

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО

Факультет: ПИиКТ

Направление 09.03.04 «Системное и прикладное программное обеспечение»

Мегафакультет: КТиУ

Курсовая работа по дискретной математике
"Нечеткая логика"

Выполнил:

Студент 1 курса

группа Р3115

Девяткин А. Ю.

Преподаватель:

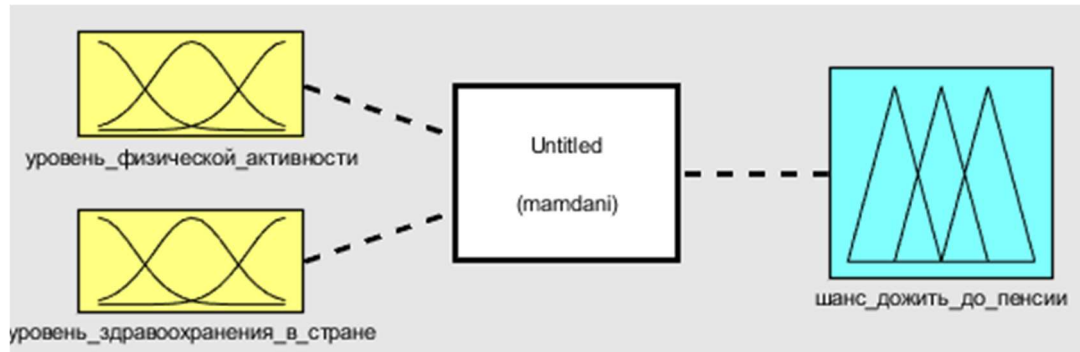
Поляков В.И.

