

**Єфремова Катерина Вікторівна**

*кандидат юридичних наук, старший науковий співробітник,*

*заступник директора з наукової роботи*

*НДІ правового забезпечення*

*інноваційного розвитку НАПрН України*

*ORCID: 0000-0002-1917-9691*

## **ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЦИФРОВОГО СУВЕРЕНІТЕТУ ДЕРЖАВИ В УМОВАХ ІНДУСТРІЇ 4.0**

Публікація присвячена питанням цифрового суверенітету, як невід'ємної складової інформаційного, в умовах глобалізації економіки та формування єдиного інформаційного простору. Розкрито поняття цифрового суверенітету через здатність держави створити автономну цифрову інфраструктуру та самостійно здійснювати її керування. Автор наголошує на необхідності контролю та встановлення правових меж транснаціональним технологічним компаніям, через які перерозподіляються інформаційні потоки.

**Ключові слова:** цифровий суверенітет, суверенітет держави, правове забезпечення, Індустрія 4.0, цифрова інфраструктура, тверді інфраструктури, м'які інфраструктури.

**Kateryna Yefremova**

*Ph.D, Senior Researcher, Deputy Director in charge of scientific work  
of the Scientific and Research Institute of Providing Legal Framework  
for the Innovative Development of NALS of Ukraine*

*ORCID: 0000-0002-1917-9691*

## **ENSURING THE DIGITAL SOVEREIGNTY OF THE STATE IN THE CONDITIONS OF INDUSTRY 4.0**

The article is devoted to the issues of digital sovereignty, as an integral part of information sovereignty, in the context of economic globalization and the formation of a single information space. The concept of digital sovereignty through the ability of the state to create an autonomous digital infrastructure and independently manage it is revealed. The author emphasizes the need to control

and establish legal boundaries for transnational technology companies, through which information flows are redistributed.

**Key words:** digital sovereignty, state sovereignty, legal support, Industry 4.0, digital infrastructure, hard infrastructure, soft infrastructure.

Ще десять років тому ідея цифрового суверенітету асоціювалася з авторитарними країнами на кшталт Китаю, Ірану та Північної Кореї, де через контроль інформаційних технологій закриті політичні режими намагалися захиститися від впливів глобалізованого світу.

Однак в сучасному світі цифрові технології все більше впливають на державну політику. Сьогодні всі знають про рішення Дональда Трампа заборонити в США китайський TikTok. Або про те, що Facebook та Twitter маркує, як сумнівні, дописи досі чинного президента США, де він висловлює свою думку щодо результатів виборів.

Паралельно з цим сьогодні в Європейському Союзі на повний голос заявляють про необхідність визначення терміну «цифровий суверенітет»[1].

Питання цифрового суверенітету, як невід’ємної складової інформаційного, в умовах глобалізації економіки, формування єдиного інформаційного простору, швидкого зростання світового цифрового ринку, розвитку інформаційних технологій, засобів обробки інформації, інформаційних послуг та їх впливу на забезпечення національної та міжнародної безпеки, виходить на перший план. Зростає усвідомлення важливості проблем регулювання суспільних відносин у цифровій сфері, зокрема узгодження підходів до формулювання поняття «цифровий суверенітет», визначення його характеристик для отримання відповіді на питання про правові методи й засоби його забезпечення та збереження.

Для України така правова категорія є особливо важливою в умовах гібридних війн, що ставить питання існування суверенної Української держави в безпосередню залежність від забезпечення інформаційного суверенітету держави, в тому числі цифрового.

Відповідно до Закону України «Про Національну програму інформатизації» від 4 лютого 1998 року № 74/98-ВР під поняттям «інформаційний суверенітет держави» розуміється здатність держави контролювати і регулювати потоки інформації з-поза меж держави з

метою додержання законів України, прав і свобод громадян, гарантування національної безпеки держави [2].

Виходячи із зазначеного визначення та залежно від державної геополітичної, інформаційної та технологічної політики під терміном «цифровий суверенітет» слід розуміти здатність держави створити автономну цифрову інфраструктуру та самостійно здійснювати її керування, управляти інформаційними потоками, обмежувати їх і претендувати на ексклюзивне право визначати національний дискурс та інформаційне поле, а також забезпечувати можливість контролювати і встановлювати правові межі транснаціональним технологічним компаніям, через які перерозподіляються інформаційні потоки.

