

**Діордіца І. В.,**  
кандидат юридичних наук, доцент,  
доцент кафедри кримінального права і процесу  
Національного авіаційного університету

## ОСНОВНІ ПОНЯТТЯ ТА ІДЕЇ КІБЕРНЕТИКИ ЯК ЗАСАДИ ВИДІЛЕННЯ КІБЕРНЕТИЧНОЇ ФУНКЦІЇ ДЕРЖАВИ

**Анотація.** У статті здійснено аналіз основних понять та ідей кібернетики як засад виділення кібернетичної функції держави. Сформульовано уніфіковане визначення поняття кібернетичної функції держави на національному та універсальному рівнях. Проаналізовано існуючі дефініції поняття «функцій держави», визначено сутність кібернетичної функції держави. Подано авторське розуміння поняття засадничих положень кібернетики та її застосування в сучасних реаліях державотворення. Охарактеризовано основні завдання теоретичної кібернетики.

**Ключові слова:** кібернетика, кібернетичні функції, кіберсуспільство, кібербезпека, штучний інтелект.

**Постановка проблеми.** Застосування мною історіографічного, системного, кібернетичного та методів екстраполяції і герменевтики уможливили дійти висновку, що в науковій літературі питання формування кібернетичної функції як окремої функції держави фактично не порушувалося.

Більше того, і нині неможна спостерігати легітимації інформаційної функції держави, оскільки навіть на теоретичному рівні не всі науковці виділяють її в окрему, через що вона ще й досі не є концептуалізованою в рамках інформаційного права. Поза це центральний орган виконавчої влади – Міністерство інформаційної політики – не реалізує інформаційну функцію, не виступає організатором державної інформаційної політики, а створений виключно для вузьких завдань, які не є притаманними для центральних органів виконавчої влади.

Тому виникає практична і теоретична потреба з урахуванням інформаційної глобалізації сформулювати уніфіковане визначення поняття кібернетичної функції держави на національному та універсальному рівнях, закласти фундамент до формування категорійно-понятійного апарату. Це і зумовило *мету даної статті*.

Виходячи з розуміння загальної проблеми даної наукової роботи, мною були поставлені наступні *завдання*:

- 1) проаналізувати існуючі дефініції поняття «функцій держави»,
- 2) сформулювати власне визначення «кібернетичної функції держави»,
- 3) визначити сутність кібернетичної функції держави.

**Виклад основного матеріалу.** Нині розвиток соціальних систем, стрімкий розвиток технологій уможливує висунути гіпотезу про необхідність альтернативного підходу до функцій держави.

За умови ведення гібридної війни проти України [1–6] доволі очевидним стає факт використання не лише можливостей органів державної влади, а й передусім участь волонтерів, недержавних організацій, у тому числі й транснаціональних корпорацій, у вирішенні тих чи інших завдань, реалізації пріоритетних та інших життєво важливих національних інтересів.

Саме тому доцільно визначити класичний підхід до поділу функцій держави застарілим і таким, що не відповідає сучасним тенденціям ролі держави в глобалізованому світі. На мій погляд, більш логічним з урахуванням теми кібербезпеки і використання поділу функцій держави, виходячи з основних сфер життєдіяльності, які виділено в законі України «Про основи національної безпеки України».

Зокрема, таких сфер, причому підкреслю – найбільш важливих – налічується дев'ять. Однією з них виступає інформаційна сфера. У рамках інформаційної сфери виділено національні інтереси, а також напрями державної політики національної безпеки. Серед них чітко диференціюються національні інтереси в кібернетичній сфері, а також відповідні їм напрями державної політики національної безпеки в цій сфері.

Таким чином, формування функцій держави має відбуватися, виходячи з тих пріоритетних національних інтересів, які існують на певному етапі історичного розвитку. Причому в даному ракурсі доцільно говорити і виділяти основні функції держави, які притаманні їй на будь-якому етапі розвитку, а також про додаткові, тобто такі, які змінюються в різні часи залежно від суспільно-політичної формації, а у більш абстрактному плані – виду та форми тієї чи іншої цивілізації.

