

Функціонування і розвиток механізмів державного управління

УДК 351

Гудима Олег Петрович

кандидат технічних наук, старший науковий співробітник

докторант Центру воєнно-стратегічних досліджень

Національний університет оборони України імені Івана Черняховського

Гудыма Олег Петрович

кандидат технических наук, старший научный сотрудник

докторант Центра военно-стратегических исследований

Национальный университет обороны Украины имени Ивана Черняховского

Hudyma Oleh

Candidate of Technical Sciences, Senior Researcher,

Doctoral Student at the Center of Military-Strategic Research

The National Defense University of Ukraine named after Ivan Cherniakhovskyi

**НАЦІОНАЛЬНИЙ ДОСВІД СТВОРЕННЯ СИТУАЦІЙНИХ
ЦЕНТРІВ В ОРГАНАХ ДЕРЖАВНОЇ ВЛАДИ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ОПЫТ СОЗДАНИЯ СИТУАЦИОННЫХ
ЦЕНТРОВ В ОРГАНАХ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ
NATIONAL EXPERIENCE OF CREATION OF SITUATIONAL
CENTERS IN PUBLIC AUTHORITIES**

***Анотація.** Реалії сьогодення ставлять перед суспільством та органами державної влади суворі вимоги щодо підвищення ефективності державного управління в сфері національної безпеки і оборони. Одним із шляхів покращення якості управлінських рішень є залучення до системи державного управління додаткових спеціальних організаційно-технічних комплексів – ситуаційних центрів. Перед початком будь-якої роботи*

доцільно вивчити досвід провідних країн світу та національні напрацювання в зазначеній сфері.

В статті розглянуто національний досвіду (в період з 1962 року до сьогодні) щодо створення ситуаційних центрів (кризових центрів, інформаційно-аналітичних центрів) та систем науково-математичного забезпечення їх діяльності для потреб окремого підприємства, державних органів виконавчої влади, органу законодавчої влади, а саме: автоматизованої системи управління підприємством "Львів", системи оперативного відображення польотів космічних об'єктів "Ритм-2", створення ситуаційної кімнати для Мінсудпрома СРСР, ситуаційного центру в оперативному штабі з ліквідації наслідків Чорнобильської катастрофи, системи інформаційного управління заходами по ліквідації наслідків землетрусу в Арменії, ситуаційної зали Верховної Ради України (системи "Рада-1", "Рада-2", "Рада-3"), ситуаційного центру при Президентові України, ситуаційного центру Міністерства оборони України, інформаційно-аналітичного (ситуаційного) центру при Кабінеті Міністрів України, Головного ситуаційного центру України та мережі ситуаційних центрів центральних органів виконавчої влади.

Висвітлено перелік основних керівних документів держави щодо побудови відповідних ситуаційних центрів, основних виконавців проведених робіт. Сформовані основні недоліки при створенні ситуаційних центрів третього класу, а саме: опрацювання питань прогнозування появи кризових ситуацій та опрацювання варіантів дій щодо їх недопущення знаходяться на початковій стадії; організаційно-функціональні (організаційно-штатні) структури ситуаційних центрів формуються, як правило, експертним шляхом. Сформовано пропозиції щодо удосконалення побудови ситуаційних центрів і якості управлінських рішень в сфері забезпечення національної безпеки та оборони України.

Ключові слова: *ситуаційний центр, система державного управління, науково-математичне забезпечення.*

Аннотация. *Реалии настоящего ставят перед обществом и органами государственной власти строгие требования по повышению эффективности государственного управления в сфере национальной безопасности и обороны. Одним из путей улучшения качества управленческих решений является привлечение в систему государственного управления дополнительных специальных организационно-технических комплексов - ситуационных центров. Перед началом любой работы целесообразно изучить опыт ведущих стран мира и национальные наработки в данной сфере. В статье рассмотрен национальный опыт (в период с 1962 года по настоящее время) по созданию ситуационных центров (кризисных центров, информационно-аналитических центров) и систем научно-математического обеспечения их деятельности для нужд отдельного предприятия, государственных органов исполнительной власти, органа законодательной власти, а именно: автоматизированной системы управления предприятием "Львов", системы оперативного отображения полетов космических объектов "Ритм-2», создание ситуационной комнаты для Минсудпрома СССР, ситуационного центра в оперативном штабе по ликвидации последствий Чернобыльской катастрофы, системы информационного управления мероприятиями по ликвидации последствий землетрясения в Армении, ситуационного зала Верховной Рады Украины (системы "Рада-1", "Рада-2", "Рада-3"), ситуационного центра при Президенте Украины, ситуационного центра Министерства обороны Украины, информационно-аналитического (ситуационного) центра при Кабинете Министров Украины, Главного ситуационного центра Украины и сети ситуационных центров центральных органов исполнительной власти. Освещено перечень*

