиране, обработване и разпространение на данни – особено на чувствителни данни, в която категория попадат и здравната и медицинска информация, правилата за допускане реализирането на такива дейности са строго рестриктивни. Съществуват изключения, като такива могат да бъдат допуснати в конкретни, специфични случаи в сферата на общественото здраве. Обикновено се изхожда от разбирането, че обработването на специални категории лични данни може да е необходимо по съображения от обществен интерес в областта на общественото здраве, като в определени случаи това може да бъде осъществено без съгласието на субекта на данните. [9]

⁷ Регламент (ЕС) 2016/679 на Европейския парламент и на Съвета от 27 април 2016 година относно защитата на физическите лица във връзка с обработването на лични данни и относно свободното движение на такива данни и за отмяна на Директива 95/46/ЕО – ОJ L 119, 4.5.2016, р. 1–88

В България, Комисията за защита на личните данни – в качеството на национален надзорен орган съблюдаващ спазване на законодателството за защита на личните данни, в своята практика е имала възможност да се произнесе със становище⁸ относно обработване на данни за ваксинационния статус. Комисията, в конкретно свое становище, дава отговор на въпроса дали и как сертификатите попадат в обхвата на Общия регламент за защита на данни.

От практическа и от правна гледна точка, следва да се приложи диференциран подход при определяне на относимостта и приложимостта на нормите на Общия регламент за защита на данни спрямо сертификатите съдържащи данни за ваксинационния статус. Диференцирането следва да зависи от начина, по който администраторите възнамеряват да използват данните. В съответствие с принципа за прозрачност, субектите на данни трябва да бъдат предварително информирани за наложените от администратора мерки при проверка на сертификатите, като напр. как ще се извършва тя, какви данни ще се обработват, кой ще има достъп до тях и към кого могат да се отправят искания или възражения свързани с обработването на тези данни. [11]

Администраторът на данните следва да прецени необходимостта от извършване на оценка на въздействието върху защитата на данните, с цел установяване на рисковете и тяхното смекчаване на всички етапи от обработването. Когато сертификатите се използват като условие и средство за получаване на достъп до помещения, такава оценка ще е почти винаги необходима, тъй като касае мащабно обработване на специални категории лични данни.

Конкретно във връзка с цифровия COVID сертификат и възможността за извършване на проверка на информацията, без да се нарушават изискванията на Общия регламент за защита на данни, както и националното законодателство, установено и приложимо като част от вътрешноправната нормативна рамка, е допустимо да се извършват проверки на Цифровия COVID сертификат на ЕС, без да съхраняват резултатите от нея. Тези действия могат да се извършат само при доброволно представяне на сертификата, а липсата на такова представяне не може да се използва за ограничаване на правата и свободите на физическите лица. [11]

• ПРИСЪЕДИНЯВАНЕ НА БЪЛГАРИЯ КЪМ ГЛОБАЛНАТА СИСТЕМА ЗА СЕРТИФИЦИРАНЕ

Присъединяването на страната ни към единната система на сертифициране в здравеопазването, е процес който не започва с отправяне на препоръка от страна на Съвета на Европейския съюз към държавите-членки. Първите етапи в тази посока са реализирани още с привеждане в готовност на националната ни здравна и нормативна система относно прилагането на уредбата относно Цифровия COVID сертификат в ЕС.⁹ [4]

Разгръщането на потенциала на здравните данни чрез цифровата трансформация е от особено значение, когато пациентите се движат в рамките на държава-членка или се преместват в други държави от ЕС и когато изследователите, новаторите,

⁸ Становище на Комисията за защита на личните данни, рег. № ПНМД-01-93/2021 г. от 6.10.2021 г.

⁹ Делегиран регламент (ЕС) 2022/256 на Комисията от 22 февруари 2022 година за изменение на Регламент (ЕС) 2021/953 на Европейския парламент и на Съвета по отношение на издаването на сертификати за преболедуване въз основа на бързи тестове за антигени (текст от значение за ЕИП), *OJ L 42, 23.2.2022, p. 4–8*

създателите на политики или регулаторните органи се нуждаят от критични данни, които могат да бъдат използвани в помощ на пациентите. [6]

Цифровата трансформация в сектор здравеопазване не е ново явление за България, нещо повече – това е един от съществените елементи включени в Националната здравна стратегия 2030.

