

Богданович В.Ю.,
доктор технічних наук, професор,
голова наглядової ради Українського
аналітичного центру перспективного розвитку
Бальбек Р.І.,
слухач НАДУ
Литвин А.В.,
експерт Українського аналітичного центру
перспективного розвитку

Обчислювальні експерименти з оцінювання рівня етнонаціональної напруженості та можливості реалізації критичного сценарію в АР Крим

У статті наводяться результати обчислювальних експериментів щодо оцінювання рівня етнонаціональної напруженості та можливості реалізації критичного сценарію в АР Крим.
Ключові слова: державне управління, міжетнічні відносини, етнонаціональна напруженість, рівень етнонаціональної напруженості, етнічний конфлікт, критичний сценарій.

Богданович В.Ю., Бальбек Р.І., Литвин А.В. Вычислительные эксперименты по оцениванию уровня этнонациональной напряженности и возможности реализации критического сценария в АР Крым

В статье приводятся результаты вычислительных экспериментов по оцениванию уровня этнонациональной напряженности и возможности реализации критического сценария в АР Крым.

Ключевые слова: государственное управление, межэтнические отношения, этнонациональная напряженность, уровень этнонациональной напряженности, этнический конфликт, критический сценарий.

Bogdanovich V. Yu., Balbek R. I., Litvin A. V. Calculable experiments on the evaluation of level of ethnic national tension and abilities of critical scenario realization in Crimea

In the article are given results of calculable experiments in relation to the evaluation of level of ethnic national tension and abilities of critical scenario realization in Crimea.

Key words: state administration, relations inside ethnic groups, ethnic national tension, level of ethnic national tension, ethnic conflict, critical scenario.

Постановка проблеми. Стаття присвячена проблемі підвищення ефективності державного управління щодо запобігання конфліктам на етнічній основі в Автономній Республіці Крим (АРК) та їх врегулювання з використанням сучасних інформаційно-комунікаційних технологій.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У матеріалах круглого столу [1] зазначено, що проблема інтеграції кримських татар в українське суспільство має комплексний характер. Основним інструментом її розв'язання визначені правові засоби врегулювання існуючих етнополітичних суперечностей. Інформаційні інструменти, зокрема сучасні інформаційно-комунікаційні технології, які здатні впливати на етнонаціональну напруженість, у цій публікації не розглянуті.

У [2] кризовий стан національної ідентичності в Україні пов'язується із загостренням суспільно-політичної ситуації в країні, а також із невизначеністю пріоритетів та орієнтирів національного розвитку. Відзначається низька легітимність політичних інститутів і вищих органів державної влади, яка суттєво обмежує їх здатність виконувати свої нормативні функції. Одним із пріоритетних завдань сформульована необхідність досягнення високого рівня міжетнічної толерантності,

але не показано, яким чином цього можна досягти і що являє собою цей високий рівень міжетнічної толерантності.

У публікаціях [3–5] розглядаються способи державного впливу на суспільні процеси з використанням політико-правових, організаційних, культурно-символічних та інших несилових засобів, але ці засоби не опираються на кількісні оцінки поточного рівня етнопонаціональної напруженості.

У [6] дається вичерпна характеристика етнопонаціональним конфліктам, наводяться фактори, що спричиняють етнопонаціональну напруженість, але питання щодо оцінювання рівня етнопонаціональної напруженості не розглядаються.

У публікаціях [7; 8] презентований науково-методичний апарат оцінювання рівня етнопонаціональної напруженості в АРК, але можливість розвитку ситуації по критичному сценарію не розглядається.

Невирішена раніше частини загальної проблеми. У наведених публікаціях та інших розглянутих авторами працях не досліджені інформаційні інструменти, з допомогою яких можна не тільки виявляти ознаки етнопонаціональної напруженості, прогнозувати ескалацію конфліктного потенціалу в цій сфері, моделювати небажані сценарії розвитку ситуації, а й досягти більшої ефективності реалізації державної етнопонаціональної політики.