основных руководящих документов государства по построению соответствующих ситуационных центров, основных исполнителей проведенных работ. Сформированы основные недостатки при создании ситуационных центров третьего класса, а именно: разработка вопросов прогнозирования появления кризисных ситуаций и обработки вариантов действий по их недопущению находятся на начальной стадии; организационно-функциональные (организационно-штатные) структуры ситуационных центров формируются, как правило, экспертным путем. Сформированы предложения по совершенствованию построения ситуационных центров и качества управленческих решений в сфере обеспечения национальной безопасности и обороны Украины.

Ключевые слова: *ситуационный центр, система государственного управления, научно-математическое обеспечение.*

Summary. *Today's realities place strict demands on society and public authorities to increase the efficiency of state management in the field of national security and defense. One of the ways to improve the quality of management decisions is to involve in the system of public administration additional special organizational and technical complexes - situational centers. Before starting any work, it is advisable to study the experience of leading countries and national developments in this area.*

The article considers the national experience (in the period from 1962 to the present) on the creation of situational centers (crisis centers, information and analytical centers) and systems of scientific and mathematical support of their activities for the needs of individual enterprises, state executive bodies, legislature, and namely: the automated control system of the enterprise "Lviv", the system of operational display of flights of space objects "Rytm-2", creation of a situation room for the Ministry of Justice of the USSR, the situational center in the operational headquarters for the elimination of the consequences of the

Chernobyl disaster, information management system for the eliminate the consequences of the earthquake in Armenia, the situation hall of the Verkhovna Rada of Ukraine ("Rada-1", "Rada-2", "Rada-3" systems), the situation center under the President of Ukraine, the situation center of the Ministry of Defense of Ukraine, the information-analytical (situational) center under the Cabinet Ministers of Ukraine, the Main Situational Center of Ukraine and the network of situational centers of central executive authorities.

The list of the basic guiding documents of the state concerning construction of the corresponding situational centers, the basic executors of the carried-out works is covered. The main shortcomings in the creation of situational centers of the third class are formed, namely: elaboration of issues of forecasting the emergence of crisis situations and elaboration of options for action to prevent them are at an early stage; organizational-functional (organizational-staff) structures of situational centers are formed, as a rule, by an expert. Proposals for improving the construction of situational centers and the quality of management decisions in the field of national security and defense of Ukraine.

Key words: *situational center, system of public administration, scientific and mathematical support.*

Постановка проблеми. В умовах світової нестабільності та постійно виникаючих загроз в різних сферах діяльності суспільства особливого значення набуває питання прийняття ефективних рішень в сфері національної безпеки та оборони держави та при діях сил оборони.

Одним з шляхів підвищення якості державно-управлінських рішень є забезпечення інформаційно-аналітичної підтримки діяльності державних органів влади та залучення до системи державного управління додаткових спеціальних організаційно-технічних комплексів – ситуаційних центрів.

На виконання вищезазначених завдань прийняті відповідні рішення з визначенням відповідних завдань [1, с. 23, 48, 65-66]: упровадження інформаційно-аналітичної системи підтримки прийняття рішень у сфері державного управління; створення мережі ситуаційних центрів державних органів у системі стратегічних комунікацій; створення мережі ситуаційних центрів моніторингу, аналізу ризиків для попередження загроз об'єктам критичної інфраструктури; нарощення можливостей ситуаційних центрів складових сектору безпеки і оборони України, що досягається виконанням пріоритетного завдання із створення системи ситуаційних центрів складових сектору оборони для оперативного прийняття рішень у сфері оборони.

Виконання вищезазначених завдань доцільно здійснювати з урахуванням зарубіжного та вітчизняного досвіду.

Аналіз досліджень та публікацій. Дослідження за проблематикою формування та реалізації управлінських рішень, становлення і розвитку систем прийняття державно-управлінських рішень здійснювалися наступними фахівцями із державного управління: О. Амосов, В. Бакуменко, А. Дегтяр, Н. Нижник, Г. Почепцов, В. Ребкало, С. Сьоміна, В. Тертичка, Т. Сааті та ін., що стосується інформаційно-аналітичного забезпечення державного управління, інструментам їхнього прийняття присвячено праці: М. Демидова, М. Ільїна, Р. Марутяна, Є. Наумова, Є. Новікової, О. Труша, А. Кошкіна, А. Морозова та ін.

