

Створення, охорона, захист і комерціалізація об'єктів права інтелектуальної власності: матеріали VIII Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю, присвяченої Міжнародному дню інтелектуальної власності.
(м. Київ, 25 квітня 2025 р.): ел. збірник. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2025

УДК 347.77

**ОСОБЛИВОСТІ ПРАВОВОЇ ОХОРОНИ ІНТЕГРАЛЬНИХ
МІКРОСХЕМ**

О. М. Маніло

здобувачка вищої освіти Київського університету інтелектуальної
власності та права

ORCID 0009-0004-8933-8821

Н. П. Дяченко

к.н.держ.упр., доцент, доцент кафедри кібербезпеки, ІТ та економіки
Київського університету інтелектуальної власності та права

ORCID 0000-0002-4306-7665

**FEATURES OF LEGAL PROTECTION OF INTEGRATED
MICROSCIMS**

O. M. Manilo

higher education student at the Kyiv University of Intellectual Property and
Law

N. P. Diachenko

candidate of sciences in public administration, associate professor of the department
of cybersecurity, IT and economics at the Kyiv University
of Intellectual Property and Law

***Анотація.** Інтегральні мікросхеми є базовими інноваціями в галузі мікроелектроніки, які суттєво змінили розвиток сучасних технологій. Досліджено переваги застосування інтегральних мікросхем при виготовленні електронних пристроїв. Ідентифіковано особливості процесу подання заявки на реєстрацію топографії інтегральної мікросхеми. Наголошено на необхідності удосконалення процедур правового регулювання процесів захисту прав розробників інтегральних мікросхем.*

Ключові слова: інтегральні мікросхеми.

Annotation. *Integrated microscims are basic innovations in the field of microelectronics, which have significantly changed the development of modern technologies. The advantages of using integrated microscims in the manufacture of electronic devices are investigated. The peculiarities of the process of submitting an application for registration of the topography of integrated microscim are identified. The need to improve the procedures for legal regulation of the processes of protecting the rights of developers of integrated microscims is emphasized.*

Keywords: *integrated microscims.*

Вступ. У сучасному світі, де технології розвиваються динамічно, інтегральні мікросхеми стали важливими компонентами майже всіх електронних пристроїв і систем. Вони застосовуються в широкому спектрі сфер, від побутової електроніки до передових технологій у медицині, оборонній промисловості та наукових дослідженнях.

Правова охорона інтегральних мікросхем має велике значення не тільки для підтримки економічної стабільності та захисту інвестицій у науково-дослідну діяльність, але й для стимулювання інновацій, оскільки розробники отримують додаткову мотивацію для вкладення ресурсів у створення нових технологій.

Метою дослідження є аналіз правових механізмів охорони інтегральних мікросхем як об'єктів інтелектуальної власності.

Методологія дослідження охоплює сукупність наукових методів серед яких структурно-функціональний метод у процесі виявлення **переваг при застосуванні інтегральних мікросхем**, системний – при дослідженні комплексу процедур процесу оформлення свідоцтва про реєстрацію авторського права на інтегральну мікросхему та метод аналізу при обґрунтуванні об'єктивної необхідності формування засад правової охорони інтегральних мікросхем.

Результати та обговорення. Інтегральні мікросхеми (далі-ІМС) є

мікроелектронними пристроями, що виконують функції електронної схеми. Їх елементи та з'єднання є невід'ємною частиною матеріалу, з якого виготовлений виріб, і розташовані як на його поверхні, так і в об'ємі. Це забезпечує переваги їх застосування при виготовленні електронних пристроїв (табл. 1):

Таблиця 1. Переваги застосування інтегральних мікросхем

Перевага	Характеристика
Компактність	Інтегральні мікросхеми дають змогу створювати складні електронні пристрої в надзвичайно компактних розмірах. Завдяки цьому вони стали основою для розвитку портативної електроніки, зокрема смартфонів, планшетів, ноутбуків та багатьох інших гаджетів.
Збільшення потужності	Інтеграція численної кількості транзисторів в одному чіпі дозволяє ІМС значно збільшити обчислювальну потужність та швидкість роботи електронних систем. Це стало основою для розвитку таких галузей, як штучний інтелект, обробка великих даних та обчислювальні системи.
Зниження споживаної енергії	Інтеграція компонентів на одному чіпі дозволяє значно знизити енергоспоживання, що є особливо важливим для мобільних пристроїв та екологічно чистих технологій.
Економія на виробництві	Застосування інтегральних мікросхем дозволяє знизити вартість виробництва електронних пристроїв, що робить їх доступними для широких верств населення та сприяє інноваціям у різних сферах економіки.
Розвиток нанотехнологій	Однією з найбільших інновацій є розвиток нанотехнологій. Це відкриває нові перспективи для розвитку Інтернету речей (IoT), бездротових комунікацій та багатьох інших передових технологій.

