



**Національний технічний університет України  
«Київський Політехнічний Інститут»**

**Кафедра інформаційного права та права інтелектуальної власності  
Центр інформаційного права та правових питань інформаційних технологій**



Курс з дисципліни  
**Правові основи інформаційної безпеки**

Практичне заняття.

Тема 1.3. ***“Кібернетична та  
інформаційна безпека”.***



© В.М.Фурашев

*Теми доповідей студентами:*

1. **Визначення поняття «інформаційна безпека».**
- 2. **Сутність та визначення понять «кібернетика» та «кібернетичний».**
- 3. **Кібернетика як об`єкт небезпеки.**
- 4. **Визначення поняття «кібернетична безпека» (кібербезпека).**
- 5. **Застосування термінів “інформаційна безпека” та “кібербезпека”.**

Формування людини як особистості відбувається під впливом того інформаційного масиву, в якому вона знаходиться з моменту народження. Інформація, яку отримує людина, впливає на її свідомість та підсвідомість. Цілком природно, що інформація впливає, особливо на рівні підсвідомості, на поведінку людини – як і в бік корегування, так і в бік повної зміни. Це, одночасно, й добре, й небезпечно, як для людини, так і для суспільства.

Як вдомо, отримання інформації людиною здійснюється через всі п'ять органів почуття, якими її наділила природа: **зір, слух, нюх, смак та дотик**. До властивостей інформації слід віднести, зокрема: подвійність, переконливість, повноту, вчасність, вірогідність, конфіденційність, цілісність, доступність, санкціонованість розповсюдження.

Коли наслідком отримання інформації є порушення/зміни стану здоров'я не одній людини, а групі людей, їх психічного стану, поведінки та ін., то можна й треба говорити про інформаційну небезпеку для суспільства. Коли неповна, невчасна, невірогідна або упереджена інформація впливає на прийняття рішень, які не відповідають інтересам суспільства, державним та національним інтересам, то можна й треба говорити про інформаційну небезпеку для суспільства і держави.

Вперше, на законодавчому рівні, Законом України «Про основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007 – 2015 роки» було визначено, що **«інформаційна безпека** - стан захищеності життєво важливих інтересів людини, суспільства і держави, при якому запобігається нанесення шкоди через: неповноту, невчасність та невірогідність інформації, що використовується; негативний інформаційний вплив; негативні наслідки застосування інформаційних технологій; несанкціоноване розповсюдження, використання і порушення цілісності, конфіденційності та доступності інформації».

## Енциклопедичне трактування:

«*Кібернетика* – наука про управління, зв'язки і переробку інформації.

*Основний об'єкт дослідження* – так звані кібернетичні системи, що розглядаються абстрактно, незалежно від їх матеріальної природи.

*Приклади кібернетичних систем* – автоматичні регулятори у техніці, ЕОМ, людський мозок, біологічні популяції, людське суспільство. Кожна така система є множиною взаємопов'язаних об'єктів (елементів системи), здатних сприймати, запам'ятовувати та переробляти інформацію, а також обмінюватися нею».

Сутність поняття «кібернетика» напряду вказує на об`єктність небезпеки.

Вже з визначення поняття «кібернетика» можна стверджувати, що будь-які процеси, які пов`язані управлінням, зв`язками та переробкою інформації вже, апріорі, є потенційно небезпечними.

У науковій, спеціалізованої та публіцистичної літературі, офіційних документах, особливо останнім часом, ми зустрічаємося з двома термінами – *«інформаційна безпека»* та *«кібербезпека»*.





Найчастіше термін «кібербезпека» застосовується у Сполучених Штатах Америки, країнах-членах ЄС, країнах Азійського континенту та Тихоокеанського регіону. У цих країнах термін «інформаційна безпека» майже повністю не застосовується. В Україні, країнах-членах СНД навпаки, до останнього часу, найбільше поширеним і поки залишається термін «інформаційна безпека».

У словосполученні “кіберпростір” є два слова – “кібер”, або “кібернетичний” та “простір”. У цьому словосполученні основним є слово “простір”, а спрямованість, характер цього простору визначає слово “кібернетичний”.



**Енциклопедичне визначення поняття “простір” має два значення:**

**“Простір (математ.)** – множина об’єктів, між якими встановлені відношення, подібні за своєю структурою зі звичайними просторовими відношеннями типу околу, відстані та ін.

**Простір** – форма співіснування матеріальних об’єктів процесів (характеризує структурність і протяжність матеріальних систем). Загальні властивості простору – протяжність, єдність дискретності та неперервності”.

Для кращого розуміння спрямованості простору, якій розглядається, слід згадати, що означає поняття “кібернетика”, похідною якого є “кібернетичний”.

Виходячи з наведеного визначення поняття «*кібернетика*», попередньо можна стверджувати, що ***кіберпростір*** – це форма співіснування сукупності матеріальних та нематеріальних об’єктів і процесів, спрямованих на породження, сприйняття, запам’ятовування, переробку та обмін інформацією.



