

Аңдатпа

Магистерлік диссертацияда ұсынылған тік хэндовер алгоритмның зерттеу үшін имитациялық үлгісі өңделді. Алгоритм сарапшылық және кіретін параметрдің қалыптасуы үшін және хэндовердың бастамалауының өлшемінің шығару үшін, және фаззи-логика игерушілігінде негізделеді. Белгілеу желінің талғамы TOPSIS алгоритмнан соң саралаумен жүзеге асады. Хэндовер өлшемінің есебін есептеу үшін алгоритм талдағыш иерархиялық АНР-ді пайдаланады. Өңделген бағдарламалық пакетте имитациялық үлгілеу ұсынылған шешімнің эксперименталдық зерттеу жолымен және белгі деңгейі негізінде әртүрлі конфигурацияда классикалық шешіммен негізгі тиімділіктің көрсеткіштерінің салыстырумен жүзеге асырылды.

Аннотация

В магистерской диссертации была разработана имитационная модель для исследования предложенного алгоритма вертикального хэндовера. Алгоритм базируется на использовании фаззи-логики для оценки и нормирования входных параметров, а также для вычисления критерия инициации хэндовера. Выбор сети назначения осуществляется ранжированием за алгоритмом TOPSIS. Для расчета взвешивающих коэффициентов критериев хэндовера использован алгоритм аналитического иерархического АНР. Осуществлено экспериментальное исследование предложенного решения путем имитационного моделирования в разработанном программном пакете и сравнения основных показателей эффективности с классическим решением на базе уровня сигнала в разной конфигурации.

Abstract

In the master thesis the imitating model was developed for research of the offered algorithm of a vertical handover. The algorithm is based on use of fuzzy-logic for an assessment and rationing of input parameters, and also for calculation of criterion of initiation of a handover. The choice of a network of appointment is carried out by ranging behind algorithm of TOPSIS. For calculation of the weighing coefficients of criteria of a handover the algorithm of analytical hierarchical AHP is used. The pilot study of the proposed solution by imitating modeling in the developed software package and comparisons of the main indicators of efficiency with the classical decision on the basis of signal level in a different configuration is carried out.