

**ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ ПІДТРИМКИ ПРИЙНЯТТЯ
ПОЛІТИЧНИХ РІШЕНЬ ОРГАНАМИ ДЕРЖАВНОЇ ВЛАДИ В УКРАЇНІ**

Маргарита ЧАБАННА, доцент кафедри політології Національного Університету «Києво-Могилянська Академія», кандидат політичних наук

У статті здійснено розгляд цілей функціонування та перспектив розвитку ситуаційних центрів як моделей інформаційних систем підтримки прийняття політичних рішень, створених органами державної влади в Україні.

Ключові слова: система підтримки прийняття рішень, політичне рішення, ситуаційний центр, інформаційні технології, моніторинг ситуації, моделювання ситуації.

Ситуаційні центри (або ситуаційні кімнати) як автоматизовані системи підтримки прийняття рішень індивідуальними або колективними суб'єктами відіграють важливу роль у процесі прийняття політичних рішень за умов невизначеності, наявності змінюваного середовища, у нестандартних ситуаціях. Діяльність ситуаційних центрів спрямовано на підвищення ефективності рішень за допомогою здійснення інформаційно-аналітичної підтримки процесів прогнозування, моделювання, оцінки альтернатив, контролю за виконанням рішень тощо. Ефективність використання ситуаційних центрів зумовлено наданням ними можливостей представлення та обробки великих обсягів знань та інформації (за допомогою використання інформаційних технологій та відповідного залучення великої кількості фахівців), здійснення комплексного моніторингу, а також використання розвинених інформаційно-комунікаційних систем для доступу до інформації територіально віддалених структур, які беруть участь у процесі прийняття рішення. Діяльність вказаних центрів спрямовано як на реалізацію стратегічних завдань, здійснення постійного моніторингу, вироблення шляхом планового обговорення рішень із загальних питань, так і на швидке реагування на події, які потребують оперативного прийняття рішень, на прийняття нестандартних рішень тощо.

У багатьох країнах ситуаційні центри функціонують починаючи з 60-х — 70-х років ХХ ст. Зокрема, в Україні ідею створення автоматизованих кібернетичних систем підтримки прийняття стратегічних рішень на рівні міністерств, інших державних структур, великих підприємств висловлено вченими на початку 60-х років. Прикладами реалізації є запропонований у 1962 році Академією наук УРСР перший ескізний проект Єдиної державної мережі обчислювальних центрів (автор академік В.М. Глушков), який охоплював близько 100 центрів у великих промислових містах та економічних районах. Ці центри, розподілені по території країни, відповідно до конфігурації системи мали об'єднуватися з рештою центрів, які здійснювали обробку економічної інформації. До них належали великі підприємства, міністерства, інші установи, які обслуговували підприємства. (Потрібно звернути увагу, що у світі аналогічні мережі були відсутні [1, с. 25]). Розвиток автоматизованих систем управління підприємствами у свою чергу сприяв розвитку ситуаційних центрів — нових систем для ситуаційного управління з використанням технологій колективного обговорення, засобів відображення інформації колективного користування, розподілених баз даних [2, с. 92]. Таким чином, від початку 70-х років відбувається проведення наукових досліджень зі створення ситуаційних центрів — автоматизованих систем ситуаційного управління, які інтегрують нові інформаційні технології, можливості людини, досягнення у теорії

прийняття рішень та забезпечують колективне прийняття рішень, аналіз та прогнозування їх результату. У цьому контексті потрібно підкреслити роль створення системи для відображення польоту космічних об'єктів у Центрі управління польотами та відповідне створення першого у СРСР ситуаційного центру Міністерства суднобудівної промисловості (у 1985 році). Із використанням макета саме цього центру було створено перший в Україні ситуаційний центр, де відбувалося прогнозування наслідків аварії на Чорнобильській АЕС для прийняття рішень Державною комісією з питань ліквідації наслідків цієї аварії [1, с. 10; 2, с. 92; 3, с. 54]³⁵. В Україні розробка механізмів системи підтримки прийняття політичних рішень (до яких належать ситуаційні центри) на загальнодержавному рівні почала здійснюватися на початку 1990-х років. Зокрема, після здобуття незалежності в Україні виникають ситуаційні центри в органах законодавчої та виконавчої влади, в органах місцевого самоврядування на рівні обласних та міських рад.