Проблематику інформаційно-аналітичного забезпечення та організації роботи ситуаційного центру з точки зору застосовування математичного апарату та реалізації апаратно-програмних обчислювальних комплексів досліджували такі вітчизняні вчені, як В. В'юн, В. Косолапов, В. Косс, Г. Кузьменко, В. Литвинов, А. Морозов. Діяльність ситуаційного центру, як одного із інструментів стратегічного

державного управління у сфері національної безпеки розглядали В. Ситник і Р. Марутян.

Поряд з цим, в вище зазначених роботах авторами не приділялося уваги щодо проведення комплексного аналізу національного досвіду щодо створення ситуаційних центрів (кризових центрів, інформаційно-аналітичних центрів) та систем науково-математичного забезпечення їх діяльності в органах державної влади.

Постановка завдання. З метою виконання завдань визначених керівними документами держави щодо підвищення ефективності системи державного управління, в тому числі створення системи ситуаційних центрів складових сектору оборони доцільно провести аналіз національного досвіду щодо створення ситуаційних центрів (кризових центрів, інформаційно-аналітичних центрів), систем науково-математичного забезпечення їх діяльності та сформувати напрямки удосконалення їх роботи.

Викладення основного матеріалу. Позитивний зарубіжний досвід накопичений провідними країнами світу, що займають передові позиції у системі інтелектуального супроводу державного управління викладені в наступних джерелах [2, с. 289-292; 3, с. 3-6; 4, с. 1; 5, с. 1-2; 6, с. 1; 7, с. 140-141].

Можна виділити три основні класи ситуаційних центрів [2, с. 293-294]: 1 клас – ситуаційні центри для аналізу та управління кризовими ситуаціями; 2 клас – ситуаційні центри віртуальної реальності для відтворення розроблюваних (неіснуючих) об'єктів; 3 клас – ситуаційні центри моніторингу та прийняття стратегічних рішень.

До першого класу відносяться ситуаційні центри для аналізу та управління кризовими ситуаціями. При цьому основне призначення подібних центрів полягає в запобіганні кризи за рахунок своєчасного надання особам, які приймають рішення, не тільки всієї вичерпної

інформації щодо поточного стану контрольованих об'єктів, а й прогнозів можливих сценаріїв розвитку подій. Хоча більшість таких кризових ситуаційних центрів орієнтовані на вирішення завдань безпеки, подібні центри також активно створюються для боротьби з локальними кризами у великих мегаполісах.

Другий клас ситуаційних центрів, яких часто називають центрами віртуальної реальності (Realty Centre), служить для відтворення розроблюваних (і ще не існуючих в реальності) об'єктів. Це можуть бути віртуальні моделі нових літаків, автомобілів, або будь-яких інших об'єктів, натурне моделювання яких або дуже дороге і довготривале або взагалі неможливе. Подібні центри віртуальної реальності експлуатуються більшістю найбільших виробників автомобілів і літаків (Boeing, Ford, Renault, та інші). Цікаво, що цей клас ситуаційних центрів знайшов широке застосування у вирішенні завдань міського планування та архітектури. Об'єктами віртуального моделювання в цьому випадку виступають не тільки заплановані до будівництва споруди, а й уся навколишня його існуюча міська споруда.

Третій клас ситуаційних центрів можна узагальнено назвати центрами моніторингу та прийняття стратегічних рішень (Decision Support Centre). До цього класу відносяться багато із створених останнім часом ситуаційних центрів для найрізноманітніших застосувань.

Цікавим та повчальним є досвід вітчизняних фахівців та установ України, який представлений в таблиці 1 [8, с. 21; 9, с. 53-59; 10, с. 83-105].

Як бачимо в Україні напрацьовано серйозний базис для створення ситуаційних центрів (ситуаційних кімнат) в органах державної влади та місцевої влади. На сьогоднішній день спостерігаються тенденції в Україні щодо створення ситуаційних центрів першого класу, а саме: в національній поліції та її територіальних підрозділах, в ряді сільських рад з метою

створення умов для взаємодії з підрозділами національної поліції та забезпечення безпеки громади; створення ситуаційних центрів третього класу в складових сектору безпеки та оборони.

Поряд з цим, спостерігаються певні недоліки при створенні ситуаційних центрів третього класу:

- опрацювання питань прогнозування появи кризових ситуацій та опрацювання варіантів дій щодо їх недопущення знаходяться на початковій стадії;
- організаційно-функціональні (організаційно-штатні) структури ситуаційних центрів формуються, як правило, експертним шляхом.

Це підтверджує факт про недостатній рівень опрацювання питань з формування комплексного математичного апарату з синтезу організаційно-функціональних структур стратегічного рівня та прогнозування появи кризових ситуацій.