Вочевидь, було б не вірним підходити для розгляду кібернетичної функції, не намітивши власного розуміння поняття засадничих положень кібернетики та її застосування у сучасних реаліях державотворення.

Кібернетика – міждисциплінарний напрям в наці, який виник у другій половині ХХ століття для позначення і опису процесів управління в складних системах: соціальних, біологічних і технічних [7, с. 303]. Незважаючи на розповсюджену думку щодо засновника даної теорії – Н. Вінера, насправді в якості цілісної системи знань кібернетику розробив і презентував у 1956 У.-Р. Ешбі. Кібернетика розглядалася багатьма дослідниками в якості нової філософсько-методологічної доктрини.

У різні часи до розвитку окремих її положень долучалось багато дослідників, докладний аналіз робіт і конкретного внеску яких саме в кібернетику виходить за межі мого дослідження.

Нині ж засадничі положення кібернетики використовують для моделювання складних процесів управління, в тому числі і в царині створення штучного інтелекту, який я розглядаю як повноправного учасника кібернетичних правовідносин. У соціальному аспекті досягнення кібернетики, моделюючи сферу інформаційних процесів і управління у кіберпросторі, створюють технічний бік будови кіберсуспільства.

Завдання теоретичної кібернетики полягає у створенні наукового апарату і методу досліджень, що може бути застосований для вивчення широких класів систем управління, в тому числі й динамічних та таких, що саморозвиваються, незалежно від їх конкретної природи.

Цікавим є той факт, що ще на XXIV з'їзді ЦК КПРС Л.І. Брежнев зауважував на необхідності побудови загальнодержавної автоматизованої системи, до завдань яких входила б не лише передача інформації, а й її збирання, зберігання і оброблення [8]. Так само як і проблема кіборгів розглядалася ще у далеких 70 роках минулого століття. Тобто фактично можемо говорити про значну історію розвитку кібернетики і наявність усіх підстав вважати Україну одним із потенційних центрів розвитку нового кіберсуспільства.

Більше того, на багато питань щодо конкуренції реального і віртуального світу, можливих збоїв в алгоритмах управління було надані наукові відповіді майже 50 років тому. Зокрема, в Енциклопедії Кібернетики прямо зазначена безпідставність побоювань щодо помилок в автоматизованих системах управління через постійне їхнє зростання. Розвиток кібернетики навіть у ті часи продемонстрував безпідставність подібних побоювань, адже було доведено, що надійність кібернетичних систем спирається не лише на безперервно зростаючу надійність окремих її елементів, але й на викриту можливість побудови значної кількості надійних систем із ненадійних елементів. Причому вірогідність рішення, що приймається машиною зі складних проблем, є незрівнянно меншою за аналогічне рішення, яке ухвалюється немашинними методами [9, с. 444].

Переконаний, що на часі звернути увагу на опис просторово-часових параметрів кіберпростору, який породжується в ході взаємодії людей у кіберпросторі один з одним, так само як і взаємодію людини із штучним інтелектом в рамках даного простору. Даний процес я пропоную позначати терміном *кібернетична топологія, що може бути віднесено до наукової новизни до рубрики «Вперше»*.

Історично формування того чи іншого типу цивілізації більшість дослідників, наслідуючи *Томасу Куна*, репрезентують крізь тип виробництва. Однак із філософської позиції початково слід говорити про буття. Причому формування кіберпростору як окремого простору функціонування людини пов'язано із онтологічним поворотом до певного місця і часу появи та розвитку елементів кіберсистеми.

Кібернетично-топологічна тенденція із часом дедалі увиразнюється. Формування нової іпостасі людини – **людини кібернетичної** – зумовило становлення кібернетичної топології. В її рамках людина інтерпретується в якості тілесного, кібернетичного та комунікативного агента кібернетичної діяльності.

Саме тут для розуміння появи і обґрунтування кібернетичного простору як окремого виду простору можу звернутися до вчень *Гусерля* стосовно його інтерпретації геометрії, яку він вбачав не лише як науку про ідеалізовані форми Землі, а як науку про Землю як наше спільне місце, науку про просторовість як поле функціонування і згуду людей.