На сьогодні існують створені протягом 1990–2002 років ситуаційні центри для інформаційного забезпечення законовчої діяльності «Рада», «Рада-2» та «Рада-3» у Верховній Раді України, Київській міській раді, Верховній Раді Криму, у Львівській міській раді, Донецькій обласній раді, ситуаційні центри Центральної виборчої комісії, Служби безпеки України, Ситуаційний центр Головного командного центру Збройних Сил України при Міністерстві оборони України.

Втім, при розгляді цього питання актуально вивчати не лише досвід створення центрів, але і розроблені проекти, концепції, які має бути впроваджено у багатьох структурах влади. Їх зміст свідчить про ретельне опрацювання відповідних питань при підготовці фахівцями, врахування різноманітних аспектів функціонування ситуаційних центрів. Проте потрібно вказати, що реалізація цих проектів залежить від низки чинників (фінансових, організаційних, кадрових) та потребує комплексного підходу уповноважених структур.

Отже, окреслимо завдання найпотужніших ситуаційних центрів, створених при органах державної влади в Україні, та звернемо увагу на розроблені концепції формування аналогічних центрів.

Прикладом ситуаційної кімнати вважають сесійну залу Верховної Ради України з використанням системи «Рада». Аналогічні системи працюють, як вказано вище, у ВР Криму, а також у деяких міських та обласних радах. Тут потрібно підкреслити, що для підтримки процесу прийняття рішень насамперед використовують системи обробки даних, комунікаційні, інформаційні та технічні можливості. Отже, у ВР України для інформаційної підтримки роботи системи «Рада» (тобто створення дворівневого ситуаційного центру) впроваджено систему «Законотворчість» як централізовану комплексну систему розробки, узгодження, створення альтернативних варіантів та порівняльних таблиць, підготовки матеріалів для роботи депутатів у сесійній залі. Вказану систему розроблено як мережеву, тобто створено можливості для її використання всіма депутатами на їх робочих місцях. Йдеться насамперед про можливості комунікації. Наприклад, при введенні у комп'ютеризовану інформаційну систему проекту закону до нього отримують доступ всі користувачі, які працюють з цим документом. Як вказують розробники,

³⁵ На сучасному етапі розробку ситуаційних кімнат для підтримки процесу прийняття політичних рішень активно здійснює Інститут проблем математичних машин і систем (зокрема йдеться про створення системи «Рада», Ситуаційного центру Верховного Головнокомандувача Збройних Сил України, проект створення ситуаційного центру при Президенті України тощо). Як приклад ефективного використання системи підтримки прийняття рішень у інших сферах можемо навести створення Академічної мережі обміну даними Національної академії наук України. Її створення у межах Програми інформатизації НАН України з метою підвищення ефективності та покращення якості проведення наукових досліджень в системі Української академічної дослідницької мережі. Вказана система сприяє співпраці наукових установ та фахівців в Україні та їх співробітництву із колегами за кордоном.

«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 ін.» [2, с. 94–96]. Зміни законопроекту, прийняті у процесі опрацювання за допомогою вказаної процедури, відображено у інформаційному середовищі системи. Функціонування системи «Законотворчість» стосується всіх етапів роботи з прийняття закону: поява питання, яке потребує правового регулювання, надходження відповідних пропозицій, розробки законопроектів, юридичного оформлення закону. У свою чергу, для зберігання нормативних актів, ухвалених Верховною Радою, Президентом, урядом, розроблено інформаційно-довідкову систему «Законодавство». Із орієнтацією на забезпечення функціональних можливостей різного рівня з використанням нових мережевих технологій систем обробки даних, створено системи «Право», «Нормативні акти України» тощо³⁶. Водночас, на думку фахівців, сьогодні потрібним є оновлення системи «Рада-3» та налагодження роботи системи «Рада-4», розробка та встановлення якої відбувається.