Поряд з цим, в умовах стрімкого розвитку інформаційних технологій спостерігаються тенденції щодо зосередження уваги при побудові ситуаційних центрів на використання хмарних технологій.

Таблиця 1

Національний досвід створення ситуаційних центрів та інформаційно-аналітичних систем (систем підтримки прийняття рішень) для забезпечення їх роботи

Роки (етапи)	Заходи, результати, виконавці, керівні документи
1962-1969	Створення автоматизованої системи управління підприємством (АСУП) “Львів” – це перша в Радянському Союзі автоматизована система управління підприємством, в якій реалізована нова алгоритмічна модель функціонування, де враховувалися сучасний стан засобів збору, передачі, обробки даних, сучасні автоматизовані методи обліку, аналізу, прогнозування й оптимального планування. Система впроваджувалася поетапно. У 1967 році успішно пройшла приймально-здавальні випробування перша черга системи, на початку 1969 року було здано другу чергу на Львівському підприємстві “Електрон”. Виконавці – фахівці Інституту проблем математичних машин і систем Національної академії наук України на чолі з академіком Глушковим В.М., а в

	подальшому доктором технічних наук, професором Морозовим О.А. Особливості розробки – побудова і реалізація нових принципів комплексного автоматизованого управління підприємством на основі застосування сучасних математичних методів оптимального планування і управління виробництвом і його матеріально-технічним забезпеченням, створення інтегрованої системи обробки даних, що дозволяє найбільш раціонально автоматизувати інформаційні процеси в системі управління підприємством, а також значно підвищити ефективність управління і виробничо-господарської діяльності підприємства в цілому. У системі “Львів” розроблені і реалізовані математичні моделі планування і керування виробництвом різних рівнів, що дозволяють визначати й оцінювати програму виробництва підприємства та організаційно-технічних заходів, одержувати плани-графіки виробництва і його забезпечення, встановлювати рівні запасів, вчасно передбачати можливі збої у виробництві і його постачанні, визначати різні варіанти заходів щодо ліквідації таких збоїв і відключень від оптимального режиму роботи підприємства. Відмінною рисою АСУП “Львів” є її проблемна орієнтація. Система призначена для керування підприємствами з швидкоплинними процесами по єдиному, узгодженому в часі, оптимальному плану-графіку по усьому виробничому циклу. Рішення цих задач потребує, поряд з розробкою і реалізацією принципів оптимального керування виробництвом за допомогою комплексу взаємопов’язаних математичних моделей, специфічного підходу до організації обробки даних, їх збору і первинної обробки/ Для АСУП “Львів” була розроблена спеціалізована операційна система, яка забезпечувала автоматичну організацію надійного функціонування системи в темпі протікання виробничих процесів. Вона дозволяла здійснити збір оперативних даних про стан об’єкта, планування мультипроцесорної і мультипрограмної обробки даних, видачу керуючих впливів і реалізацію виробленої стратегії з можливістю її динамічного коректування. Значна частина функцій операційної системи реалізована на апаратному рівні, що дозволило звести до мінімуму втрати часу на розподіл логічних процесів у ході рішення задач за рахунок раціонального розподілу функцій між апаратною і програмною частинами операційної системи.
1972- 1974	Створення системи “Ритм-2” – для оперативного відображення польотів космічних об’єктів для центру управління польотами на засоби відображення інформації колективного користування СРСР (м. Калінінград Московської обл.). У 1975 році система була прийнята в експлуатацію. В липні того ж року вона відмінно витримала відповідальні випробування за програмою польоту, стиковки і розстиковки космічних кораблів “СОЮЗ” (СРСР) і “ARPOLO” (США). Виконавці – фахівці Інституту проблем математичних машин і систем Національної академії наук України на чолі з доктором технічних наук, професором Морозовим О.А. Особливості розробки – вперше був реалізований принцип програмно-організаційної структури. Технічний комплекс являв собою набір блоків електронної обчислювальної машини (ЕОМ) “Дніпро-1”, які об’єднувалися відповідним комутатором в залежності від потреб програми, що оброблялася. Система працювала в реальному часі, і тому комплекс був побудований з урахуванням необхідного рівня надійності, дублювання. Одночасно в системі “Ритм-2” були вперше реалізовані інформаційні технології, необхідні для підтримки прийняття рішень: інтерактивна адаптація сценарію