У Законі України від 5 листопада 1997 р. за № 621/97-ВР [1] «Про охорону прав на топографії інтегральних мікросхем» вжито термін – «топографія», у Цивільному Кодексі України [2] – «компонування».

Топографія (компонування) ІМС визначається як зафіксоване на матеріальному носії просторово-геометричне розташування елементів ІМС і їх з'єднань. Основною умовою для охорони топографії ІМС є її оригінальність.

Топографія визнається оригінальною, якщо вона:

- не є прямим відтворенням іншої топографії;
- має відмінності, що надають їй нові властивості;
- не була відома в галузі мікроелектроніки до подачі заявки чи першого використання.

Створення, охорона, захист і комерціалізація об'єктів права інтелектуальної власності: матеріали VIII Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю, присвяченої Міжнародному дню інтелектуальної власності.
(м. Київ, 25 квітня 2025 р.): ел. збірник. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2025

Право на реєстрацію топографії ІМС належить автору чи його правонаступнику.

Якщо топографію створено кількома авторами, вони мають рівні права на реєстрацію, якщо інше не передбачено угодою.

Особа, яка бажає зареєструвати топографію ІМС і має на це право, подає заявку на реєстрацію до Міністерства економічного розвитку і торгівлі України на адресу Українського національного офісу інтелектуальної власності та інновацій.

Заявка на реєстрацію топографії ІМС може бути подана кількома особами. Згідно з дорученням заявника, заявку на реєстрацію можна подати через представника в справах інтелектуальної власності або іншу довірену особу, за винятком працівників Українського національного офісу інтелектуальної власності та інновацій.

Заявка повинна бути подана українською мовою і включати документи, що ідентифікують топографію ІМС. Матеріали зберігаються протягом шести років після закінчення реєстрації.

Під час експертизи заявка перевіряється на відповідність формальним вимогам, а також на наявність документа про сплату збору. У разі відмови в реєстрації, заявлені матеріали зберігаються ще один рік.

Після реєстрації топографія ІМС включається в Реєстр і публікується в офіційному бюлетені. Заявник отримує свідоцтво через місяць після реєстрації, яке діє десять років від дати подання заявки або першого використання. Після опублікування офіційних відомостей про зареєстровану топографію ІМС будь-яка особа має право ознайомитися з матеріалами заявки у визначеному порядку. За ознайомлення з матеріалами заявки сплачується збір.

Держава стимулює створення і використання топографій ІМС, встановлює авторам й особам, які їх використовують, пільгові умови оподаткування та кредитування, надає інші пільги відповідно до

Створення, охорона, захист і комерціалізація об'єктів права інтелектуальної власності: матеріали VIII Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю, присвяченої Міжнародному дню інтелектуальної власності.
(м. Київ, 25 квітня 2025 р.): ел. збірник. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2025
законодавства України.

Висновки.

Інтегральні мікросхеми є базовими інноваціями в галузі мікроелектроніки [3], які суттєво змінили розвиток сучасних технологій. Вони дозволяють об'єднувати численні електронні компоненти в одному чіпі, що сприяє підвищенню ефективності, зниженню витрат на виробництво та спрощенню конструкцій електронних пристроїв, це й обумовлює потребу удосконалення процедур правового регулювання процесів захисту прав розробників інтегральних мікросхем.

Література

1. Про охорону прав на топографії інтегральних мікросхем. Закон України
№ 621/97-ВР від 5.11.1997р. Відомості Верховної Ради України, 1998,
№ 8, с.28.
2. Цивільний кодекс України. URL:
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15#Text>.
3. Дяченко Н. (2025). Концептуальні засади інноваційного розвитку: теоретичний аспект. *Соціальний розвиток: економіко-правові проблеми*,
(3). <https://doi.org/10.70651/3083-6018/2025.3.02>.