Занурення в глибини філософії уможливило резюмувати, що кібернетична реальність не «є», вона сама по собі формується і утворюється внаслідок розвитку кібернетичних відносин. Події учасників кібернетичних відносин, у тому числі і штучного інтелекту, об'єктивуються, тілесно втілюються в ході виробництва і відтворення соціальності в кіберпросторі. Особливе місце в побудові кіберреальності посідають кібернетичні техніки і практики, що трактуються почасти лише в якості виконання ролей і реалізації планів самої людини без урахування можливостей самоорганізації складних технічних систем, розвитку штучного інтелекту, причому саморозвитку і формування нового, не притаманного *homo sapiens* типу

мислення. Ось чому згодом, за умови неконтрольованого розвитку штучного інтелекту, відсутності методик та алгоритмів прораховування алгоритму дій та, і це головне, прийняття рішень, людина ризикує створити паралельну реальність, в якій не буде місця людині. Але про це йтиметься нижче при розгляді суб'єктного складу правовідносин у сфері кібербезпеки. Суть даної тези – продемонструвати органічну взаємопереплетеність висновків та гіпотез у всій моїй роботі.

Кібернетичні техніки несуть у собі здатність до трансформацій, сприяють перетворенню біологічного і соціального тіла в кібернетичне, опосередковуючи увесь спектр кібернетичних відносин.

Причому нині можна говорити і про удосконалення теорії *М. Моса* щодо габітусу, яким даний вчений позначав навички, здатність до чого-небудь. Кібернетичні техніки видаються вбудованими в нову кіберкультуру, так само як і кіберосвіта, яка включає кібербезпеку, кіберграмотність. Зважаючи на важливість даних питань, напрями формування та розвитку кіберосвіти розглядатимуться мною в окремому розділі. Що також може бути віднесено мною *до положень наукової новизни до рубрики «Удосконалено»*.

І якщо *Фуко* виділяє поняття піклування про себе через дієтику, економіку і еротіку – тіло, оточення, дім – три просторові області, де здійснюється самореалізація суб'єкта при постійному переході одного виду діяльності до іншого, то зараз можна сміливо стверджувати і про четвертий простір – кібернетичний. Адже зараз розвиток тіла, оточення в соціальних мережах і будова власного простору (система розумний дім) майже немислими поза кіберпростором.

Відтак постає наукова потреба в розробленні механізмів публічного управління у сфері кібербезпеки, передусім системних та комплексних основних напрямів діяльності інституціональної структури в даній сфері – *кібернетичній функції*.

Розвиток інформаційного суспільства, докорінні зміни структури інформаційної глобалізації, безпекові тенденції щодо зміни підходів та розуміння щодо безпеки інформаційної інфраструктури зумовлюють подальшу оптимізацію державно-правової діяльності в кібернетичній сфері, удосконалення напрямів проведення наукових досліджень на основі використання найновіших даних природних і технічних наук, у тому числі інформаційного права та правової кібернетики.

Застосування кібернетичних методів і формування кіберпростору як окремого виду простору, на що прямо зазначено і фактично констатовано в Стратегії кібербезпеки України, відкрило нову еру у відносинах людина-машина, а також відносинах «людина-машина-людина».

Розвиток кіберпростору як окремого виду простору став закономірним наслідком взаємопроникнення суспільних та природничих наук, використання математичного апарату. Сьогодні важко явити розвиток сучасної науки поза кіберпростором.

**Висновки.** Можу констатувати, що нині вже чітко визначились *передумови виділення кібернетичної функції в окрему функцію держави:*

- 1) чітко визначена предметна сфера кібернетичних відносин – кіберпростір;
- 2) на законодавчому та нормативно-правовому рівні визначено суб'єктів кібербезпеки з притаманними лише їм функціями, повноваженнями та взагалі компетенцією;
- 3) чітко окреслено предметну компетенцію національної системи кібербезпеки саме як системи – Стратегія кібербезпеки України, Щорічні Послання Президента України до ВРУ;

4) визначні основні напрями використання кібернетичних методів як у теоретичних дослідженнях, так і в практичній діяльності;

5) склалися певні уявлення щодо принципів, меж та передумов як формування кіберпростору, так і суспільних відносин у кібернетичній сфері, зокрема і кібербезпекової політиці;

6) сформовано власний клас задач, а також власний методологічний інструментарій їх вирішення в кіберпросторі;

7) повернуто до обігу кібернетичний підхід як наукову засаду дослідження та вивчення, прогнозування розвитку кіберпростору.