Метою статті є підтвердження методом математичного моделювання можливості використання інформаційних інструментів для оцінювання поточного рівня етнопонаціональної напруженості, прогнозування критичних сценаріїв розвитку ситуації та запобігання конфліктам на етнічному ґрунті в Автономній Республіці Крим.

Виклад основного матеріалу. Для практичної перевірки розроблених методик оцінювання та прогнозування рівня етнопонаціональної напруженості проведемо обчислювальні експерименти. Під обчислювальним експериментом будемо розуміти інформаційну технологію отримання кількісного значення рівня етнопонаціональної напруженості, засновану на застосуванні прикладної математики і електронно-обчислювальної техніки (персонального комп'ютера) як технічної бази при використанні математичних моделей.

Обчислювальний експеримент ґрунтується на розробці математичної моделі рівня етнопонаціональної напруженості у вигляді згортки [13; 16]:

$$K(t) = F\{K_{Vp}(t), K_{Np}(t), K_{Ep}(t), K_{Sp}(t), K_{Rp}(t), K_{Itp}(t), t\}, \quad (1)$$

де $K_{Vp}(t)$, $K_{Np}(t)$, $K_{Ep}(t)$, $K_{Sp}(t)$, $K_{Rp}(t)$, $K_{Itp}(t)$ – рівень етнопонаціональної напруженості, що проявляється в зовнішньополітичній, внутрішньополітичній, економічній, соціальній, релігійній та інформаційній сферах відповідно.

Згортка (1) враховує вплив найбільш суттєвих показників, що описують даний рівень, на вибраному часовому інтервалі.

Такий обчислювальний експеримент набуває виняткового значення, оскільки натурні експерименти і побудова фізичної моделі рівня етнопонаціональної напруженості виявляються неможливими.

Те, що ми запропонували називати рівнем етнопонаціональної напруженості, являє собою результат складної взаємодії соціальних процесів, що протікають в АР Крим. У принципі глобальний експеримент з дослідження стану етнопонаціональної ситуації в автономії можливий, але не натурний, а обчислювальний, який оперує не з реальною ситуацією, а з її математичною моделлю [16]. У науці і техніці відомо чимало сфер, в яких обчислювальний експеримент виявляється єдиною можливим під час дослідження складних систем. Придатність розробленої математичної моделі для вирішення

завдань дослідження характеризується тим, якою мірою вона володіє так званими цільовими властивостями, основними з яких є адекватність, стійкість і чутливість.

Програма обчислювального експерименту містить кілька етапів.

Етап 1. Підготовка вихідних даних для моделювання.

Проводиться формалізація задачі дослідження та будується математична модель рівня етнонаціональної напруженості, яка враховує найбільш суттєві фактори (показники) у зовнішньополітичній, внутрішньополітичній, економічній, соціальній, релігійній та інформаційній сферах.

На думку експертів, саме на ці сфери приходяться основні інформаційні потоки та комунікації різних етнічних спільнот, у цих сферах відбувається їх співробітництво, зароджується етнонаціональна напруженість та здійснюються управлінські заходи щодо зниження її рівня.

Основними акторами у зазначених сферах, які справляють різнобічний вплив на стан етнонаціональних стосунків, є: *органи центрального і регіонального управління; українські політичні, релігійні, інші державні та недержавні організації; Сполучені Штати Америки; Російська Федерація; Туреччина; ЄС і НАТО; інші держави, організації, діаспори.*

Накопичення результуючого рівня етнонаціональної напруженості у зазначених сферах здійснюється нелінійно, зі складним взаємовпливом, що не піддається суворому математичному опису. Для проведення обчислювального експерименту станом на 6 січня 2013 р. обрані такі показники (див. рис. 1).