	управління об'єктом до нерегламентованих змін процесу його виконання; зв'язок ЕОМ з нестандартними пристроями; використання засобів відображення інформації колективного користування. Ці технології в подальшому були покладені в основу теорії і практики створення Ситуаційних центрів.
1985	Створення Ситуаційної кімнати для Мінсудпрома СРСР, основу якої складали засоби відображення та подання інформації колективного користування у процесі проведення колегії, розробка програмно-технічного та алгоритмічного забезпечення ситуаційного управління для Науково-виробничого об'єднання "Електрон" (м. Варна). Виконавці – фахівці Інституту проблем математичних машин і систем Національної академії наук України на чолі з доктором технічних наук, професором Морозовим О.А. Особливості розробки – Система являла собою програмно-технічний комплекс, призначений для формування варіантів планово-управлінських рішень відповідальними працівниками апарату управління галуззю на етапах індивідуального та колективного прийняття рішень; інформаційного обслуговування колективного розгляду виробничо-господарських ситуацій з метою вироблення найбільш обґрунтованих рішень; оперативної доставки прийнятих рішень на робочі місця виконавців. У системі були реалізовані такі функціональні комплекси задач: формування програми розвитку парку авіаційних комплексів; формування оптимального річного плану виробництва і поставок у галузі. Основне цільове призначення розглянутого комплексу задач – це формування і доведення до підприємств галузі обґрунтованих і напружених планових завдань, які забезпечують найбільш повне задоволення суспільних потреб у продукції галузі з урахуванням заданих обмежень на основні види ресурсів, і підвищення на цій основі ефективності галузевого виробництва. У результаті розробки комплексу задач по формуванню оптимального плану виробництва галузі забезпечувалося: багатоваріантне опрацювання плану виробництва по основних техніко-економічних показниках у розрізі окремо взятого підприємства, головного управління і Міністерства в цілому; інтегральна оцінка реалізованості проекту плану галузевого виробництва з аналізом завантаження основних видів ресурсів у розрізі окремо взятого підприємства, головних управлінь і Міністерства в цілому; оптимізація плану галузевого виробництва на основі максимізації обсягів випуску продукції з урахуванням обмежень на основні види ресурсів і номенклатури виготовлених виробів.
1986	Створення першого в Україні діючого Ситуаційного центру в оперативному штабі з ліквідації наслідків Чорнобильської катастрофи в 1986 році. На основі відпрацьованих у ньому рішень був створений СЦ керівництва Міністерства з надзвичайних ситуацій. СЦ забезпечує візуалізацію поточного та прогнозованого стану аналізованої ситуації, показуючи, які є сили, засоби, які пропонуються рекомендації. Виконавці – фахівці Інституту проблем математичних машин і систем Національної академії наук України на чолі з доктором технічних наук, професором Морозовим О.А. Особливості розробки – був розроблений на базі моделюючого комплексу Ситуаційної кімнати для Мінсудпрома СРСР.
1988	Створення системи інформаційного управління заходами по ліквідації наслідків землетрусу в Арменії в 1988 році. Тоді для постійного і оперативного

	інформування голову уряду СРСР про хід рятувальних і відновлювальних робіт була в короткий строк розвернута система на базі трьох персональних комп'ютерів і засобів відображення інформації. Виконавці – фахівці Інституту проблем математичних машин і систем Національної академії наук України на чолі з доктором технічних наук, професором, Морозовим О.А.
1992	Інформатизація законодавчої діяльності депутатів Верховної Ради України – створенням спеціалізованого Ситуаційного центру для прийняття рішень – законів держави Верховною Радою України, Верховною Радою Криму. Яскравим прикладом Ситуаційної зали, де приймають законодавчі акти, в технології ситуаційного управління стала сесійна зала Верховної Ради, для якої в дуже стислі терміни була спроектована, розроблена і впроваджена в експлуатацію система “Рада-1”, а потім “Рада-2”, “Рада-3”. Аналогічні системи були розгорнуті у Київськійкраді, у Львові, Донецьку та в деяких державах Союзу незалежних держав. Виконавці – фахівці Інституту проблем математичних машин і систем Національної академії наук України на чолі з доктором технічних наук, професором Морозовим О.А. Особливості розробки – у межах робіт “Рада”, “Рада-2”, “Рада-3” була розроблена перша версія системи “Законотворчість” як централізована комплексна система розробки, узгодження, створення альтернативних варіантів та порівняльних таблиць, підготовки матеріалів для роботи депутатів у сесійній залі. Система була розроблена як мережева, і усі роботи можна було вести кожному зацікавленому депутату на своєму робочому місці у депутатській комісії Верховної Ради. Ця система надавала можливості користувачам автоматизованих робочих місць “спілкуватися” між собою. Проект закону, який було введено у комп'ютеризовану інформаційну систему, потрапляє на колективне “обговорення”, тобто може бути викликаним і переглянутим на екранах персональних комп'ютерів усіх тих абонентів-користувачів, законотворців, які бажають чи повинні працювати з цим документом. Із застосуванням такої безпаперової технології кожна пропозиція проекту закону чи інший документ може одержати оцінку “колективного розуму”. Якщо мова йде про закон, то він може проходити “обговорення” з урахуванням альтернативних варіантів, конструювання узгоджених варіантів, представлення його (їх) на перше читання, формування порівняльних таблиць та інше. Вийшло Розпорядження Президента України “Про Науково-технічну раду по створенню Ситуаційного центру при Президенті України та Концепцію цього центру” від 14 липня 1992 року № 128/92-рп.
1994	Вийшло розпорядження Президента України “Про Ситуаційний центр при Президентові України” від 10 грудня 1994 року N 185/94-рп, де були визначені завдання: покласти функції замовника Ситуаційного центру на Секретаріат Ради національної безпеки при Президентові України; Секретаріату Ради національної безпеки: подати у двомісячний строк технічне завдання на Ситуаційний центр, утворити у місячний строк міжвідомчу комісію з питань координації та прийому робіт з питань створення Ситуаційного центру, подати у місячний строк проект Положення про Головного конструктора Ситуаційного центру; Кабінету Міністрів України забезпечити фінансування робіт зі створення Ситуаційного центру.
1993-1995	У 1993 році для фінансування робіт із створення Ситуаційного центру при Президентові України держава виділила Адміністрації Президента України

