Об’єктом дослідження є інформаційні процеси захищених передач в глобальній мережі передачі інформації з криптографічним захистом.

Предметом дослідження є моделі криптографічного захисту інформації в глобальній мережі передачі даних.

Метою роботи було дослідити криптографічні та економічні характеристики глобальної мережі, визначити оптимальні співвідношення параметрів криптографічної системи в умовах достатньої стійкості до криптоаналізу та обмеженого доступу до ресурсів, провести аналіз засобів легкої криптографії на предмет їх використання в глобальній мережі.

У роботі проведено огляд конкретної мережі передачі даних, виконано дослідження колізій криптографічних ключів,а також аналіз, обчислення та перевірку криптографічної стійкості системи, наведено порівняльний аналіз алгоритмів легкої криптографії та запропоновано 2 алгоритми для їх подальшого впровадження в глобальну мережу передачі даних.