Данните са ключов фактор за цифровата трансформация. Здравните данни могат да бъдат достъпни под различни форми; те не се управляват по един и същи начин във всички държави-членки на ЕС, или в рамките на националните здравни системи.¹⁰ [5, 1]

Във връзка с правилното и сигурно събиране, обработване и използване на здравни данни, както и с оглед разгръщане на потенциала на здравните данни, Европейската комисия насочва вниманието на Общността и на държавите членки на ЕС към създаването и функционирането на европейско пространство на здравни данни. Посредством изграждането на единното пространство за здравни данни се цели да се даде възможност на физическите лица да контролират собствените си здравни данни и здравна информация.

Сред основните силни страни и възможен потенциал при изграждането и използването на единно пространство на здравни данни се открояват:

- възможностите за гарантиране на оперативна съвместимост и сигурност на здравната информация и данните,
- гарантиране на възможност за проследяване на информацията и повторно използване на данните,
- възможност за управление на данните от лицата, по отношение на които се отнася информацията и здравните данни – т.е. субектите на данни.

Като основна цел се поставя и разгръщането на потенциала и възможностите, предлагани от безопасния и сигурен обмен, използването и повторното използване на здравните данни, без наличието на съществени трудности.

Понастоящем, с изграждането и въвеждането в експлоатация на Националната здравноинформационна система, в България се въвежда дигитализация, като се събира, обработва и съхранява информация за здравното състояние на населението чрез създаване и поддържане на електронен здравен запис на всеки гражданин.

Медицинската общност и пациентите обикновено използват електронните записи съдържащи се в здравноинформационната система за да имат достъп до информация и да могат да правят справки за историята на конкретно заболяване или за да разполагат с данни за здравния статус на конкретно лице в онлайн форма. Понякога информацията, която се въвежда в електронни здравни досиета на пациентите, е в състояние да осигури достъп до данни за манипулации проведени в миналото или здравословни състояния, които са се проявили назад във времето, поради което от особено значение е съхранението на данни свързани с история на имунизации (както вече проведени, така и предстоящи и планирани – съобразно имунизационния календар на страната). [2]

¹⁰ Европейска Комисия, COM(2018) 223 final – Съобщение на Комисията до Европейския парламент, Съвета, Европейския икономически и социален съвет, Комитета на регионите относно въвеждането на цифровата трансформация в областта на здравеопазването и грижите в контекста на цифровия единен пазар; предоставяне на правомощия на гражданите и изграждане на по-здраво общество.

Във връзка с осигуряване на сигурност и защита на данните, като положително може да бъде определено въвеждането на идентификация и автентикация, които служат за установяване на идентичност на потребителите на системата. Този механизъм за достъп до системата позволява установяване и на идентичността на съответния специалист от лечебното или здравното заведение, който въвежда данни в системата, както и осигурява потвърждаване на произхода и целостта на данните в електронна форма.

• **БЪДЕЩИ ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА И ПЕРСПЕКТИВИ ПРЕД БЪЛГАРИЯ**

Към момента в България се проявяват редица трудности свързани с достъпа до данни и с обмена на здравна информация, особено що се отнася до работа в цифрова среда и електронен обмен на данни.

С оглед ограничаване на негативните последици и предотвратяване на възможност за неразрешен достъп до лични данни и чувствителна информация, включително и с оглед постигане на целите заложили при създаването на глобалната система на Световната здравна организация за сертифициране в областта на електронното здравеопазване, би следвало да се предприемат действия насочени към:

1. гарантиране достъпа на гражданите до здравни данни и използването им в случай на необходимост, включително и при предоставяне на здравни грижи, медицински услуги или здравно осигуряване.
2. създаване, внедряване и използване на цифрови инструменти за превенция, подобряване и защита на здравето на гражданите и на обществото като цяло.
3. стандартизация на електронни здравни досиета, така че те да бъдат снабдени с точна, пълна, правилна и защитена информация, за да могат данните да бъдат използвани своевременно, но едновременно с това и сигурно.

