

УДК 355.58. 477.61

Д. Ю. ПОЛКОВНИЧЕНКО

СКЛАДОВІ УПРАВЛІННЯ В УМОВАХ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ

Розглянуто етапи стратегії управління в надзвичайних ситуаціях та відповідні фази, визначено функції відповідних фаз, пояснено роль держави у розробці та реалізації стратегії.

Ключові слова: стратегія управління, надзвичайна ситуація, державне управління, етапи, фази, функції.

The article covers stages and relevant phases of emergency management strategy. The author has defined functions of appropriate phases and explained the role the state plays in formation and implementation of the strategy.

Key words: management strategy, emergency, public administration, stages, phases, functions.

Стратегія управління в надзвичайних ситуаціях формується і здійснюється в конкретних політичних, соціально-економічних, культурно-історичних, природно-екологічних умовах конкретної країни або на міжнародному рівні. У будь-якому випадку цей процес є складовою державної політики, суб'єктами та об'єктами якої виступають великі соціальні спільноти: нації, соціальні верстви, групи, що володіють різними, часто протилежними інтересами. Це означає, що цілі та завдання стратегії управління в надзвичайних ситуаціях, засоби їх досягнення формулюються відповідно до цілей, завдань і засобів реалізації державної політики та є ареною зіткнення суперечливих соціальних інтересів.

Дослідження щодо створення та реалізації стратегії управління в надзвичайних ситуаціях викладено в роботах таких вчених як М. Дег, В. Ізмалков, Г. Мунера, Б. Порфір'єв та ін.

Мета статті – визначити та детально розглянути етапи стратегії управління в надзвичайних ситуаціях, надати характеристику її фазам та функціям, пояснити роль держави у створенні та реалізації стратегії.

У сучасному суспільстві регулювання соціальних інтересів, зняття найбільш гострих протиріч є головною функцією держави. Встановлюючи завдання політики, засоби їх досягнення, спільні цілі, яким підпорядковуються орієнтири стратегії управління в надзвичайних ситуаціях, держава виступає як головний суб'єкт управління в цій сфері діяльності. При цьому окремі групи монополій або корпорацій прагнуть до максимального нарощування і ускладнення засобів виробництва, не рахуючись з наростаючим ризиком для здоров'я і життя людей, можливістю виникнення частих і руйнівних

катастроф техногенного характеру, інших надзвичайних ситуацій. Це прагнення найбільш наочно проявляється у ресурсоемних монополіях, зокрема, енергетичних монополіях, і особливо у військово-промислових фірм. Тим самим світ підштовхується до глобальної надзвичайної ситуації.

Водночас підприємці з позиції суспільства об'єктивно зацікавлені у сталому розвитку виробничих сил, що не порушується ні структурними, ні циклічними кризами, ні надзвичайними ситуаціями. В окремих груп підприємців сама можливість отримання прибутку безпосередньо пов'язана з мінімізацією технологічного, екологічного та інших типів ризику для життя і здоров'я людей – це медичні фірми, що випускають природоохоронне устаткування (маловідходні технології, очисні пристрої тощо). У цьому відношенні їх інтереси протилежні інтересам, наприклад, ресурсоемних монополій (які, втім, теж небайдужі до перспектив своєї власної діяльності, безпосередньо пов'язаної з характером природокористування), а також інтересами ВПК.

Незважаючи на зазначене протиріччя, саме спільна зацікавленість попередити несприятливі зміни у розвитку продуктивних сил, негативні сторони НТП, пов'язані з наростанням ризику для життя і здоров'я людей, відіграє важливу роль у тому, що держава йде на посилення контролю технологічних та екологічних режимів будівництва та експлуатації інженерних комплексів, транспортних засобів, на більш суворі адміністративно-правові та економічні санкції за їх порушення. Це сприяє зменшенню ризику виникнення і масштабів потенційних наслідків технологічних надзвичайних ситуацій [2].

З початку 70-х рр. ХХ ст. світова громадськість, насамперед у США, забила тривогу з приводу негативних соціально-екологічних наслідків НТП, зокрема, ядерної енергетики та хімічної індустрії. І в США, і в Західній Європі сформувалися потужні рухи, зорієнтовані на захист навколишнього середовища, прав споживачів (“консюмеризм”) і т.д. Їх масові виступи багато в чому вплинули на дії урядів щодо перегляду соціальних пріоритетів розвитку суспільства.