Деякою мірою, кіберпростір – це віртуальний світ, який базується на реальному матеріальному фундаменті та з реальними наслідками свого “існування та розвитку”.

Кіберпростір є дуже складним явищем, що об’єднує в собі реальність і віртуальність, матеріальне і нематеріальне, абстрактність і дійсність.

# Кіберпростір має наступні властивості:

- протяжність;
- єдність дискретності та неперервності;
- матеріальність та нематеріальність;
- абстрактність і дійсність;
- реальність загальнодіючого впливу.



Кіберпростір, в цілому, неможливо побачити, відчутти, почути або до нього доторкнутися. Він, а особливо процеси, які у ньому відбуваються, людиною сприймається як щось абстрактне. Але окремі складові цього простору можна не тільки побачити, але й доторкнутися до них.



Але сам по собі кіберпростір не міг ані сформуватися, ані розвиватися. Для цього потрібні були спонукальні мотиви.

Такими мотивами є діяльність людини, суспільства, їх намагання до удосконалення свого особистого і громадського життя, особистого та суспільного розвитку, удосконалення і розширення обміну інформацією та ін.



Таким чином, кіберпростір є рукотворним дітищем людини, яке вона формувала для себе та під себе для задоволення своїх потреб, не думаючи про “побічні” явища, мова про які буде нижче.



## Саме це та вищенаведене дає підстави стверджувати, що:

- *об'єктами кіберпростору* є живі істоти та їх угруповання, які спроможні сприймати, запам'ятовувати та переробляти інформацію, а також обмінюватися нею, серед яких, у першу чергу, людина, визначені верстви суспільства та суспільство в цілому, держава, природні та штучні інформаційні відносини між ними та їх формування і використання, а також матеріальні та нематеріальні об'єкти і процеси, спрямовані на породження, сприйняття, запам'ятовування, збереження, переробку та обмін інформацією;

- *суб'єктами кіберпростору* є людина, суспільство, держава, а також жива істота, яка спроможна сприймати, запам'ятовувати та переробляти інформацію, а також обмінюватися нею.

Саме тому можна говорити про те, що **інформаційний простір** – це форма співіснування сукупності матеріальних та нематеріальних об'єктів і процесів, спрямованих на задоволення інформаційних потреб всіх живих істот на Землі.

Дане визначення охоплює інформаційний зв'язок та інформаційні відносини між суб'єктами “живої” і “неживої” природи.

Особливо важливим інформаційний простір є для людства.

**Виходячи з наведеного визначення можна сказати, що:**

- *об'єктами інформаційного простору є суб'єкти природного середовища, природні та штучні інформаційні відносини між ними та їх формування і використання, матеріальні та нематеріальні об'єкти і процеси, спрямовані на задоволення інформаційних потреб для забезпечення збереження життя та життєдіяльності живої істоти, угруповання живих істот;*

- *суб'єктами інформаційного простору є живі істоти та їх угруповання, які спроможні сприймати, запам'ятовувати та переробляти інформацію, а також обмінюватися нею.*

**Інформаційний простір має властивості**  
(які, за великим рахунком, збігаються з властивостями кіберпростору,) а саме:

- протяжність;
- єдність дискретності та неперервності;
- матеріальність та нематеріальність;
- абстрактність і дійсність;
- реальність загальнодіючого впливу.

Порівнюючи надані визначення понять “кіберпростір” та “інформаційний простір”, одразу бачимо, що це – два різних “простори”, і відмінність їх полягає у їх спрямованості.

**Кіберпростір**, який охоплює *лише живі істоти*, які спроможні сприймати, запам'ятовувати та переробляти інформацію, а також обмінюватися нею *та є невід'ємною складовою інформаційного простору*, якій охоплює абсолютно *всі джерела інформації* без вимог щодо спроможності сприймати, запам'ятовувати та переробляти інформацію, а також обмінюватися нею.

Також необхідно підкреслити що проблематика кібербезпеки має відношення до обороту інформації, зокрема, до забезпечення суб'єктів інформаційних відносин достовірною, своєчасною та повною інформацією, а також до недопущення несанкціонованого використання і поширення інформації, порушення її цілісності та конфіденційності.



## **Завдання на СРС:**

1. Відображення терміну «інформаційна безпека» у законодавстві України.
2. Законодавче визначення поняття «інформаційна безпека».
3. Зв'язок сутності понять «кібернетика» та «небезпеки».
4. Сутність поняття «інформаційний простір» та його властивості.
5. Сутність поняття «кібернетичний простір» («кіберпростір») та його властивості.
6. Сутність та визначення поняття «кібербезпека».
7. Взаємозв'язок інформаційної безпеки та кібербезпеки.
8. Ознаки коректності застосування термінів «інформаційна безпека» та «кібербезпека».
9. Основні трансформаційні процеси систем забезпечення інформаційної безпеки та кібербезпеки в Україні.