У зовнішньополітичній сфері $\{P_{Vp}\}$:

P_{Vp1} – ступінь прагнення з боку кримськотатарського населення створити власну державу або увійти до складу Туреччини;

P_{Vp2} – рівень готовності керівництва меджлісу ініціювати масштабний конфлікт з втягуванням у нього РФ;

P_{Vp3} – рівень проросійських настроїв у Криму;

P_{Vp4} – ступінь впливу зацікавлених держав на керівництво меджлісу стосовно підтримки реалізації їхніх інтересів у Криму.

У внутрішньополітичній сфері $\{P_{Np}\}$:

P_{Np1} – ступінь загострення міжнаціональних протиріч;

P_{Np2} – рівень недовіри до влади з боку населення;

P_{Np3} – рівень неприйняття деякими етноспільнотами або їх представниками обраного Україною політичного курсу;

P_{Np4} – ступінь недосконалості механізму організації ефективної взаємодії Кабінету Міністрів України, інших центральних органів виконавчої влади з Радою міністрів АР Крим та інших органів виконавчої влади АР Крим для оперативного розв'язання проблем регіону;

P_{Np7} – ступінь загострення протиріч у формуванні політичної еліти кримськотатарського народу;

P_{Np8} – рівень правового нігілізму;

P_{Np9} – рівень невдоволеності роботою правоохоронних органів;

P_{Np10} – рівень готовності взяти участь у протестних діях.

