

РАЗРАБОТКА И ИССЛЕДОВАНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКИХ И
АЛГОРИТМИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫХ
ДОКУМЕНТОВ (НПД) И ДРУГИХ ИНСТРУКЦИЙ

И.Г.Иванов, С.В.Коробок

Научный руководитель – профессор Г.И.Иванов

Таганрогский государственный радиотехнический
университет

Разработаны и исследованы алгоритмические, теоретико-множе-
ственные, декларативные и фреймворные модели НПД, изучены вопросы
взаимного преобразования моделей; создан математический аппарат
для проверки НПД на корректность (полноту, непротиворечивость и
т.д.).

Результаты, полученные в ходе исследования НПД, позволят
существенно упростить процессы создания и применения НПД.

РЕАЛИЗАЦИЯ НЕЧЕТКОГО КОМПОЗИЦИОННОГО ВЫВОДА
НА НЕЧЕТКОМ ЛОГИЧЕСКОМ ПРОЦЕССОРЕ

А.Э.Чумаков, С.Э.Чумаков

Научные руководители – академик А.И.Мелихов,
доцент С.Я.Коровин

Таганрогский государственный радиотехнический
университет

Нечеткий композиционный вывод (КВ) реализован на нечетком
логическом процессоре **FuzCor 2.0**, который имеет конвертную
архитектуру с векторным процессором и предназначен для аппаратной
поддержки систем с нечеткой логикой.

Множество возможных состояний объекта принятия решений за-
дается набором эталонных нечетких ситуаций (ЭНС). Каждой ЭНС
соответствует принимаемое в ней решение, т.е. информация о спосо-
бе управления объектом представляется в виде условных выражений
"Если X есть A, то Y есть B", которые представляются нечетким
отношением. Как ЭНС, так и решения представляют собой нечеткие
множества второго уровня на множестве признаков или элементарных
решений (управлений) соответственно.