## ***Рекомендована література:***

### **Базова:**

- Доктрина інформаційної безпеки України : Указ Президента України від 25.02.2017 р. № 47/2017 // Офіційний вісник Президента України. – 2017. – № 5. – С. 15. – Ст. 102.
- Інформаційна безпека держави : підручник / [ В.М. Петрик, М.М. Присяжнюк, Д.С. Мельник та ін. ] ; в 2 т. – Т.1. / за аг. ред.. В.В. Остроухова. – К. : ДНУ «Книжкова палата Україна», 2016. – 264 с.
- Про Основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007–2015 роки від 09.01.2007 р. № 537- V // Відомості Верховної Ради України. – 2007. – № 12. – ст.102.
- Стратегія кібербезпеки України : Указ Президента України від 15.03.2016 р. № 96/2016// Офіційний вісник України. – 2016. – № 23. – С. 69. – Ст. 899.
- Стратегія національної безпеки України : Указ Президента України від 15.03.2016 р. № 287/2015// Офіційний вісник України. – 2015. – № 43. – С. 14. – Ст. 1353.

Допоміжна:

- Кіберпростір та інформаційний простір, кібербезпека та інформаційна безпека: сутність, визначення, відмінності. / Фурашев В.М. // Інформація і право. – 2012. – № 2(5). – С.170-177.
- Питання законодавчого визначення понятійно-категоріального апарату у сфері інформаційної безпеки / Фурашев В.М. // Інформація і право. – 2012. – № 1(4). – С.46-55.
- Про поняття «інформаційна безпека» / Фурашев В.М. // Правова інформатика. – 2011. – № 1(29). – С. 47-53.

**Наступне заняття – практичне (семінар) за темою 1.4.:**

**“Об`єкти та суб`єкти інформаційної небезпеки.”**

## Теми для розгляду студентами:

- Визначення об'єктів інформаційної безпеки та їх обґрунтування.
- Ієрархія об'єктів інформаційної безпеки.
- Сутність, поняття та правове визначення інформаційної діяльності.
- Складові інформаційної діяльності.
- Інформаційна діяльність як об'єкт безпеки.

### **Завдання на СРС:**

*Сутність та визначення понять «об'єкт» та «суб'єкт»?*

*Сутність поняття «інформаційна безпека»?*

*Критерії/показниками віднесення до об'єктів інформаційної безпеки.*

*Сутність та визначення поняття «інформаційна діяльність».*

*Складові інформаційної діяльності.*

*Основні напрями інформаційної діяльності.*

*Основні види інформаційної діяльності.*

*Суб'єкти в інформаційної діяльності.*

*Зв'язок інформаційної діяльності з безпекою.*

*Ієрархія об'єктів інформаційної безпеки.*

*Сутність поняття «інформаційне забруднення».*

*Сутність та визначення поняття «інформаційний продукт».*

# ***Рекомендована література:***

## **Базова:**

Доктрина інформаційної безпеки України : Указ Президента України від 25.02.2017 р. № 47/2017 // Офіційний вісник Президента України. – 2017. – № 5. – С. 15. – Ст. 102.

Забезпечення інформаційної безпеки в контексті глобалізації: теоретико-правові та організаційні аспекти : монографія / О.Д. Довгань ; НАПрН України, НДІІП, НАН України, Нац. б-ка ім. В.І. Вернадського. – Київ, 2015. – 388 с.

Законодавчі основи забезпечення інформаційної безпеки України: наукова доповідь / Пилипчук В.Г., Корж І.Ф., Петришин О.В., Савінова Н.А., Фурашев В.М. (За заг. ред. Пилипчука В.Г.) – К: НДІІП НАПрН України, 2014. – 60 с.

Інформаційна безпека держави : підручник / [ В.М. Петрик, М.М. Присяжнюк, Д.С. Мельник та ін. ] ; в 2 т. – Т.1. / за аг. ред.. В.В. Остроухова. – К. : ДНУ «Книжкова палата Україна», 2016. – 264 с.

Концепція розвитку сектору безпеки і оборони України : Указ Президента України від 14.03.2016 р. № 92/2016 // Офіційний вісник України. – 2016. – № 23. – С. 12. – Ст. 898.

Про внесення змін до Закону України «Про інформацію» : Закон України від 13.01.11 р. № 2938-VI // Офіційний вісник України. – 2011. – № 10.

Про інформацію : Закон України від 02.10.92 р. № 2657-XII // Відомості Верховної Ради України. – 1992. – № 48. – Ст. 650.

Про основи національної безпеки України : Закон України від 19.06.03 р. № 964-IV // Відомості. Верховної Ради України. – 2003. – № 39. – Ст. 351.

*Допоміжна:*

Про друковані засоби масової інформації (пресу) в Україні : Закон від 16.11.1992 року № 2782-XII // Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1993, № 1, ст.1.

Теоретичні та державно-правові аспекти протидії інформаційному тероризму в умовах глобалізації / Дзьобань О.П., Пилипчук В.Г. // Стратегічні пріоритети: НІСД. – К.: - 2011. - № 4. – С. 12-17.

***Прошу підготуватися***