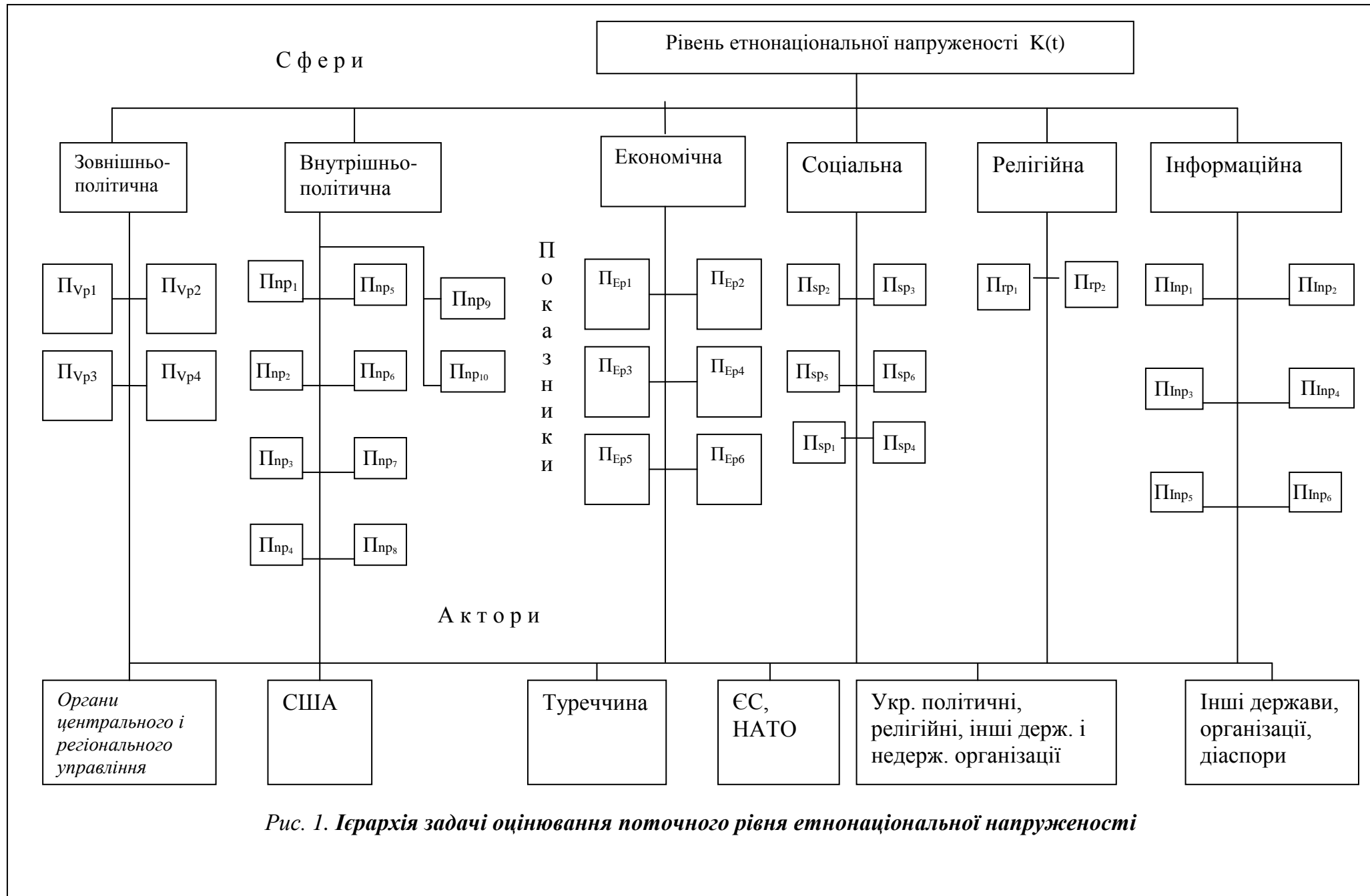


Рис. 1. Ієрархія задачі оцінювання поточного рівня етнонаціональної напруженості

В економічній сфері { P_{Ep} }:

P_{Ep1} – рівень економічної експансії зарубіжних країн (енергетичної залежності від Росії);

P_{Ep2} – рівень ефективності використання коштів Державного бюджету України, місцевих бюджетів та інших коштів, що виділяються на облаштування осіб, депортованих за національною ознакою, які повертаються в АР Крим;

P_{Ep3} – ступінь нерівномірності економічного розвитку етнонаціональних спільнот (історичні передумови);

P_{Ep4} – неоднаковий рівень доступу різних етнонаціональних груп до природних ресурсів та матеріальних благ у регіоні (бізнесові інтереси);

P_{Ep5} – рівень корупції в органах влади та органах самоврядування регіону;

P_{Ep6} – рівень якості життя в регіоні.

У соціальній сфері { P_{Sp} }:

P_{Sp1} – рівень загострення проблеми культурно-мовного питання (визначення російської мови як другої державної);

P_{Sp2} – ступінь загострення ситуації навколо розподілу земель південного узбережжя та центрального району автономії;

P_{Sp3} – рівень незадоволення з боку певної групи репатріантів існуючою ситуацією з їх облаштуванням;

P_{Sp4} – рівень дискримінації за національною ознакою певними роботодавцями при прийомі на роботу;

P_{Sp5} – рівень загострення криміногенної ситуації;