Санкт-Петербург

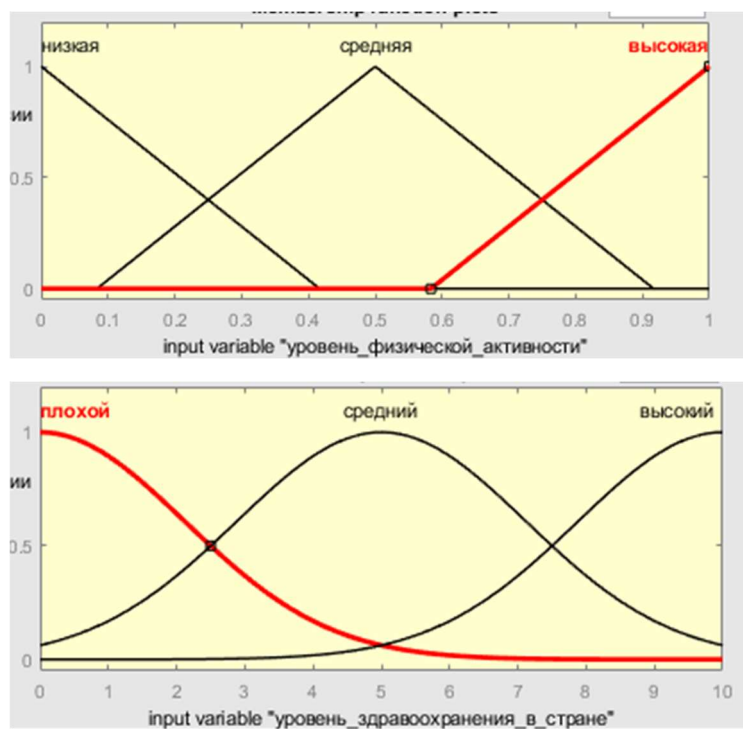
2021

Модель: шансы человека дожить до пенсии

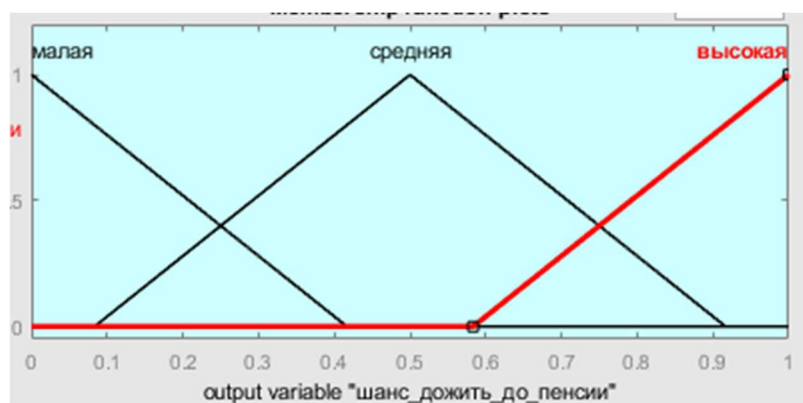
1. Модель



2. Входные данные



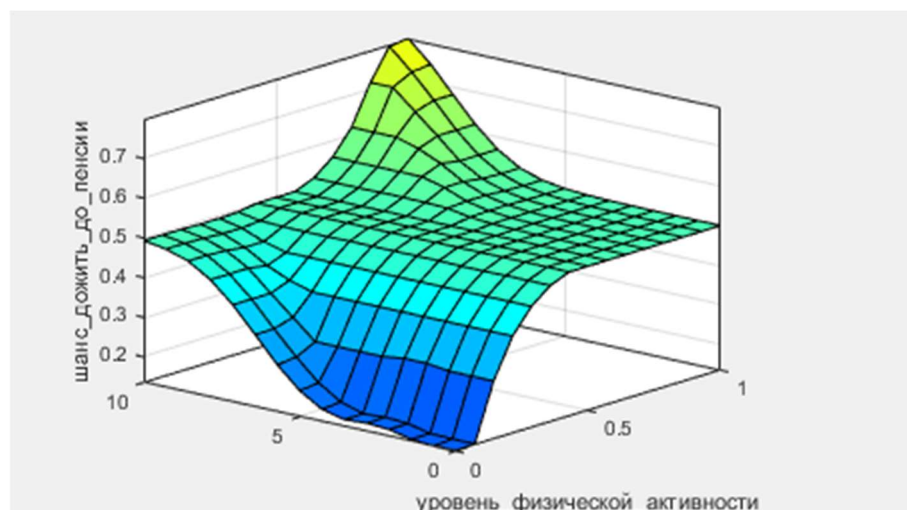
3. Результат



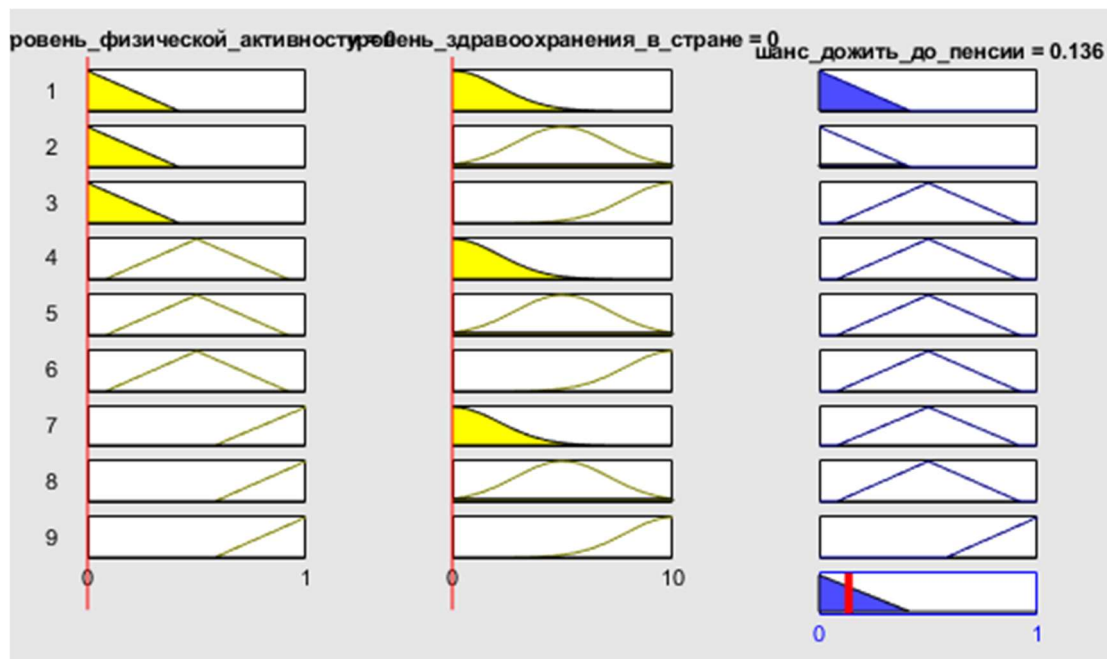
4.Правила

1. If (уровень_физической_активности is низкая) and (уровень_здоровоохранения_в_стране is плохой) then (шанс_дойти_до_пенсии is малая) (1)
2. If (уровень_физической_активности is низкая) and (уровень_здоровоохранения_в_стране is средний) then (шанс_дойти_до_пенсии is малая) (1)
3. If (уровень_физической_активности is низкая) and (уровень_здоровоохранения_в_стране is высокий) then (шанс_дойти_до_пенсии is средняя) (1)
4. If (уровень_физической_активности is средняя) and (уровень_здоровоохранения_в_стране is плохой) then (шанс_дойти_до_пенсии is средняя) (1)
5. If (уровень_физической_активности is средняя) and (уровень_здоровоохранения_в_стране is средний) then (шанс_дойти_до_пенсии is средняя) (1)
6. If (уровень_физической_активности is средняя) and (уровень_здоровоохранения_в_стране is высокий) then (шанс_дойти_до_пенсии is средняя) (1)
7. If (уровень_физической_активности is высокая) and (уровень_здоровоохранения_в_стране is плохой) then (шанс_дойти_до_пенсии is средняя) (1)
8. If (уровень_физической_активности is высокая) and (уровень_здоровоохранения_в_стране is средний) then (шанс_дойти_до_пенсии is средняя) (1)
9. If (уровень_физической_активности is высокая) and (уровень_здоровоохранения_в_стране is высокий) then (шанс_дойти_до_пенсии is высокая) (1)

