

Оцінка загрози національній інформаційній безпеці

Ефективна стратегія управління національною інформаційною безпекою зі здатністю протистояти інформаційним загрозам впливає на її подальший розвиток. Метою дослідження є оцінка ступеня загрози інформаційній безпеці країн на основі інтегрального показника. Було запропоновано використовувати п'ять показників, які характеризують окремі аспекти інформаційної безпеки та 37 показників світового розвитку, обраних з бази даних Світового банку. За допомогою кореляційного аналізу було обрано 12 з 37 показників, пов'язаних з показниками безпеки, для яких коефіцієнт кореляції перевищував 0.5 або -0.5 . Для визначення індексу загрози інформаційній безпеці було запропоновано функцію Харрінгтона-Менчера. Для порівняльної оцінки початкових даних було проведено нелінійну нормалізацію. Для визначення значення показника було зроблено канонічний аналіз. Для оцінки показника було взято дані з 159 країн за 2018 рік. Результат було представлено на карті, яка показує розподіл країн за індексом загрози інформаційній безпеці, на основі чого було сформовано п'ять груп. Група з «дуже високою» стійкістю до загроз включає в себе економічно розвинені країни з високим рівнем інформаційної безпеки. Група з «високою» стійкістю включає в себе нові промислові країни та країни, що розвиваються, з економічним потенціалом, достатнім для запобігання інформаційним загрозам та подолання їх наслідків. Рівень інформаційної безпеки у країнах, що розвиваються, де результати подолання інформаційних загроз вплинуть на економічну сферу, визначено як «прийнятний». Країни з низьким рівнем розвитку та інформаційної безпеки сформували групи, позначені як групи з «низькою» та «дуже низькою» стійкістю, що вказує на високий ступінь загрози їх інформаційній безпеці.

Ключові слова: канонічний аналіз, кореляція, функція Харрінгтона-Менчера, показник, інформація, загроза, безпека

Класифікація JEL: C10, C43, O30



Стаття знаходиться у відкритому доступі і може розповсюджуватися на умовах ліцензії Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International license, що дозволяє повторне використання, розповсюдження та відтворення, забороняє використання матеріалів у комерційних цілях та вимагає наявності відповідного посилання на оригінальну версію статті.

Анна Яровенко

Оценка угрозы национальной информационной безопасности

Эффективная стратегия управления национальной информационной безопасностью со способностью противостоять информационным угрозам влияет на ее дальнейшее развитие. Целью исследования является оценка степени угрозы информационной безопасности стран на основе интегрального показателя. Было предложено использовать пять показателей, характеризующих отдельные аспекты информационной безопасности и 37 показателей мирового развития, выбранных из базы данных Всемирного банка. С помощью корреляционного анализа было выбрано 12 из 37 показателей, связанных с показателями безопасности, для которых коэффициент корреляции превышал 0.5 или -0.5 . Для определения индекса угрозы информационные безопасности была предложена функция Харрингтона-Менчера. Для сравнительной оценки начальных данных была проведена нелинейная нормализация. Для определения значения показателя был сделан канонический анализ. Для оценки показателя были взяты данные из 159 стран за 2018 год. Результат был представлен на карте, которая показывает распределение стран по индексу угрозы информационной безопасности, на основе чего было сформировано пять групп. Группа с «очень высокой» устойчивостью к угрозам включает в себя экономически развитые страны с высоким уровнем информационной безопасности. Группа с «высокой» устойчивостью включает в себя новые промышленные страны и развивающиеся страны с экономическим потенциалом, достаточным для предотвращения информационных угроз и преодоления их последствий. Уровень информационной безопасности в развивающихся странах, где результаты преодоления информационных угроз повлияют на экономическую сферу, определен как «приемлемый». Страны с низким уровнем развития и информационной безопасности сформировали группы, обозначенные как группы с «низкой» и «очень низкой» устойчивостью, что указывает на высокую степень угрозы их информационной безопасности.

Ключевые слова: канонический анализ, корреляция, функция Харрингтона-Менчера, показатель, информация, угроза, безопасность

Классификация JEL: C10, C43, O30



Статья находится в открытом доступе и может распространяться на условиях лицензии Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International license, что позволяет повторное использование, распространение и воспроизведение, запрещает использование материалов в коммерческих целях и требует наличия соответствующей ссылки на оригинальную версию статьи.