P_{Sp6} – рівень протистояння громадських об'єднань за етнічними ознаками.

У релігійній сфері { P_{Rp} }:

P_{Rp1} – ступінь розпалювання протиріччя серед віруючих через ігнорування владою проблем, що створилися з приводу релігійних святинь;

P_{Rp2} – рівень активності радикальних ісламістських організацій, багато з яких діють поза контролем з боку держав походження та визнані у країнах, де вони поширені, радикальними, екстремістськими та навіть терористичними.

В інформаційній сфері { P_{Inp} }:

P_{In1} – рівень маніпулювання ЗМІ суспільною свідомістю різних етнічних прошарків населення Криму;

P_{In2} – широта висвітлення історичних подій негативного змісту для однієї етноспільноти з боку представників іншої;

P_{In3} – ступінь залученості інформаційних ресурсів (у тому числі міжнародних) для інформаційно-психологічного впливу на населення АРК і світову спільноту;

P_{In4} – ступінь просування освітніх і культурних проектів, заходів “діалогу культур” тощо з боку інших держав (у тому числі підготовка політиків молодого покоління);

P_{In5} – рівень активізації недержавних організацій та їх впливу на етнонаціональні процеси в автономії;

P_{In6} – інтенсивність інформаційно-пропагандистських акцій стосовно “кримського сепаратизму”, загострення відносин із РФ, Чорноморського флоту, етнічних росіян, російської мови тощо.