	249519 доларів США на придбання засобів обчислювальної техніки, у 1995 році – 86470 млн. грн. Але нажалі слід констатувати той факт, що всі спроби щодо створення діючого СЦ при Президентові України виявилися невдалими. Виконавці – фахівці Інституту проблем математичних машин і систем Національної академії наук України на чолі з доктором технічних наук, професором Морозовим О.А.
2002	Створення Ситуаційного центру Міністерства оборони України – для забезпечення ефективної діяльності вищих посадових осіб Збройних Сил України, керівного та оперативного складу центрального апарату Міністерства оборони України та Генерального штабу ЗС України, оперативних груп взаємодіючих міністерств та відомств, інших військових формувань за умовами мирного часу, при реагуванні на кризові (надзвичайні) ситуації, а також в особливий період. Перша черга СЦ Міністерства оборони була здана в експлуатацію в 2002 році. Виконавці – фахівці Інституту проблем математичних машин і систем Національної академії наук України на чолі з доктором технічних наук, професором, Морозовим О.А. Особливості розробки – в СЦ Міністерства оборони реалізована технологія підтримки прийняття рішень, яка передбачає: автоматизацію функцій збору, накопичення, збереження та узагальнення інформації у вигляді документо-орієнтованих баз первинних даних для оцінки поточної обстановки й прогнозування її розвитку щодо обґрунтування варіантів рішень та забезпечення прийняття рішення відповідно до виникаючих ситуацій; реалізацію у діяльності вищого керівного складу Збройних сил України нових інформаційних технологій на базі сучасних програмно-технічних комплексів; функціонування прикладних задач (моделей) у системі підтримки прийняття рішень; інформаційно-технічну взаємодію з елементами автоматизованої системи управління військами та урядової інформаційної аналітичної системи з надзвичайних ситуацій (УІАС НС); аналіз та відображення оперативної інформації щодо ситуації, що склалася на об'єктах Збройних Сил України, на засобах відображення інформації колективного користувача та індивідуальних засобах відображення; колективне обговорення ситуації, що склалася; прогнозування наслідків надзвичайних ситуацій; формування альтернативних варіантів рішень у процесі обговорення проблеми; розгляд та оцінку альтернативних варіантів рішень; оцінку ризиків, які можуть виникнути при прийнятті того чи іншого рішення; вибір найкращого (оптимального) рішення, доведення його до виконавців, контроль за виконанням і оперативне коригування.
2011	Вийшла постанова Кабінету Міністрів України від 7 вересня 2011 року № 942 “Про затвердження переліку пріоритетних напрямів наукових досліджень і науково-методичних розробок на період до 2015 року”, яка затвердила перелік пріоритетних тематичних напрямів наукових досліджень і науково-технічних розробок на період до 2015 року серед яких зокрема – “технології та інструментальні засоби електронного урядування. Інформаційно-аналітичні системи, системи підтримки прийняття рішень. Ситуаційні центри. Технології та засоби захисту інформації”.
2011	Прийняте Рішення про відкриття дослідно-конструкторської роботи “Програмно-технічний комплекс Ситуаційного центру Головного командного центру Збройних Сил України”, затверджене Міністром оборони України.
2012	Створення Ситуаційного центру Міністерства оборони України у рамках заходів