Після аварії на АЕС ТМА в США в 1979 р. світова громадськість ще більш гостро поставила питання про поширеність небезпечних виробництв, в першу чергу АЕС. Це сприяло прийняттю важкого рішення про підвищення безпеки АЕС, що означало подовження термінів їх будівництва (в США з 10 до 13 років), тобто збільшення витрат, термінів окупності та зниження економічної ефективності. З 1981 р. в США, Бельгії, Великобританії, Канаді, Іспанії, Німеччині, Швейцарії та Швеції з боку державних органів не надійшло жодного замовлення на будівництво ядерних реакторів.

Такі дії держави пояснюються не тільки протидією громадськості, а й економічними міркуваннями. Тим не менш, важливо підкреслити посилення в 70-80-х рр. ролі широких соціальних верств і груп у формування цілей і завдань державної політики, в тому числі цілей і завдань управління в

надзвичайних ситуаціях. Це свідчить про те, що дані верстви є активними суб'єктами управління в даній сфері.

Власне, у стратегії управління в надзвичайних ситуаціях виділяються два етапи: її розробка (формування) та здійснення [1]. На етапі розробки стратегії реалізується аналітико-прогностична функція управління. Вона включає оцінку ризику виникнення надзвичайної ситуації: визначення його ймовірних джерел, встановлення ступеня їх небезпеки, факторів ризику для життя і здоров'я людей, у тому числі потенційних зон ураження, розмірів втрат і збитків. Ця функція включає управління ризиком, під яким розуміється розробка сукупності заходів правового, організаційно-економічного та технічного характеру, спрямованих на мінімізацію загрози виникнення і ослаблення наслідків потенційної катастрофи.

Як приклад такої діяльності можна назвати: розробку і використання будівельних кодексів або нормативів і правил, страхування, зонування можливих технологічних катастроф. Значну роль на етапі розробки стратегії покликане грати прогнозування та моделювання ризикових ситуацій. Для складання надійних моделей і прогнозів важко переоцінити значення доступу до якісної та своєчасної інформації, збір, обробка та аналіз якої також входять в завдання даного етапу стратегії. У разі надзвичайних ситуацій техногенного характеру важливим джерелом інформації, необхідної для оцінки та управління ризиком, є дані екологічного моніторингу, токсикологічних та мікробіологічних досліджень, що дозволяють виявити нові джерела потенційної технологічної катастрофи і ступінь їхнього ризику для життя і здоров'я людей.

Другий етап – *реалізація стратегії* – включає в себе наступні чотири фази: зменшення ризику виникнення та наслідків потенційної надзвичайної ситуації; підготовка до неї; протидія даній надзвичайній ситуації; ліквідація її наслідків.

На початковій фазі – *запобігання надзвичайній ситуації* – здійснюються організаційно-технічні заходи з підготовки та проведення соціально-екологічної експертизи проектів, нагляду за їх виконанням і експлуатацією об'єкта (включаючи екологічний моніторинг), оснащення складних інженерних систем дублюючими і захисними пристроями і т.д.

На наступній фазі – *підготовки до надзвичайної ситуації* – реалізуються три функції: планування, підбір і підготовка спеціальних кадрів; локалізація (обмеження) “театру дій” даної ситуації; пом'якшення її наслідків. Функція планування передбачає розробку тактичних і оперативних планів дій на місцях, їх узгодження та координацію на “середньому” рівні державного управління, вироблення стратегічних планів на вищому рівні, тобто з урахуванням взаємодії з іншими державами в галузі управління в надзвичайних ситуаціях (міжнародне співробітництво та допомога).

Незважаючи на те, що розробка, узгодження і координація планів повністю майже ніколи і ніде не виконується, плани, зберігаючи час на пошук

і прийняття рішень, в істотній мірі сприяють підвищенню ефективності управління, зниження масштабів збитку.

Створення оперативних планів стосовно технологічних надзвичайних ситуацій охоплює два види аварій – штатні та позаштатні. У першому випадку, враховуючи детермінований характер послідовності подій, розробляються чіткі інструкції, в яких описуються необхідні керуючі впливи, що “розривають” причинно-наслідковий ланцюг подій у розвитку технологічної катастрофи. У штатних аварійних ситуаціях взагалі доцільно використовувати директивно-інструктивний тип управління.