Математична модель результуючого рівня етнонаціональної напруженості описується функціоналом (згорткою) (1).

Етап 2. Вибір (розробка) методу рішення сформованого функціоналу та отримання проміжних і кінцевого результатів.

Побудову обчислювального експерименту будемо здійснювати на основі удосконаленого методу аналізу ієрархій (МАІ) та побудованої на його основі моделі М7, що детально описана в [9; 13]. Достоїнством МАІ є те, що він може оперувати з якісними та кількісними показниками одночасно [18]. Модель М7 дає змогу оперувати з 9 сферами, а в кожній сфері аналізувати 9–12 показників.

Уперше оцінювання кількісного значення рівня етнонаціональної напруженості в АР Крим в період з 15 вересня 2006 р. по 30 вересня 2007 р. було проведене в монографії І.Тохтарової [7] за вибраними на той час показниками, результати якого показані на рис. 2. На той час, на думку автора, найбільш етнонапруженими сферами були: політична, економічна, соціальна, релігійна і геополітична сфери.

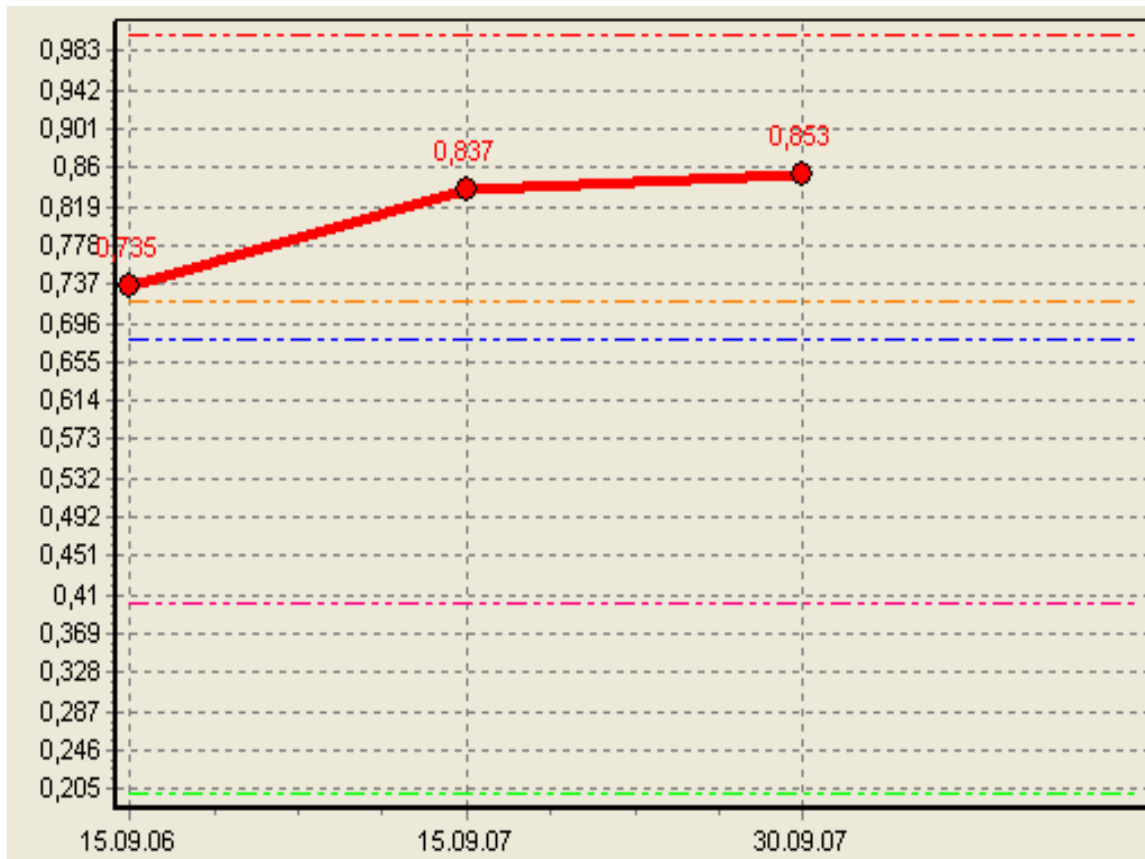


Рис. 2. Результати кількісного оцінювання рівня етнонаціональної напруженості в АР Крим в період з 15 вересня 2006 р. по 30 вересня 2007 р.

На сьогодні задача оцінювання потребує введення четвертого рівня ієрархії, який представляють основні актори (див. рис. 1).

До проведення оцінювання в складі експертної групи були запрошені сім експертів. Результуючий рівень етнонаціональної напруженості станом на 6 січня 2013 р. з використанням моделі М7 становить $K(t) = 0,76$.

Аналіз отриманих результатів свідчить про деяке зниження рівня етнонаціональної напруженості, але в цілому цей рівень залишається досить високим і потребує прийняття певних управлінських заходів щодо його зниження (деескалації).

Цей розгляд має інформаційний характер. Наприклад, розглядаючи важливість показника Π_{Np5} – рівень готовності керівництва меджлису ініціювати конфлікти з масовими заворушеннями на території Криму, експерти розуміють, що це зробити без

підтримки зовнішніх акторів неможливо. Тому під час проведення моніторингу експертами вивчається інформація щодо надання підтримки та допомоги керівництву меджлісу з даного питання. Показовим у цьому питанні можна вважати доповідь експосла США в Україні С.Пайфера, у якій він рекомендує [14]: *“Києву було б важко предпринять искусные действия, с величайшим риском столкновения между сепаратистскими демонстрациями и украинскими силами внутренней безопасности. Такие столкновения могут подогреть более глубокие страсти, спровоцировав кризис, который может поставить под сомнение возможность государства сохранить свою территориальную целостность”*.

Суб'єктів системи забезпечення національної безпеки, що відповідають за стабільний розвиток суспільства, цікавить імовірність реалізації критичного сценарію. Під критичним сценарієм будемо розуміти найбільш небажаний сценарій (результат) розвитку ситуації в етнонаціональній сфері.

У подальшому будемо розглядати критичний сценарій, описаний вище експослом США в Україні С.Пайфером стосовно можливості розв'язання масштабного конфлікту в Криму з утягуванням у нього Чорноморського флоту Російської Федерації [14].

Мінімально необхідний перелік експертно значущих проміжних станів (ЕЗПС) для розв'язання конфлікту показаний на рис. 3. Оцінений ступінь можливості реалізації критичного сценарію становить $K_{ks}(t_{pr}) = 0,776$.

Аналіз отриманого значення $K_{ks}(t_{pr})$ свідчить про досить високу можливість його реалізації в сьогоdnішніх умовах, якщо не будуть прийняті певні управлінські заходи.