Як надбудову над використовуваною Центральною виборчою комісією Єдиною інформаційно-аналітичною системою «Вибори» у 1998 році створено прес-центр ЦВК, який є системою відображення виборчого процесу в Україні, наочного надання інформації про перебіг виборів за допомогою засобів представлення інформації колективного користування для представників ЗМІ. Розробники цієї системи вважають вказаний прес-центр у поєднанні з Єдиною інформаційно-аналітичною системою «Вибори» спеціалізованим ситуаційним центром [2, с. 96–98]. Концепція Єдиної інформаційно-аналітичної системи «Вибори» стосується основних підходів до створення та розвитку систем інформаційної підтримки та автоматизації виборчого та референдумного процесів в Україні. Розглядувана система є сукупністю взаємопов'язаних нормативно-правових, організаційно-розпорядчих заходів та програмно-технічних, телекомунікаційних засобів, які забезпечують процеси збору, обробки, накопичення, аналізу, зберігання та оприлюднення інформації про вибори та референдуми. Йдеться про інформатизацію процесів, які здійснюються в ході підготовки та проведення виборів та референдумів в Україні, а також інформатизацію діяльності ЦВК, виборчих комісій з виборів Президента України, виборів до Верховної Ради України, до місцевих рад, виборів сільських, селищних, міських голів, а також комісій всеукраїнського та місцевих референдумів. Окрім цього, до комплексу системи «Вибори» рівня ЦВК входять інформаційно-аналітична система «Документообіг» та інформаційна система оприлюднення інформації про хід підготовки та проведення виборів та референдумів [4]. На сьогодні існують пропозиції розробників створити нову систему, за допомогою якої на всіх виборах буде можливим проведення опитування населення, а також проведення референдумів з політичних питань. На нашу думку, реалізація цього проекту могла б стати важливою складовою процесу електронного урядування.

Із 2002 року в Міністерстві оборони України функціонує Ситуаційний центр Верховного Головнокомандувача Збройних Сил України. Одним із основних його завдань є здійснення моніторингу, управління силами та засобами збройних сил у процесі упередження виникнення надзвичайних ситуацій та ліквідації їх наслідків. Тут йдеться про створення можливостей використання електронних та програмних засобів; здійснення моніторингу стану сил та засобів подолання надзвичайних ситуацій; моделювання наслідків надзвичайних ситуацій; реагування на

³⁶ Інформацію про ці системи та роль Інституту проблем математичних машин і систем у їх створенні див. у працях розробників [2, с. 95; 3, с. 55–56].

ці ситуації та прийняття рішень, які стосуються процесу подолання їх наслідків [3, с. 57–58]. Діяльність ситуаційного центру при Міністерстві оборони України є ілюстративною для вивчення особливостей функціонування подібних структур. Ситуаційний центр цього міністерства, як і інші подібні моделі системи підтримки прийняття рішень, функціонує тепер у таких режимах: у повсякденному, коли ведеться неперервний моніторинг стану постійно небезпечних об'єктів та заслуховування доповідей і в цілому розгляд питань стратегічного планування; та у посиленому режимі при виникненні надзвичайної ситуації, коли у центрі здійснюють класифікацію відповідної ситуації, оцінку її масштабу, узагальнення, аналіз та обробку даних про перебіг подій, моделювання можливих варіантів розвитку ситуації, оцінку її наслідків, підготовку пропозицій для прийняття рішень та доведення їх до виконавців, відповідне керівництво, ситуаційний аналіз розвитку ситуації, планування застосування ресурсів, взаємодію з органами центральної та місцевої державної влади [2, с. 104; 5, с. 7].