У нештатних ситуаціях розвиток подій носить індетермінований (незалежний), імовірнісний характер. У цих випадках ефективним є застосування ситуаційного типу управління. Він передбачає відпрацювання різних варіантів рішень у зв'язку з часом, місцем, типом та іншими особливостями надзвичайної ситуації техногенного характеру, незалежно від імовірності настання тієї чи іншої події (що відрізняє ситуаційний аналіз від аналізу ризику, в якому ця ймовірність обов'язково розраховується).

Розробка і подальше здійснення планів протидії надзвичайним ситуаціям та ліквідації їх наслідків повинні виконувати спеціальні кадри, підбір, навчання та підвищення кваліфікації яких є іншою важливою функцією підготовчої фази [4]. Жодна галузь знань не здатна забезпечити універсальну підготовку фахівців з проблем управління в надзвичайних ситуаціях – в цьому випадку є необхідним міждисциплінарний підхід. Досить ефективним на цій фазі управління, як і попередньої, є залучення до розробки стратегії та планування фахівців з консультаційних організацій.

Спеціально підготовлені кадри формуються в оперативні групи, на кожну з яких покладаються певні обов'язки, наприклад, технічна безпека об'єкта, безпека обслуговуючого персоналу, евакуація населення, швидка медична допомога, гасіння пожеж, розчищення завалів, зв'язок з пресою і т.д. На базі цих груп створюється об'єднана служба управління в надзвичайних ситуаціях, члени якої знаходяться на потенційно небезпечних об'єктах (підприємствах), у складі місцевих органів влади, адміністрацій вищих рівнів управління. Саме ця служба організовує та координує всю управлінську діяльність безпосередньо в умовах надзвичайної ситуації. Заходи з підготовки кадрів рідко виконуються в повному обсязі. Багато менеджерів та господарських керівників вважають їх марною тратою часу.

Ще одна функція фази підготовки до надзвичайних ситуацій – *проведення конкретних організаційно-технічних заходів щодо оповіщення та локалізації (обмеження) даної ситуації і пом'якшення її можливих наслідків.* До них відносяться: обладнання об'єктів системами раннього попередження (оповіщення), оснащення їх засобами пожежогасіння, індивідуального та групового захисту від факторів ризику, транспортом для евакуації та медичної допомоги і т.д. До цього типу заходів відносяться не тільки перераховані засоби “посткризового захисту”, а й засоби

превентивної протидії інженерного та організаційного характеру. Наприклад, регулювання розміщення населення і виробництва в районах, схильних до затоплення, будівництво сейсмостійких будівель і споруд.

У ході третьої фази – *реагування на виникнення надзвичайних ситуацій* – локалізується “театр дії” катастрофи: вживаються заходи щодо попередження вторинного збитку (наприклад пожеж і затоплень на сусідніх об’єктах і населених пунктах). Інша функція – евакуаційно-рятувальна – включає укриття персоналу і населення та їх перевезення за межі ураженої території, надання їм термінової медичної допомоги.

Четверта фаза – *усунення наслідків*, це проведення відновлювальних та ремонтних робіт з такою метою, щоб домогтися хоча б мінімально необхідного відновлення експлуатації життєво важливих систем забезпечення (розчищення завалів, будівництво тимчасового житла і комунікацій тощо) або на місці настання надзвичайної ситуації, або на спеціально відведеній території, якщо в районі лиха продовжується дія негативних факторів (радіації, токсичних речовин тощо). Такі роботи ведуться до повернення об’єктів у нормальний стан, зокрема, при відновленні після стихійних лих або до повної ізоляції від соціального оточення самої інженерної системи і безпосередньо прилеглих до неї районів (поховання аварійного реактора АЕС ТМА, 30-кілометрова зона Чорнобильської АЕС) або зараженої території (Ніагара Фоллс в США).

Послідовність перерахованих етапів, фаз формування і здійснення стратегії відображає логіку процесу управління від оцінки джерел потенційної надзвичайної ситуації (ризик) до їх обмеження та протидії даній ситуації, ліквідації її наслідків. Такий напрям дій є прямо протилежним розвитку самої екстремальної ситуації (що взагалі характерно для процесу управління), але збігається з ієрархією пріоритетів у стратегії управління [3].