Є очевидним, що в рамках жодної функції держави дані завдання не можуть бути ефективно вирішені. Саме тому виділення кібернетичної функції не виступає чимось априорі незрозумілим, а є прямим наслідком застосування мною прогностичного підходу до моделювання соціально-інформаційних процесів та розвитку складних багатоальтернативних систем на засадах антихрупкості.

Окремим дослідницьким завданням є з огляду на контекст цього дослідження врахування системи чинників, які впливають на формування кібернетичної функції.

#### *Література:*

1. Світова гібридна війна: український фронт: монографія / за заг. ред. В.П. Горбуліна. К.: НІСД, 2017. 496 с.
2. Аналітична доповідь до Щорічного Послання Президента України до Верховної Ради України «Про внутрішнє та зовнішнє становище України в 2016 році». К.: НІСД, 2016. 688 с.
3. Аналітична доповідь до Щорічного Послання Президента України до Верховної Ради України «Про внутрішнє та зовнішнє становище України в 2017 році». К.: НІСД, 2017. 928 с.
4. Парахонський Б.О., Яворська Г.М. Модернізація та опір: зовнішньополітична доктрина української держави. Стратегічна панорама. 2015. URL: [panorama.niss.gov.ua/content/articles/files/6s-1456309268.pdf](http://panorama.niss.gov.ua/content/articles/files/6s-1456309268.pdf).
5. Колах В.К. Національний інформаційний простір України: проблеми формування та державного регулювання: аналіт. доп. К.: НІСД, 2014. 76 с.

6. Ліпкан В.А. Стратегічні комунікації: [словник] / Т.В. Попова, В.А. Ліпкан; за заг. ред. доктора юридичних наук В.А. Ліпкана. К.: ФОП Ліпкан О.С., 2016. 416 с.
7. Современный философский словарь / под общ. ред. В.Е. Кемерова и Т.Х. Керимова. 4-е изд., испр. И доп. М. Академический проект; Екатеринбург: Деловая книга, 2015. 823 с.
8. Материалы XXIV съезда КПСС. М., 1971. С. 67.
9. Энциклопедия кибернетики в 2-х томах. Т. 1. К., 1974. 608 с.

#### **Диордита И. В. Основные понятия и идеи кибернетики как основы выделенной кибернетической функции государства**

**Аннотация.** В статье осуществлен анализ основных понятий и идей кибернетики как основ выделения кибернетической функции государства. Сформулировано унифицированное определение понятия кибернетической функции государства на национальном и универсальном уровнях. Проанализированы существующие дефиниции понятия «функции государства», определена сущность кибернетической функции государства. Представлено авторское понимание понятия основных положений кибернетики и ее применение в современных реалиях государства. Охарактеризованы основные задачи теоретической кибернетики.

**Ключевые слова:** кибернетика, кибернетические функции, киберобщество, кибербезопасность, искусственный интеллект.

#### **Diorditsa I. Basic concepts and ideas of cybernetics as the foundations of the stated cybernetic function of the state**

**Summary.** The article analyzes the basic concepts and ideas of cybernetics as the basis for the allocation of cybernetic functions of the state. The unified definition of the concept of the cybernetic function of the state on the national and universal levels is formulated. The existing definitions of the concept of «state functions» are analyzed, the essence of the cybernetic function of the state is determined. The author's understanding of the concept of the basic principles of cybernetics and its application in modern realities of state creation is presented. The main tasks of theoretical cybernetics are described.

**Key words:** cybernetics, cybernetic functions, cybersociety, cyber security, artificial intelligence.