	антитерористичного забезпечення проведення в Україні фінальної частини чемпіонату Європи 2012 року з футболу. СЦ створений на виконання наказу Міністра оборони України № 32 від 20 січня 2012 року “Про призначення робочої групи зі створення Ситуаційного центру Міністерства оборони України”. Але, за причини недостатнього фінансування після завершення чемпіонату Європи 2012 року з футболу, недобудований центр був переобладнаний у Центр реагування на кризові ситуації та перейшов у підпорядкування Головного командного центру Збройних Сил України для виконання відповідних завдань. Виконавці – фахівці Інституту проблем математичних машин і систем Національної академії наук України на чолі з доктором технічних наук, професором Морозовим О.А. Державне космічне агентство України розробило проект створення Інформаційно-аналітичного (ситуаційного) центру при Кабінеті Міністрів України з використанням космічних технологій на 2012 – 2015 роки, а також відповідний проект концепції державної цільової програми щодо його створення. Основна мета – створення Інформаційно-аналітичного (ситуаційного) центру при Кабінеті Міністрів України з використанням космічних технологій, що має стати ядром урядової інформаційно-аналітичної системи для підтримки прийняття рішень на державному та урядовому рівнях із залученням сучасних космічних та геопросторових технологій з використанням національних та іноземних ресурсів даних дистанційного зондування Землі.
2013	Вийшло Розпорядження Секретаря Ради національної безпеки і оборони України від 6 листопада 2013 року № 70 “Про затвердження концепції створення СЦ інформаційно-аналітичної підтримки Апарату РНБО України”.
2015	Затверджено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 4 березня 2015 р. № 213-р “План заходів з виконання програми діяльності Кабінету Міністрів України та Стратегії сталого розвитку “Україна - 2020”, де визначено завдання з відпрацювання пропозицій щодо Концепції створення ефективної державної системи кризового реагування (мережі ситуаційних центрів центральних органів виконавчої влади) та Плану заходів її реалізації. Захід було виконано. Але із-за відсутності коштів виконання подальших заходів було призупинено. Вийшов Указ Президента України від 28 лютого 2015 року № 115/2015 “Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 25 січня 2015 року "Про створення та забезпечення діяльності Головного ситуаційного центру України”, де було визначені завдання щодо створення та забезпечення Апаратом Ради національної безпеки і оборони України функціонування Головного ситуаційного центру України як програмно-апаратного комплексу зі збору, накопичення і обробки інформації, необхідної для підготовки та прийняття рішень у сфері національної безпеки і оборони; Міністерству оборони України, Міністерству внутрішніх справ України, Міністерству закордонних справ України, Державній фіскальній службі України, Державній службі України з надзвичайних ситуацій, Адміністрації Державної прикордонної служби України, іншим центральним органам виконавчої влади, Службі безпеки України, розвідувальним органам України забезпечувати в установленому порядку оперативне надання до Головного ситуаційного центру України, в тому числі в режимі віддаленого доступу, необхідної для функціонування Головного ситуаційного центру України інформації, зокрема інформації з обмеженим доступом. На сьогоднішній день Головний ситуаційний центр України створено і він

	функціонує. Вийшов Указ Президента України від 26 травня 2015 року № 287/2015 “Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 6 травня 2015 року "Про Стратегію національної безпеки України”, де було визначені завдання щодо удосконалення державної системи стратегічного планування, створення єдиної системи моніторингу, аналізу, прогнозування та прийняття рішень у сфері національної безпеки і оборони, забезпечення ефективної координації та функціонування єдиної системи ситуаційних центрів профільних органів державної влади сектору безпеки і оборони.
2019	Ратверджено Міністром оборони України 23 січня 2019 року План дій щодо впровадження оборонної реформи на 2019-2020 роки, де визначено завдання зі створення системи ситуаційних центрів для сектору оборони на базі захищених інформаційно-телекомунікаційних систем.
2020	Вийшов Указ Президента України від 26 травня 2020 року № 203/2020 “Про Річну національну програму під егідою Комісії Україна – НАТО на 2020 рік”, де визначені завдання щодо: упровадження інформаційно-аналітичної системи підтримки прийняття рішень у сфері державного управління; створення мережі ситуаційних центрів державних органів у системі стратегічних комунікацій; створення мережі ситуаційних центрів моніторингу, аналізу ризиків для попередження загроз об’єктам критичної інфраструктури; нарощення можливостей ситуаційних центрів складових сектору безпеки і оборони України, що досягається виконанням пріоритетного завдання із створення системи ситуаційних центрів складових сектору оборони для оперативного прийняття рішень у сфері оборони.