У реальному процесі управління відбувається зміщення фаз, їх накладання одна на одну, що обумовлено безперервністю самого процесу управління, яка впливає з безперервного циклічного характеру розвитку подій під час надзвичайної ситуації. У надрах стадії загасання надзвичайної ситуації техногенного характеру при недостатній ефективності або помилковості заходів направлених на ослаблення та ліквідацію її наслідків може виникнути нова надзвичайна ситуація.

Щоб не виникав подібний ефект “бумеранга”, необхідно пов’язати всі фази управління в єдиний управлінський цикл. Якщо згрупувати ці фази в три етапи: *превентивний* (включає розробку стратегії і дві перші фази її здійснення), *реагування* і *ліквідація* (відповідно третя і четверта фази реалізації стратегії), то можна сказати, що останній етап – ліквідація наслідків – є одночасно і превентивним етапом процесу управління по відношенню до майбутньої (потенційної) надзвичайної ситуації.

Висування в якості головної мети державної політики соціальних критеріїв, у тому числі медико-екологічної безпеки людини, означає

одночасно і формування в якості цілей найважливіших орієнтирів стратегії управління в надзвичайних ситуаціях. Перехід до критеріїв ефективності та якості як до головних цілей управління економікою передбачає для їх досягнення використання менш енерго- та матеріаломістких, екологічно більш чистих, більш безпечних технологій, а також таких схем розміщення продуктивних сил, в яких пріоритет віддається децентралізації. Це сприяє зменшенню ризику виникнення технологічних катастроф і масштабів їх можливих наслідків, тобто досягненню стратегічної мети управління в надзвичайних ситуаціях.

До цих пір мова йшла про ключову роль держави в розробці стратегії управління в надзвичайних ситуаціях, насамперед у процесі визначення мети. Не менш важливі функції виконує вона і на етапі реалізації цієї стратегії, в першу чергу в її ресурсному забезпеченні. Зосереджуючи в своїх руках політичну владу, потужні адміністративно-правові та економічні важелі, держава є єдиною силою, яка в обмежені терміни здатна мобілізувати необхідні ресурси, координувати і інтегрувати зусилля різних суб'єктів управління. При цьому використовується не тільки наявний в її розпорядженні бюджетний механізм, матеріально-технічні, стратегічні резерви, а й перерозподільний механізм (грошово-кредитна, податкова і т.п. політика), зовнішньоекономічні методи.

Подібна сфера діяльності відрізняється високою капіталоемністю. Потреба у фінансових, технічних і кадрових ресурсах перевищує можливості окремих, навіть великих виробників. Дане твердження характерно для всього управлінського циклу: від превентивного етапу (витрати на аварійний захист, дублювання найбільш відповідальних вузлів інженерного комплексу, навчання і перепідготовка його персоналу) до етапу ліквідації наслідків, тобто тоді, коли технологічні катастрофи настають і необхідно усунути їх важкі наслідки.

Використовуючи політичну владу, адміністративні важелі, фінансування та матеріально-технічне забезпечення, держава координує на нижчестоящих рівнях управління дії з реалізації стратегії, розробленої на вищому рівні, контролює виконання програм, ефективність стратегії в цілому, переходячи при необхідності до іншої стратегії управління. На відміну від розробки цілей державної політики, в тому числі цілей стратегії управління в надзвичайних ситуаціях, які виробляються професійними політичними діячами, діяльність держави щодо здійснення зазначеної стратегії втілюється в житті спеціальними державними організаціями, що реалізують функції цивільної оборони, рятування при стихійних лихах, охорони здоров'я, охорони довкілля та деякі інші.

Ці організації готують довгострокові великомасштабні програми і проекти, що конкретизують і деталізують цілі стратегії. Велику роль тут покликані відігравати наукові, інженерні та менеджерські організації: спеціалізовані дослідницькі та консультативні установи (фірми, НДІ, лабораторії, фонди), вищі навчальні заклади. При їх активній участі

встановлюються не тільки стратегічні цілі, а й тактичні завдання, виконання яких повністю підпорядковане згаданим цілям: мінімізації ризику виникнення надзвичайних ситуацій і масштабів їх наслідків.

На превентивному етапі на оперативному рівні в ролі головних суб'єктів управління виступають органи місцевої влади, виробники – підприємства та комплекси, покликані перевести розроблені тактичні програми та проекти в конкретні організаційно-технічні заходи, що забезпечують підвищення безпеки персоналу та населення прилеглих населених пунктів. Сюди входять обладнання підприємств і транспортних засобів системами аварійного захисту, дублювання, постійне навчання, перепідготовка персоналу і населення на місцях і т.ін.