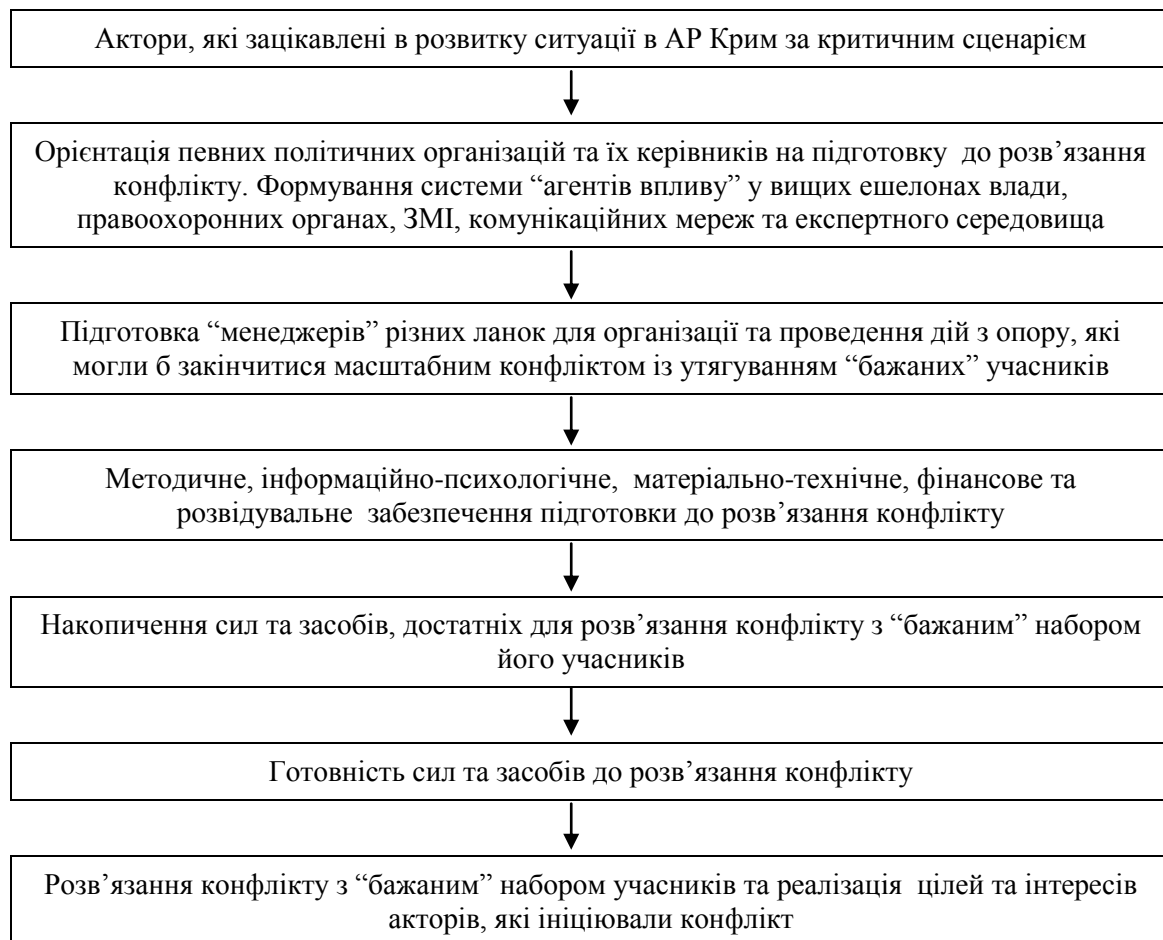


Рис. 3. Мінімально необхідний перелік ЕЗПС для розв'язання конфлікту

Висновок. Державна етнонаціональна політика потребує суттєвої модернізації у всіх сферах, передусім у внутрішньополітичній, зовнішньополітичній та інформаційній. Управлінські заходи необхідно спрямовувати на обмеження зовнішньополітичного впливу на населення автономії з боку Туреччини, США та інших зацікавлених акторів.

Рекомендації щодо обмеження такого впливу та розробки і впровадження специфічних інформаційних технологій будуть розглянуті у наступних публікаціях.