Висновки. Таким чином, врахування національного досвіду побудови ситуаційних центрів, доопрацювання існуючого математичного апарату щодо формування організаційно-функціональних структур стратегічного рівня та з впровадженням сучасних інформаційних технологій дозволить суттєво підвищити ефективність прийняття управлінських рішень в органах державного управління.

В подальшому наукові дослідження будуть спрямовані на опрацюванні математичного апарату синтезу організаційно-функціональних структур стратегічного рівня.

Література

1. Указ Президента України від 26 травня 2020 року № 203/2020 “Про Річну національну програму під егідою Комісії Україна – НАТО на 2020 рік”.
2. Труш О. О. Інформаційно-аналітичні засоби забезпечення державного управління у провідних країнах світу: досвід для України / О. О. Труш, О. П. Гудима, І. С. Новік // Теорія та практика державного управління: зб. наук. пр. Х. : Вид-во ХарПІ НАДУ “Магістр”, 2014. Вип. 3 (46). С. 287–295
3. Гагельстам А., Нарінен К. Співпраця заради протидії гібридним загрозам, 2018. URL: <https://www.nato.int/docu/review/uk/articles/2018/11/23/spvpratsya-zaradi-protid-gbridnim-zagroza/index.html>.
4. URL: <https://ua.112.ua/polityka/turchinov-vidvidav-polskiy-uryadoviy-centr-bezpeki-200060.html>.
5. Situation Centre (SITCEN). URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_57954.htm.
6. Офіційний сайт Президента Республіки Казахстан. URL: http://www.akorda.kz/en/executive_office/executive_office_structure/structural_subdivisions/situational-center-of-the-security-council.
7. Пристайко В.В. Ситуаційні центри як ключовий інституційний механізм державного антикризового управління: зарубіжний досвід / Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія: Державне управління, 2019. Том 30 (69) № 3. С. 138-142.
8. Труш О.О. Підвищення ефективності прийняття державно-управлінських рішень у сфері національної безпеки в умовах надзвичайних (кризових) ситуацій / О. О. Труш, О. П. Гудима, О. А. Кошкін // Міжнародний науковий журнал (International scientific

- journal). 2016. № 11(21), 1 том. С. 19–22. URL: <http://www.geosphere.com/ESR.html>
9. Системи підтримки прийняття рішень типу ситуаційні центри вклад ІПММС НАН України / Г.Є. Кузьменко, В.І. В'юн, В.А. Литвинов // Математичні машини і системи. 2007. № 3, 4. С. 53–62.
10. Шлях від АСУП до ситуаційних центрів / А.О.Морозов, Г.Є. Кузьменко // Математичні машини і системи. 2008. № 3. С. 82–107.

References

1. Decree of the President of Ukraine of 26 May 2020 № 203/2020 “On the Annual National Program under the auspices of the NATO-Ukraine Commission for 2020”.
2. Trush O.O. Information and analytical means of ensuring public administration in the leading countries of the world: experience for Ukraine / O.O. Trush, O.P. Hudyma, I.S. Novik // Theory and practice of public administration: collection. science. pr. Kh.: KharRI NAPA “Magistr”, 2014. Issue. 3 (46). PP. 287–295.
3. Hagelstam A., Narinen K. Cooperation to counter hybrid threats, 2018. URL: <https://www.nato.int/docu/review/uk/articles/2018/11/23/spvpratsya-zbog-protid-gbrid-threats/index.html>.
4. URL: <https://ua.112.ua/polityka/turchinov-vidvidav-polskiy-uryadoviy-centr-bezpeki-200060.html>.
5. Situation Center (SITCEN). URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_57954.htm.
6. Official site of the President of the Republic of Kazakhstan. URL: http://www.akorda.kz/en/executive_office/executive_office_structural_subdivisions/situational-center-of-the-security-council.
7. Pristaiko V.V. Situational centers as a key institutional mechanism of state anti-crisis management: foreign experience // Scientific notes of TNU

named after V.I. Vernadsky. Series: Public Administration, 2019. Volume 30 (69) № 3. PP. 138-142.

8. Trush O.O. Improving the efficiency of public administration decisions in the field of national security in emergencies (crisis) situations / O. O. Trush, O.P. Hudyma, O.A. Koshkin // International scientific journal. 2016. № 11 (21). 1 Volume. PP. 19–22. URL: <http://www.geosphere.com/ESR.html>
9. Decision support systems such as situational centers, the contribution of IPMMS of the NAS of Ukraine / G.Ye. Kuzmenko, V.I. Vyun, V.A. Litvinov // Mathematical Machines and Systems. 2007. № 3, 4. PP. 53–62.
10. The path from the control system to situational centers / A.O. Morozov, G.E. Kuzmenko // Mathematical Machines and Systems. 2008. № 3. PP. 82–107.