В свою чергу, цифрова інфраструктура, через яку реалізується цифровий суверенітет, створює умови та формує екосистему розвитку цифрових інновацій. Держава має важливе значення у створенні як твердої, так і м'якої цифрової інфраструктури. Широкосмуговий доступ із використанням фіксованих та мобільних технологій (4G, 5G) має стати пріоритетним напрямом розвитку твердої інфраструктури. Швидкість, кількість підключень та обсяги передавання даних мають критично важливе значення для економіки Індустрії 4.0 і цифрових сервісів, що ґрунтуються на технологіях штучного інтелекту та предиктивній аналітиці.

Відповідно до проєкту «Україна 2030Е – країна з розвинутою цифровою економікою» основними завданнями уряду повинна стати, по-перше, реалізація проєктів побудови *твердої інфраструктури*, а саме: розбудова фіксованої інфраструктури широкосмугового доступу до мережі Інтернет; інфраструктури мобільного Інтернету; радіоінфраструктури (LoRaWan тощо) для проєктів Інтернету речей; інфраструктури громадського доступу до Wi-Fi; обчислювальної інфраструктури (хмарна, або віртуалізована інфраструктура); створення інфраструктури кібербезпеки.

По-друге, створення *м'якої інфраструктури*, як інфраструктури ідентифікації та довіри (citizen ID, mobile ID, bank ID), інфраструктури відкритих даних, державних послуг (e-government), інтероперабельності, е-комерції та е-бізнесу, транзакційно-процесингову

інфраструктуру, інфраструктуру життєзабезпечення, геоінформаційну інфраструктуру, блокчейн-інфраструктуру [3].

Створення інноваційної цифрової інфраструктури залежить від рівня технологічного розвитку національної економіки та рівня забезпечення цифрового суверенітету. У країнах, що мають розвинену виробничу інфраструктуру, спостерігається процес швидкого розвитку саме м'якої інфраструктури (soft infrastructure на відміну від hard infrastructure), що характеризується підвищенням ролі нематеріальних чинників виробництва й інформатизацією суспільства.

Формування «м'якої інфраструктури» повинно відбуватися через створення системи залучення в господарський оборот об'єктів інтелектуальної власності, розширення каналів поширення інформації, удосконалювання цифрових комунікацій шляхом залучення венчурного капіталу.

Залежно від провідної ідеологічної та / або геополітичної парадигми, в якій живе та чи інша країна, й відбувається керування цифровою інфраструктурою.

У першому випадку держави остерігаються переважно втручання та «м'якої сили» інших держав. Класичним прикладом такого остереження є Китай із його проектом «Золотий Щит», або, як його ще називають, «Великий китайський фаєрвол». Розпізнавальна риса цього проекту - заборона безлічі сайтів, включно з такими платформами як Facebook, YouTube та їм подібні, а також сувора модерація активності й контенту в мережі [4].

У Європейському Союзі дедалі частіше говорять про цифровий суверенітет, але в контексті цифрової безпеки. Так, у програмному документі «Цифровий порядок денний для Європи» [5] цифрові платформи визнані акторами прогресу для людей, суспільства й економіки. Поставлено задачу створити умови, щоб вони не використовувалися для дестабілізації демократії ЄС, як дезінформація та меседжі ненависті в Інтернеті». Відповіддю має стати Європейський демократичний план дій, який би включав законодавчі ініціативи щодо більшої прозорості, наприклад, політичної реклами в мережі.

Це лягає в загальну канву стурбованості Євросоюзу не так з приводу «м'якої сили» та ідеологічної боротьби з боку інших країн, як

необхідністю вдосконалити своє законодавство та виробити норми для технологічних компаній і транснаціональних корпорацій, що оперують у цифровій сфері й реально впливають на повсякденне життя європейських громадян.