Із врахуванням наявного закордонного та українського досвіду хотілося б підкреслити, що створення та використання ситуаційних центрів у Кабінеті Міністрів України, Раді національної безпеки та оборони, інших органах державної влади суттєво підвищить ефективність процесу прийняття політичних рішень цими структурами. Особливу актуальність це питання набуло на сучасному етапі, коли майже всі структури управління стикаються з потребою подолання наслідків фінансово-економічної кризи. У таких умовах виникає ситуація, коли питання, які потребують розв'язання, часто є нестандартними, а середовище — мінливим з великою кількістю чинників впливу на ситуацію, що ускладнює процес політичного прогнозування та ретельного дослідження альтернатив рішення. Невизначеність також відіграє роль у процесі прийняття рішень, ускладнюючи здійснення політичного аналізу та процес політичного прогнозування. Тому за цих умов виступає бажаним використання ситуаційних центрів для допомоги суб'єктам прийняття рішень. І відповідно, брак цих структур в Україні на рівні вищих органів державної влади, міністерств, органів місцевої влади тощо відбивається на якості управлінських рішень. Водночас можемо стверджувати, що недостатня увага надається процесу реалізації розроблених проектів (зокрема, йдеться про Проект Постанови про повернення на доопрацювання проекту Закону України про затвердження Завдань Національної програми інформатизації на 2009–2011 роки, який внесено ще 6.02.2009). Перешкодами для розвитку інформаційно-аналітичних систем та ситуаційних центрів, зокрема, є брак фінансування, обмеженість організаційних та кадрових ресурсів, невисокий рівень розвитку технологій, відсутність потрібної уваги до законодавства, яке регулює відповідну сферу. Ці чинники насамперед і спричиняють ситуацію, коли проекти протягом тривалого періоду перебувають у розробці.

Тут потрібно сказати, що розробка на державному та місцевому рівнях проєктів створення ситуаційних центрів як автоматизованих систем, які сприятимуть підвищенню ефективності процесу прийняття рішень, є активною.

Відповідно до Національної програми інформатизації на 2009–2011 роки [6] має бути створено інформаційно-аналітичні центри низки міністерств та відомств, систему моніторингу інтернет-сайтів органів державної влади (здійснення розвитку Єдиного веб-порталу органів виконавчої влади), реєстр національних електронних інформаційних ресурсів, інтегровану інформаційно-аналітичну систему державної статистики, інформаційні, довідкові, пошукові та інформаційно-аналітичні системи центральних органів виконавчої влади, запроваджено елементи електронного урядування. Йдеться про створення та розвиток інформаційно-

аналітичних систем Верховної Ради України, Секретаріату Президента України, Апарату Ради національної безпеки та оборони України, Конституційного Суду України, Верховного Суду України, Єдину автоматизовану систему управління Збройними Силами України, а також інформаційно-аналітичні центри Міністерства фінансів, Міністерства економіки, Міністерства аграрної політики, інших міністерств. На сьогодні розроблено концепції Ситуаційного центру при Президенті України, ситуаційного центру Міністерства фінансів України, ситуаційних центрів деяких обласних рад.

Окрему увагу варто приділити проекту створення ситуаційного центру при Президентові України як одному з перших у незалежній Україні. На початку 1990-х років в умовах відповідного Ситуаційного центру планували створити функціональне алгоритмічно-програмне забезпечення для розгляду та прийняття рішень за участю фахівців з питань стратегічного розвитку держави, удосконалення бюджетного процесу, соціальної політики (тут доцільно нагадати про Розпорядження Президента України «Про науково-технічну раду по створенню Ситуаційного центру при Президенті України та Концепцію цього центру» від 1992 року [7], пізніше — Розпорядження Президента України «Про Ситуаційний центр при Президенті України» від 1994 року [8]). Концепція вказаного ситуаційного центру є продуманою, враховує необхідні етапи прийняття політичних рішень, які потребують інформаційної та аналітичної підтримки. Відповідно до Концепції ситуаційний центр як інтегрована автоматизована система ситуаційного управління для підготовки, прийняття та підтримки рішень Президента України має бути системою ситуаційного управління, яка поєднує людський інтелект, інформаційні технології, сучасні програмно-технічні засоби та засоби моделювання у процесі прийняття Президентом України рішень стосовно комплексних питань в усіх сферах державної діяльності з метою захисту національних інтересів та забезпечення національної безпеки України. Цей центр насамперед повинен реалізувати модель інформаційно-аналітичної підтримки прийняття рішень в межах системного геополітичного та суспільно-економічного моніторингу, який спирається на комплексну інформаційну обробку нормативно-довідкових, аналітичних, експертних та статистичних даних. За допомогою використання аналітичної техніки, методик, методологій, інформаційних технологій ситуаційний центр повинен дати змогу створити, реалізувати та забезпечити такі складові політичних, економічних, військових та інших реформ, як системність, прогнозування небажаних наслідків рішень, оцінка рівня соціальної напруженості, визначення чинників ризику у відповідних геополітичних регіонах, стратегічних зонах, сферах спільних інтересів. При цьому планувалося використання різних каналів зв'язку, комп'ютерних мереж, телекомунікацій, обчислювальної та інформаційної техніки. Реалізація цієї концепції дозволила б суттєво підвищити ефективність процесу прийняття рішень Секретаріатом Президента, особливо у нестандартних ситуаціях та тих, які потребують швидкого реагування. Але внаслідок низки причин, серед яких недостатнє фінансування, роботи зі створення ситуаційного центру припинено.