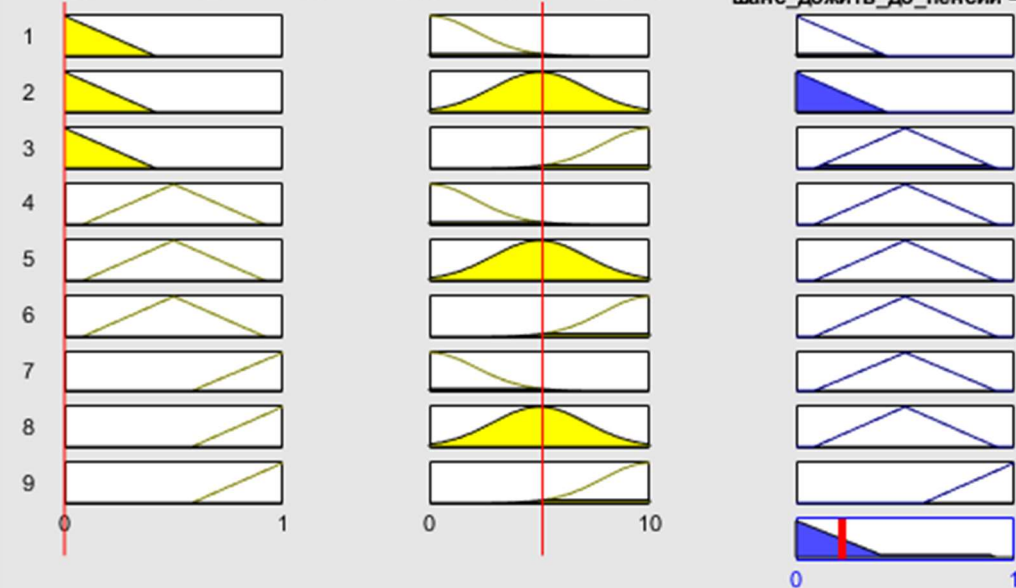
5.График зависимости



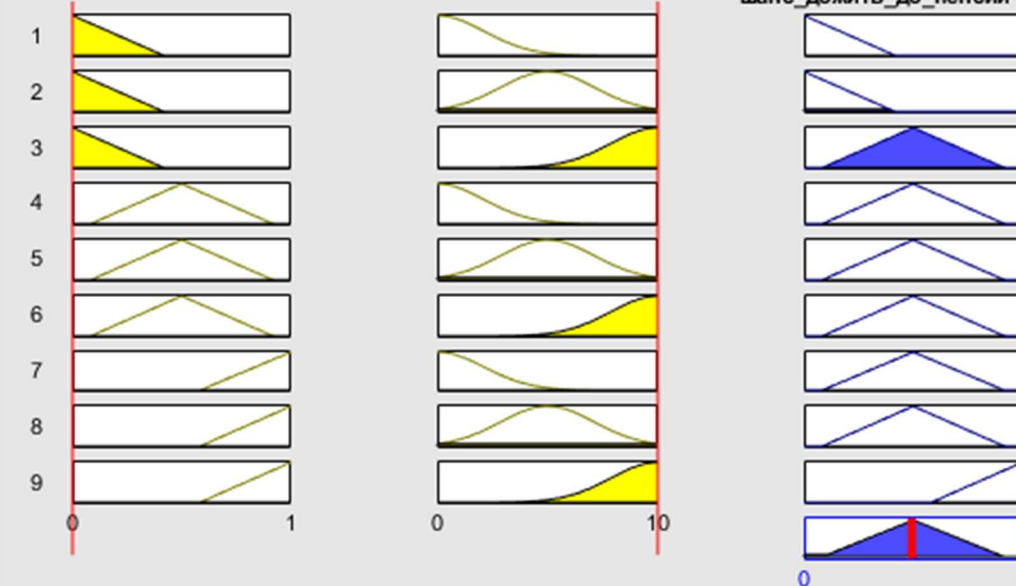