На етапах реагування та ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій діють спеціальні служби при місцевих органах влади (пожежна, швидка медична допомога, транспортна, аварійна, ремонтно-відновлювальна, рятувальна і т. ін.), армійські підрозділи, у тому числі спеціальні війська (саперні, хімічні та інші); важливу роль грають добровільні організації громадян, які проходять попередню спеціальну, або об'єднуються безпосередньо для ліквідації наслідків надзвичайної ситуації.

Що стосується фінансового забезпечення процесу пом'якшення та ліквідації наслідків катастроф, пріоритет належить державним джерелам коштів, особливо в довгостроковому плані, коли цей процес розтягується на кілька місяців або років. У короткостроковому плані основну роль грає допомога уряду. Важко переоцінити і значення різних благодійних фондів, приватних пожертвувань, безпроцентних короткострокових позик банків і допомогу страхових фірм, від яких у розвинених країнах надходить більше половини коштів, необхідних для усунення наслідків природних і технологічних катастроф і компенсації збитку потерпілим.

Коротка характеристика основних суб'єктів управління в надзвичайній ситуації дає загальне уявлення про їх роль на різних етапах формування і здійснення стратегії управління в надзвичайних ситуаціях – і насамперед це ключова роль держави в управлінні.

Разом із тим практика управління значно складніша і багатогранніша. Реалізація теоретичних завдань підпорядкована виконанню головної мети стратегії – зменшення ризику виникнення і масштабів потенційних наслідків надзвичайних ситуацій. Оскільки на тактичному рівні управління найбільш гостро стоять питання фінансового та матеріально-технічного забезпечення, зачіпаються інтереси багатьох соціальних верств та організацій, насамперед адміністративного апарату, то саме тут найсильніше розгортається їх явне і таємне протиборство. Поставлені тактичні завдання при цьому нерідко підміняються іншими, видозмінюються, призводять до зміни тактичних установок уряду. Прикладом тому можуть служити спотворення в здійсненні вітчизняних програм з розвитку аграрної, соціальної сфер, науки, а також енергетики та охорони навколишнього середовища.

Подальші дослідження повинні бути зосереджені навколо системного аналізу конкретних країн та регіонів, бо саме завдяки ньому можна якнайкраще простежити основні риси організації управління в надзвичайних ситуаціях, особливості виконання своїх функцій різними суб'єктами управління на всіх їх фазах. Він дозволяє наочніше і глибше зрозуміти проблеми і розкрити зміст процесів управління в надзвичайних ситуаціях, які до цього розглядалися або в контексті загальносвітового розвитку, або в теоретико-методологічному плані.

Література:

1. *Порфирьев Б. Н.* Экологическая экспертиза и риск технологий / Б. Н. Порфирьев. – М. : Наука, 1990. – С. 25.
2. *Измаков В. И.* Техногенная и экологическая безопасность и управление риском / В. И. Измаков. – СПб. : НИЦЭБ РАН, 1998. – С. 73.
3. *Degg M.* Natural disasters: recent trend and future prospects / M. Degg // *Geography*. – 1992. – Vol. 77. – № 3. – P. 4–5.
4. *Munera H.* Quantitative comparison of natural and technological societal risks / H. Munera. – Geneva, 1987. – 217 p.

Надійшла до редколегії 04.11.2014 р.

УДК 338.3

В. Д. СТРУКОВА

**УПРАВЛІННЯ ВОДНИМИ МОНОПОЛІЯМИ
В КРАЇНАХ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ:
ДОСВІД ДЛЯ УКРАЇНИ**

Розглянуто тенденції, які окреслились у сфері управління водними ресурсами в країнах Європи з точки зору інституціонального підходу, а також найбільші управлінські практики з метою з'ясування наявності переваг та недоліків надання послуг у водному секторі приватним бізнесом.

Ключові слова: державно-приватне партнерство, водні монополії, концесія об'єктів водопостачання

In this article the water supply management trends in countries of European Union have been considered from the point of view of institutional approach, the most common management practices have been reviewed in order to find out advantages and disadvantages of private business in water supply sector.

Key words: public-private partnership, water monopolies, water supply facilities concession.