Натомість концепції створення ситуаційних центрів при деяких інших установах, які беруть участь у процесі прийняття політичних рішень, перебувають у процесі реалізації. Наприклад, відповідно до ретельно підготовленої Концепції діяльності Інформаційно-аналітичного центру Міністерства фінансів України, яку затверджено 2004 року та яка, на нашу думку, відображає ключові особливості використання вказаного механізму системи підтримки прийняття політичних рішень, інформаційно-аналітичний центр повинен виступати засобом «впро-

вадження у Міністерстві послідовної, логічної системи прогнозування і моделювання бюджету та його моніторингу, спрямованої на досягнення економічних і соціальних цілей держави, сприяння створенню дієвої системи управління бюджетом» [9] та повинен здійснювати організаційну, аналітичну та інформаційну підтримку підготовки та прийняття рішень Міністерством, а також управління програмами та проектами розвитку Міністерства. У межах інформаційної та аналітичної підтримки процесу прийняття рішень Мінфіну має бути здійснено аналіз впливу законопроектів на дохідну та видаткову частини бюджету; інформаційну підтримку процесу прогнозування макропоказників економічного та соціального розвитку України; проведення експертно-аналітичної оцінки пріоритетних напрямів розвитку; прогнозування та аналіз ефективності можливих наслідків реалізації альтернативних варіантів рішень управління державними фінансами; організаційну та інформаційну підтримку фінансової експертизи пропозицій державних/галузевих проектів та програм розвитку; підготовку загальних аналітичних висновків; аналітичну підтримку процесу розв'язання питань; організацію взаємодії робочих груп та організацію нарад щодо вирішення стратегічних питань [9]. До структури інформаційно-аналітичної системи МФУ, окрім систем накопичення та зберігання інформації, аналітичної обробки інформації, моделювання (для забезпечення бюджетного процесу та змін до бюджету), інтелектуальної обробки інформації, входить система підтримки та прийняття стратегічних рішень, яка забезпечує організацію розв'язання питань у ситуаційній кімнаті із використанням сучасних креативних технологій. Такі технології збільшують творчий потенціал суб'єктів прийняття рішень та, як вказано у Концепції, гарантують найефективніший підхід до колективного розв'язання питань «у нечітких межах з урахуванням помилок, шансів, які можливо використати, та провокацій, що спонукають до пошуку нових найбільш ефективних рішень» [9]. Відповідно передбачено такі кроки, як пошук та відображення необхідної інформації, висловлення інтуїтивних пропозицій щодо інформації та шляхів розв'язання питань, оцінка помилкових пропозицій, формування нових пропозицій з урахуванням помилкових та підтримка процесу генерації ідей, оцінка запропонованих рішень при підтримці інформаційно-аналітичної системи, вибір та впровадження рішення.

У такому контексті йдеться про створення ситуаційної кімнати, яка є комплексом спеціально організованих робочих місць для персональної та колективної аналітичної роботи та завданням якої є підтримка стратегічних рішень за допомогою візуалізації та аналітичної обробки інформації шляхом «акумуляції можливостей сучасних засобів збору, аналітичної обробки та візуального представлення інформації, а також інформаційних технологій підтримки групової діяльності експертів» [9]. Функціонування ситуаційної кімнати вказаного міністерства повинно відбуватися у стандартних режимах: режимі планового обговорення та у надзвичайному режимі, коли потрібним є швидке прийняття рішень в умовах невизначеності або у нестандартній ситуації.