Необходимо е да бъдат създадени достатъчно надеждни механизми за защита, които едновременно с това да не ограничават основните права и свободи на всеки гражданин. Гражданите следва да имат контрол върху своите здравни данни и да могат по сигурен начин да се разпореждат с тях, включително и да ги споделят и разпространяват.

Предизвикателствата, пред които предстои да бъде изправено обществото във връзка със събиране, обработване и разпространение на чувствителни данни, в контекста на развитието на дигитализацията, безспорно ще разкрие и нови потребности от развитие и усъвършенстване на правната регламентация.

БИБЛИОГРАФИЯ:

1. Делегиран регламент (ЕС) 2021/2288 на Комисията от 21 декември 2021 година за изменение на приложението към Регламент (ЕС) 2021/953 на Европейския парламент и на Съвета по отношение на периода на приемане на сертификатите за автентикация, издадени във формат Цифров COVID сертификат на ЕС, в който се посочва, че е приключена основната ваксинационна схема., (публикуван в ОВ L 458, 22.12.2021, стр. 459)
2. Деливерски, Й. Информационната сигурност в лечебните заведения. Мерки за подобряването ѝ. Бургаски свободен университет, „Нова идея в образованието”, том II, 2016, с. 77 – 82

3. Европейска сметна палата, Специален доклад. Инструменти за улесняване на пътуванията в рамките на ЕС по време на пандемията от COVID-19. Въздействие на предприетите инициативи варира от успех до ограничено използване, 2023.
4. Делегиран регламент (ЕС) 2022/256 на Комисията от 22 февруари 2022 година за изменение на Регламент (ЕС) 2021/953 на Европейския парламент и на Съвета по отношение на издаването на сертификати за преболедуване въз основа на бързи тестове за антигени (текст от значение за ЕИП – OJ L 42, 23.2.2022, р. 4–8)
5. Европейска Комисия, Съобщение на Комисията до Европейския парламент, Съвета, Европейския икономически и социален съвет, Комитета на регионите относно въвеждането на цифровата трансформация в областта на здравеопазването и грижите в контекста на цифровия единен пазар; предоставяне на правомощия на гражданите и изграждане на по-здравно общество. COM (2018) 223 final
6. Европейска комисия; Съобщение на Комисията до Европейския парламент и съвета ; Европейско пространство на здравни данни: разгръщане на потенциала на здравните данни за хората, пациентите и иновациите . COM (2022) 196 final
7. Национален план за ваксиниране срещу COVID-19 в Република България, приет с Решение на МС № 896/7.12.2020 г.
8. Препоръка (ЕС) 2023/1339 на Съвета от 27 юни 2023 година за присъединяване към глобалната мрежа за сертифициране в областта на електронното здравеопазване създадена от Световната здравна организация, и за временните правила за улесняване на международните пътувания предвид изтичането на срока на действие на Регламент (ЕС) 2021/953 на Европейския парламент и на Съвета.
9. Регламент (ЕС) 2016/679 на Европейския парламент и на Съвета от 27 април 2016 година относно защитата на физическите лица във връзка с обработването на лични данни и относно свободното движение на такива данни и за отмяна на Директива 95/46/ЕО - OJ L 119, 4.5.2016, р. 1–88
10. Регламент (ЕС) 2021/953 на Европейския парламент и на Съвета от 14 юни 2021 година относно рамка за издаването, проверката и приемането на оперативно съвместими сертификати за ваксинация срещу направено изследване за и преболедуване на COVID – 19 (Цифров COVID сертификат на ЕС) с цел улесняване на свободното движение по време на пандемията от COVID – 19, (публикуван в ОВ L 211, 15.06.2021, стр. 1)
11. Становище на Комисията за защита на личните данни, рег. № ПНМД-01-93/2021 г. от 6.10.2021г.
12. Deliversky, J. Health information technology in exchange of health information. J of IMAV 2016 Apr-Jun;22(2):1182-1185
13. Сивкова, Д., Принципът на разумен срок в наказателнопроцесуалното право на Руската федерация, сп. De Jure, том 13, бр. 1, стр. 140 – 147, 2022
14. World Health Organization, Digital documentation of COVID – 19 Certificates: Vaccination Status. Technical specifications and implementation guidance, August 2021