

ФАКТОРИ ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ АВІАТРАНСПОРТНОГО КОМПЛЕКСУ КРАЇНИ ЯК СКЛАДОВА ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ ДЕРЖАВИ

Приведені фактори інформаційної безпеки авіатранспортного комплексу як складової інформаційної безпеки країни. Показано, що прогрес авіатранспортного комплексу як складової інформаційної безпеки країни пов'язується саме із задоволенням «життєвих потреб» робітників галузі (обґрунтованого соціальними дослідженнями так званого «кошика споживача») мінімальними витратами, тобто максимально доцільним їх використанням в інтересах всього суспільства. Задоволення інших потреб понад «життєвих» – особиста справа робітника галузі і ґрунтується на його прибутку від легітимної праці на суспільство.

Ключові слова: інформаційна безпека, економічна безпека, авіатранспортний комплекс, авіаінфраструктура, трудовитрати, соціальне дослідження.

Актуальність. Виникнення поняття «інформаційна безпека держави» пов'язане з переходом саме «сталого» економічної системи з державною власністю на засоби виробництва та національну валюту (планової економіки соціалізму) до «вільної» ринкової економіки з приватною власністю на засоби виробництва та комерціалізацією національної валюти (економіки капіталізму).

Економіка капіталізму є винаходом певної частини людства, яка нав'язує йому, замість особистої власності громадян та державної власності на все інше, підступну приватну власність на засоби виробництва (особливо – стратегічних) товарів та послуг, на національну валюту держави для експлуатації більшої частини суспільства меншою його частиною саме системою приватної підприємницької діяльності, що суперечить загальнонаціональним інтересам суспільства, розшаровує його за станом добробуту, розпалює соціальну, етнічну та ідеологічну ворожнечу в країні та між країнами.

Для «вільної» ринкової економіки «ціна» товарів та послуг проти-природно пов'язується не з «трудовитратами» на їх створення, а з умовами ринкової кон'юнктури, бо основним принципом ринкової економіки є «максимум прибутку» для власників продукції на ринку товарів і послуг та фінансових комерсантів на фінансовому ринку, тобто меншості, а не всього суспільства. Для сталого планової економіки з державною власністю на засоби виробництва і фінанси ціна продукції природно пов'язується, насамперед, з трудовитратами на їх виробництво, а прибуток використовується державою в інтересах суспільства, бо основним принципом економіки країни, згідно її призначенню, є максимальне задоволення життєвих потреб всього суспільства. Тому «економічної небезпеки» для державної економіки в принципі не існує.

Таким чином, «вільна» ринкова економіка є суто «ворожою» до суб'єктів ринкових відносин, і утримання стану «економічної безпеки» є умовою їх існування. Оскільки Україну «конституційно», згідно ст. 41 «право приватної власності» (замість особистої і державної), ст. 42 «право на підприємницьку діяльність» (право на використання найманої праці) та ст.43 «право вільного обрання чи погодження на працю» (замість права на працю без експлуатації), її сучасні «вільні підприємці», з тривіальною метою економічної експлуатації суспільства у власних інтересах, а тому незаконно (бо Конституція не ухвалена національним референдумом), зробили країною «ринкової» економіки з приватною власністю, то актуальною залишається проблема збереження «економічної безпеки» для систем економіки з державною власністю, які є «економічним ресурсом» національної безпеки України.

Метою цієї статті є розгляд та аналіз факторів інформаційної безпеки авіатранспортного комплексу країни як складової інформаційної безпеки держави.

Інформаційна безпека держави пов'язана з перспективами сталого економічного розвитку (акад. В.П. Горбулін), що потребує, насамперед, розв'язання колізій «вільної» ринкової економіки.

АТК є «складною» системою з функцією перетворення персоналом витрат її власного ресурсного потенціалу в системний ефект за призначенням – наданням послуг щодо повітряних перевезень.

Ресурсний потенціал складають ресурси спеціального й загального призначення.

Спеціальним ресурсом є парк транспортних авіаційних засобів (повітряних суден – ПС), склад засобів забезпечення застосування ПС (аеродромна інфраструктура, системи зв'язку, навігації, управління повітряним рухом тощо). Даний ресурс є невитратним.

Ресурсом загального призначення є енергоносії, матеріали, майно, фінансові та інформаційні ресурси. Даний вид ресурсів витрачається в процесі застосування спеціального ресурсу, який його перетворює саме у системний ефект.

Системним (функціональним) ефектом АТК є об'єм пасажирських та вантажних перевезень за час життєвого циклу системи. Тому АТК потрібно розділяти на види – АТК пасажирських та АТК вантажних перевезень через істотні особливості створення системного ефекту.

Результатом аналізу стану інформаційного ресурсозбереження є підтвердження в цілому неефективного використання ресурсів на усіх етапах життєвого циклу АТК (створення, розгортання, використання, модернізація, утилізація), що і є обґрунтуванням актуальності теми наукового дослідження.