6.Результат работы при разных значения

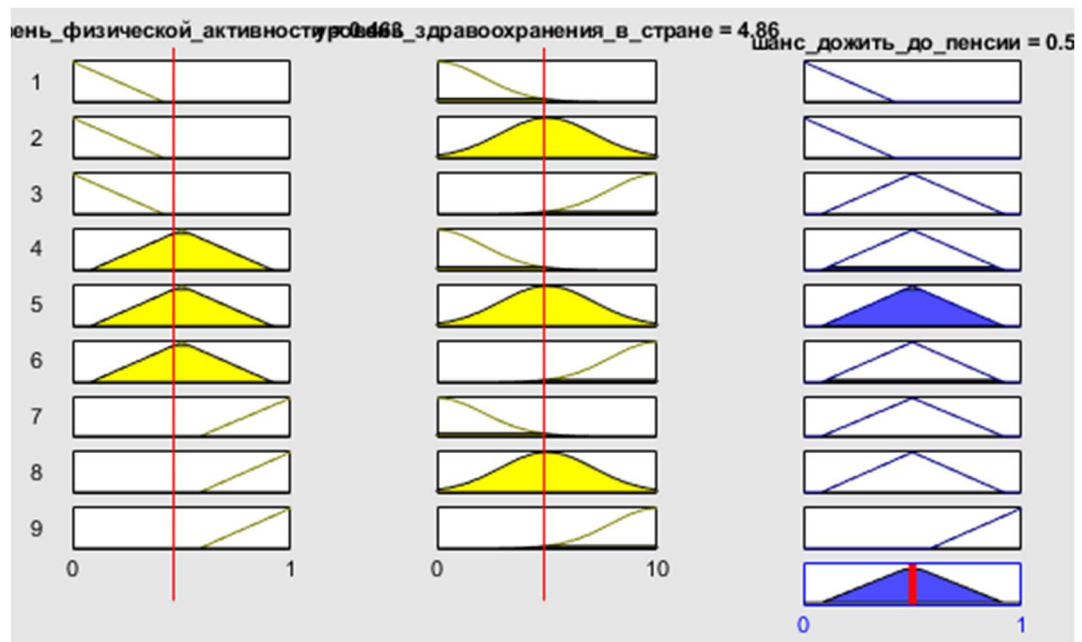
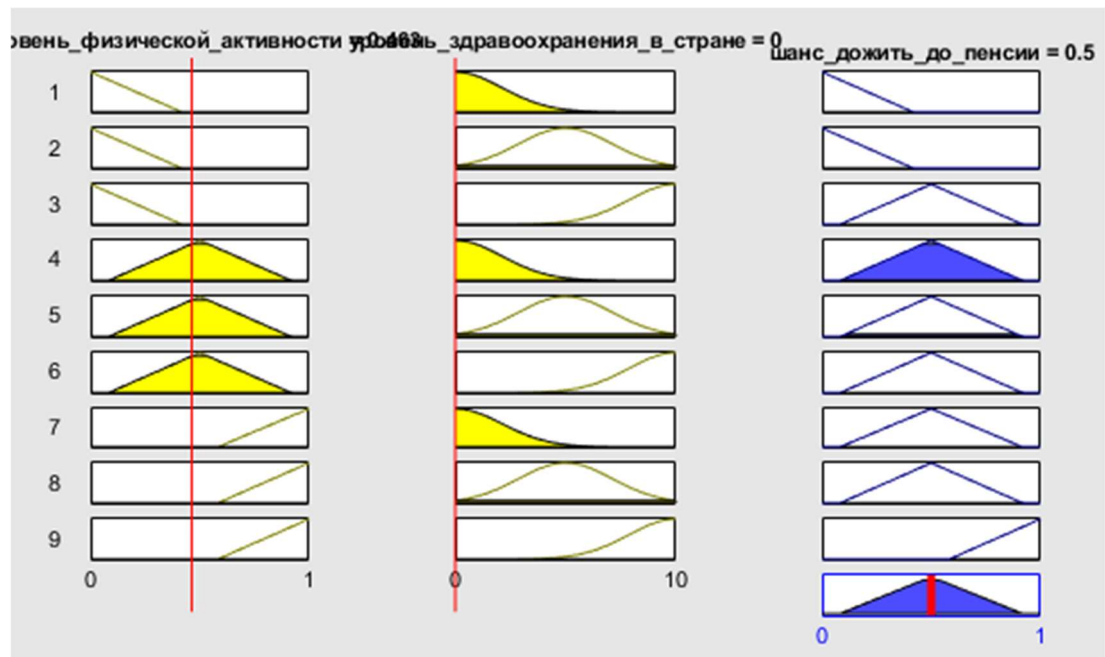