Список використаних джерел

1. Шляхи правового врегулювання актуальних етнополітичних проблем інтеграції кримських татар в українське суспільство : матеріали круглого столу / НІСД при Президентіві України, Київ, 23 груд. 2010 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.niss.gov.ua/articles/327/>
2. Концептуальні засади безпекової політики держави у сфері ідентичності та міжетнічних відносин : матеріали круглого столу / НІСД при Президентіві України, Київ, 30 верес. 2010 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.niss.gov.ua/articles/187/>
3. *Сенюшкіна Т. О.* Попередження та врегулювання етнічних конфліктів: державно-управлінський вимір (проблеми теорії, методології, практики) : монографія / Т. О. Сенюшкіна. – Одеса : ОРІДУ НАДУ, 2005. – 368 с.
4. *Сенюшкіна Т.* Права національних меншин та етнічні конфлікти / Т. Сенюшкіна // Вісн. УАДУ. – 2003. – № 1. – С. 376–382.
5. *Сенюшкіна Т.* Етнічна конфліктологія і державне управління в етнополітичній сфері: структурні взаємозв'язки і перспективи / Т. Сенюшкіна // Актуальні проблеми державного управління : зб. наук. пр. ОРІДУ УАДУ. – Одеса : ОРІДУ УАДУ, 2003. – Вип. 2 (14). – С. 55–67.
6. *Мартен Тео Яне.* Теория и опыт регулирования этнонациональных конфликтов: их применимость к грузино-абхазскому конфликту [Электронный ресурс] / Тео Яне Мартен. – Режим доступа : http://poli.vub.ac.be/publi/Georgians/russian/pdf/09_Teo.pdf
7. *Тохтарова І. М.* Оцінювання державної політики у сфері етнонаціональних відносин в Автономній Республіці Крим : дис. ... канд. держ. упр. : 25.00.02 – механізми державного управління / Тохтарова І. М. – К. : НАДУ, 2010. – 188 с.
8. *Тохтарова І. М.* Формалізація процесу формування державної політики щодо нейтралізації факторів, що спричиняють зростання напруженості у сфері етнонаціональних відносин в АР Крим / І. М. Тохтарова // Зб. наук. пр. НАДУ. – 2007. – № 1. – С. 101–114.
9. *Богданович В. Ю.* Теоретичні основи забезпечення національної безпеки в умовах позаблоковості : монографія / В. Ю. Богданович, І. С. Романченко, І. Ю. Свида. – Львів : АСВ, 2011. – 414 с.
10. *Боурінг Б.* Права корінних народів: огляд міжнародного досвіду / Б. Боурінг // Проблеми міграції. – 1998. – № 2 (5). – С. 22–34.
11. *Нікітюк В.* Етнонаціональні конфлікти і європейська безпека / В. Нікітюк // Проблеми міграції. – 1999. – № 3 (10). – С. 2–7.
12. *Сулаберидзе В.* Прикуп от турфирм / В. Сулаберидзе // Полуостров. – 2006. – № 17 (171). – С. 2.
13. *Богданович В. Ю.* Теоретико-методологічні основи забезпечення національної безпеки України : монографія : у 7 т. – Т. 1 : Теоретичні основи, методи й технології забезпечення національної безпеки України / В. Ю. Богданович, І. Ю. Свида, Є. Д. Скулиш ; за заг. ред. Є. Д. Скулиша. – К. : Наук.-вид. від. НА СБ України, 2012. – 548 с.
14. *Корнилов В.* План внешнего управления Украиной [Электронный ресурс] / В. Корнилов. – Режим доступа : <http://cis.org.ua/content/view/142/1/>
15. Крым в свете национальных интересов Турции [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.otechestvo.org.ua/main/20106/1610.htm>
16. *Богданович В. Ю.* Методика оцінювання ефективності державного управління забезпеченням етнонаціональної стабільності в Автономній Республіці Крим / В. Ю. Богданович, І. М. Тохтарова // Актуальні проблеми державного управління : зб. наук. пр. ОРІДУ НАДУ. – 2007. – № 4 (32). – С. 4–10.

17. Технологии осуществления “бархатных” революций. Как это делается [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.sandronic.ru/e/88533-tehnologii-osuschestvleniya-barhatnyih-revolyu>
18. *Саати Т.* Аналитическое планирование. Организация систем : пер. с англ. / Т. Саати, К. Кернс. – М. : Радио и связь, 1991. – 224 с.