Таким чином, інформаційна ефективність, як міра доскональності авіа інфраструктури, визначається кількісною оцінкою [3] – співвідношенням узагальнених показників кінцевого результату в акті застосування авіа інфраструктури за призначенням – «системного ефекту» WS і «трудовитрат» RS («сил» NS за «час» TS), якими він досягнутий, тобто

$$ES = WS / RS = WS / (NS \times TS) \text{ (од.ефекту)/(од.сил}\times\text{од.часу)} .$$

Основними проблемними задачами інформаційної безпеки підвищення цільової ефективності авіа інфраструктури є задачі покращення даного співвідношення по факторах їх інформаційного забезпечення – підвищення системному ефекту та зниження витрат на його досягнення –

$$ES \uparrow = (WS \uparrow) / (RS \downarrow) .$$

Дана оцінка інформаційної ефективності складної системи авіа інфраструктури має фізичний зміст продуктивності «трудовитрат» персоналу по створенню даного рівня системного ефекту .

Функція розподілу верств авіаінфраструктури [2] за значенням n градацій доходу $f(x)$ і чисельність робітників регіону NS пов'язані очевидним рівнянням –

$$NS = \int_{-\infty}^{+\infty} f(x) dx \approx \sum_{i=1}^n f(x_i) ,$$

Середньозважене значення річного доходу I особи (в умовних одиницях у.о.) для наявної функції густини розподілу $\{f(x)/NS\}$ –

$$M [XS] = \int_{-\infty}^{+\infty} x \cdot \left(\frac{f(x)}{NS} \right) \cdot dx \approx \frac{1}{NS} \sum_{i=1}^n x_i \cdot f(x_i) = 578.00 \text{ тис.у.о.}$$

Дисперсія функції густини розподілу–

$$D[XS] = \int_{-\infty}^{+\infty} (x - M[XS])^2 \cdot \left(\frac{f(x)}{NS}\right) dx \approx \sum_{i=1}^n (x_i - M[XS])^2 \cdot f(x_i) = 129886.00$$

і середньоквадратичне відхилення доходів від $M[XS]$ –

$$\sigma[XS] = \sqrt{D[XS]} = 360.40 \text{ тис.у.о.}$$

Очевидно, сумарний загальний доход цілої галузі авіатранспортного комплексу –

$$DS = \int_{-\infty}^{+\infty} x \cdot f(x) dx = M[XS] \cdot NS = 7\,237\,294 \text{ тис.у.о.}$$

Якість розподілу доходів робітників галузі [3], як ступінь «густини» доходів навколо середньозваженого значення (критерій «усі рівно багаті»), оцінюється показником –

$$Q(XS) = 1 - \frac{\sigma[XS]}{M[XS]} = 1 - \frac{360.40}{578.00} = 0.376$$

У даному випадку цей показник, що відображає рівень соціальної справедливості економічної системи, низький через шкоду «експлуатації» меншістю робітників його більшості і його розшарування по рівню добробуту.

По-друге, об'єктивним економічним показником добробуту робітника є відносний, до поточної вартості «кошика споживача» (КС) на поточний період часу $c(\tau)$, середній рівень його доходу $d\tau(t)$ для усіх вікових категорій – $r_i = d_i / c_i$, $i = 1,7$

Наприклад, в якості періоду τ обирається сезон року (зима, весна, літо, осінь) і обчислюється рівень добробуту для усіх вікових категорій громадян регіону (табл.1).

Таблиця 1

Обчислення рівню добробуту робітників галузі				
Вікова категорія	Вік (років)	Вартість КС на період τ (тис.у.о.)	Дохід за період τ (тис.у.о.)	Рівень добробуту
k_1	01-10	$c_1=6$	$d_1=7$	$r_1=1.167$
k_2	11-20	$c_2=9$	$d_2=12$	$r_2=1.133$
k_3	21-30	$c_3=12$	$d_3=15$	$r_3=1.250$
k_4	31-40	$c_4=15$	$d_4=18$	$r_4=1.200$
k_5	41-50	$c_5=18$	$d_5=21$	$r_5=1.167$
k_6	51-60	$c_6=15$	$d_6=18$	$r_6=1.167$
k_7	61-70	$c_7=12$	$d_7=15$	$r_7=1.250$
k_8	71 і більше	$c_8=9$	$d_8=12$	$r_8=1.133$

Таким чином, основною умовою економічної системи економіки авіатранспортного комплексу як складової безпеки країни на сучасному ринку є утримання його максимальної системної ефективності.

Література

1. Качинський А.Б. Безпека, загрози, ризик. Наукові концепції та математичні методи. Інститут проблем національної безпеки. Національна академія служби безпеки України. Київ, 2004. – 470 с.
2. Форрестер Дж. Мировая динамика. – М.: Наука, 1977. – 168 с.
3. Вентцель Е.С. Исследование операций. М.: Сов.радио, 1982. – 362с.

Надійшла 25.11.2014 р.

Рецензент: д.т.н., проф. Вишнівський В. В.