Як й інші країни, Україна зіштовхується з величезним впливом технологічних корпорацій, які забезпечують роботу та доступ до всесвітньої цифрової інфраструктури. Тому Україна як держава вимушена активно боротися за цифровий суверенітет в умовах інформаційних та гібридних воїн.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Рибалко А. Цифровий суверенітет Європейського Союзу та перспективи України. URL: <https://csd.org.ua/2020/11/17/czyfrovuj-suverenitet-evropejskogo-soyuzu-ta-perspektyvy-ukrayiny/>.
2. Про Національну програму інформатизації: Закон України від 4 лютого 1998 року № 74/98-ВР. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/74/98-%D0%B2%D1%80/ed20201016#Text>.
3. Україна 2030E – країна з розвинутою цифровою економікою. URL: <https://strategy.uifuture.org/kraina-z-rozvinutoyu-cifrovoyu-ekonomikoyu.html#summary>.
4. Шульга О. Цифровий суверенітет і українське суспільство. Час для дискусії настав. URL: [https://zn.ua/ukr/tech/cifrovij-suverenitet-i-ukrayinske-suspilstvo-chas-dlya-diskusiyi-nastav-335318\\_.html](https://zn.ua/ukr/tech/cifrovij-suverenitet-i-ukrayinske-suspilstvo-chas-dlya-diskusiyi-nastav-335318_.html).
5. A Digital Agenda for Europe Communication from the Commission to the European Parliament, Council, the European Economic and social Committee and the Committee of the regions Brussels, Brussels, 26.8.2010 COM(2010) 245 final/2. URL: <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:0245:FIN:EN:PDF>.

## REFERENCES

1. Rybalko A. Tsyfrovij suverenitet Yevropeiskoho Soiuzu ta perspektyvy Ukrainy. URL: <https://csd.org.ua/2020/11/17/czyfrovuj-suverenitet-evropejskogo-soyuzu-ta-perspektyvy-ukrayiny/> [in Ukrainian].
2. Pro Natsionalnu prohramu informatyzatsii: Zakon Ukrainy vid 4 liutoho 1998 roku № 74/98-VR. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/74/98-%D0%B2%D1%80/ed20201016#Text> [in Ukrainian].
3. Ukraina 2030E – kraina z rozvynutoiu tsyfrovoiu ekonomikoiu. URL:

<https://strategy.uifuture.org/kraina-z-rozvinutoyu-cifrovoyu-ekonomikoyu.html#summary> [in Ukrainian].

4. Shulha O. Tsyfrovyi suverenitet i ukrainske suspilstvo. Chas dlia dyskusii nastav. URL: [https://zn.ua/ukr/tech/cifroviy-suverenitet-i-ukrayinske-suspilstvo-chas-dlya-diskusiyi-nastav-335318\\_.html](https://zn.ua/ukr/tech/cifroviy-suverenitet-i-ukrayinske-suspilstvo-chas-dlya-diskusiyi-nastav-335318_.html) [in Ukrainian].

5. A Digital Agenda for Europe Communication from the Commission to the European Parliament, Council, the European Economic and social Committee and the Committee of the regions Brussels, Brussels, 26.8.2010 COM(2010) 245 final/2. URL: <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:0245:FIN:EN:PDF> [in English].

### **Іваненко Людмила Олександрівна**

*кандидат педагогічних наук, начальник управління якості освіти  
Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна*

*ORCID: 0000-0002-6000-2273*

### **Кудінова Марина Михайлівна**

*кандидат економічних наук, доцент кафедри маркетингу,  
менеджменту та підприємництва Харківського національного  
університету імені В. Н. Каразіна*

*ORCID: 0000-0002-1525-8464*

### **Маслій Вікторія**

*студентка спеціальності 075 «Маркетинг»  
економічного факультету Харківського національного  
університету імені В. Н. Каразіна*

## **ІННОВАЦІЙНІ СТРАТЕГІЇ ОСВІТНЬОГО МЕНЕДЖМЕНТУ В УКРАЇНІ**

В дослідженні розкрита сутність освітнього менеджменту, виділено складові цього процесу та його важливість для ефективного функціонування та розвитку сучасного закладу вищої освіти в Україні. Визначено важливість попередньої діагностики показників діяльності, обґрунтовано необхідність використання SWOT-аналізу. На прикладі Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна проведено оцінку його внутрішнього та зовнішнього стану, проаналізована стратегія розвитку Кара-