Проекти створення ситуаційних центрів деяких інших міністерств перебувають у процесі розробки. Також набирають ваги проекти створення відповідних центрів у межах програм розвитку місцевого самоврядування, розроблені обласними радами. Таким чином, в Україні ситуаційні кімнати як системи підтримки прийняття колективних рішень та «компонент інформаційної системи електронного самоврядування областей» [10; 11] прагнуть використовувати і на рівні обласних рад для оптимізації управлінської діяльності. На цьому рівні теж існують як реалізовані проекти, так і ті, які перебувають у розробці.

У контексті нашої теми також можемо сказати про те, що оскільки поширеним у світі є використання ситуаційних центрів як систем безпеки із врахуванням закордонного досвіду напередодні «Євро-2012» розроблено концепцію створення у Києві та Львові відповідних ситуаційних центрів, у яких за участю операторів, аналітиків та експертів планують комплексне розв'язання питань, пов'язаних з гарантуванням безпеки.

Отже, створення та використання ситуаційних центрів для підтримки прийняття політичних рішень є дієвим механізмом розв'язання складних ситуацій, оскільки їх наявність дозволяє ефективно використовувати інформаційно-аналітичні ресурси, залучати велику кількість учасників процесу прийняття рішень. В Україні кількість ситуаційних центрів в органах державної влади та місцевого самоврядування є невеликою, проте активна розробка проектів їх створення на всіх рівнях, наявність відповідних наукових напрацювань та можливість використання досвіду недержавних структур може суттєво сприяти зростанню їх кількості та забезпечити належний рівень роботи. Зокрема, корисним є їх застосування у сучасних умовах, коли кількість нестандартних ситуацій, які потребують швидкого розв'язання із залученням великої кількості ресурсів, є великою. Проте водночас ті умови, які підвищують попит на застосування ситуаційних центрів, є перешкодами для їх створення, пов'язаними насамперед з браком ресурсів (технічних, кадрових, фінансових та інших). Тому вирішення цієї суперечності потребує комплексного підходу зі сторони самих державних структур як суб'єктів процесу прийняття політичних рішень.

Література

1. Сергієнко І. Наукові ідеї академіка В.М. Глушкова та розвиток сучасної інформатики // Вісник НАН України. — 2008. — №12. — С. 9–29.
2. Морозов А.О., Кузьменко Г.Є. Шлях від АСУП до ситуаційних центрів // Математичні машини і системи. — 2008. — №3. — С. 82–106.
3. Кузьменко Г.Є., В'юн В.І., Литвинов В.А. Системи підтримки прийняття рішень типу ситуаційні центри. Вклад ІПММС НАН України // Математичні машини і системи. — 2007. — №3–4. — С. 53–61.
4. Концепція Єдиної інформаційно-аналітичної системи «Вибори» (затверджена Постановою Центральної виборчої комісії №16 від 21.03.2003) // <<http://www.uazakon.com/document/fpart97/idx97093.htm>>.
5. Клименко В.П., Ходак В.І. 45 років з дня заснування Спеціального конструкторського бюро математичних машин і систем Інституту кібернетики (з 1992 року Інститут проблем математичних машин і систем НАН України) // Математичні машини і системи. — 2008. — №3. — С. 3–10.
6. Завдання Національної програми інформатизації на 2009-2011 роки // <http://dki.gov.ua/repository/33/file/PZ2009_2011.doc>.
7. Розпорядження Президента України «Про науково-технічну раду по створенню Ситуаційного центру при Президенті України та Концепцію цього центру» №128/92-рп від 14.07.1992 // <http://www.uazakon.com/documents/date_5c/pg_ifgyoe.htm>.
8. Розпорядження Президента України «Про Ситуаційний центр при Президенті України» №185/94-рп від 10.12.94 // <http://www.uazakon.com/documents/date_5a/pg_ircfwc.htm>.
9. Концепція діяльності Інформаційно-аналітичного центру Міністерства фінансів України. Затверджена наказом Мінфіну №364 від 29.05.2004 // <<http://www.uapravo.net/data/base29/ukr29765.htm>>.
10. Проект Регіональної програми розвитку місцевого самоврядування, м. Херсон // <<http://oblrada.ks.ua/media/public/File/dodatki/13/200/zagalnachastuna.rtf>>.