уровень физической активности = 0, уровень здравоохранения в стране = 5,14, шанс дожить до пенсии = 0.211

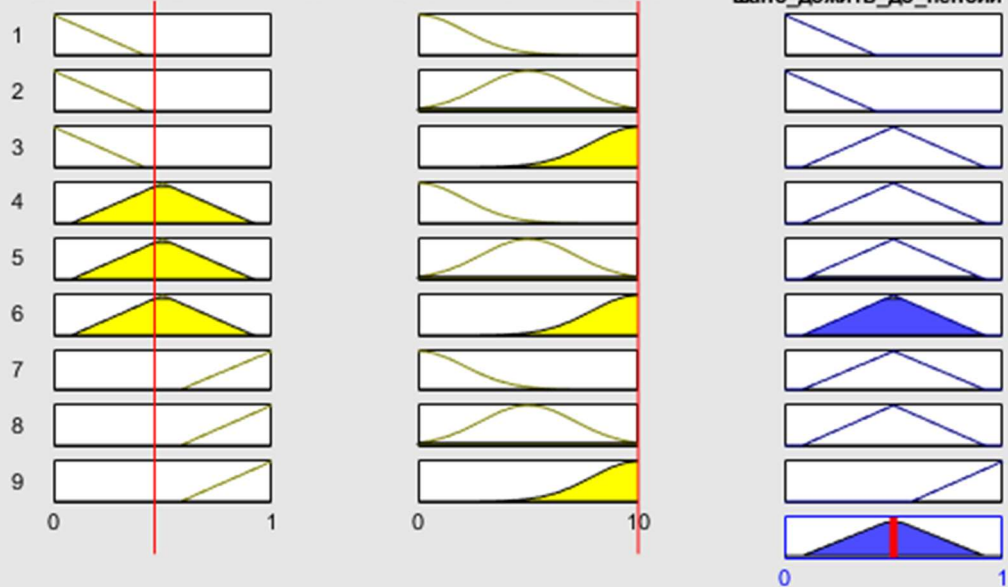


уровень физической активности = 10, уровень здравоохранения в стране = 10, шанс дожить до пенсии = 0.493





уровень_физической_активности = 0.63, уровень_здравоохранения_в_стране = 10, шанс_дожить_до_пенсии = 0.5



уровень_физической_активности = 0.63, уровень_здравоохранения_в_стране = 0, шанс_дожить_до_пенсии = 0.5

