

# ВЫЯВЛЕНИЕ ПОПЫТОК СИМУЛЯЦИИ ПСИХИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ С ПОМОЩЬЮ НЕЙРОТЕХНОЛОГИИ



Выполнила:

*студентка группы ИУ4-Д1*

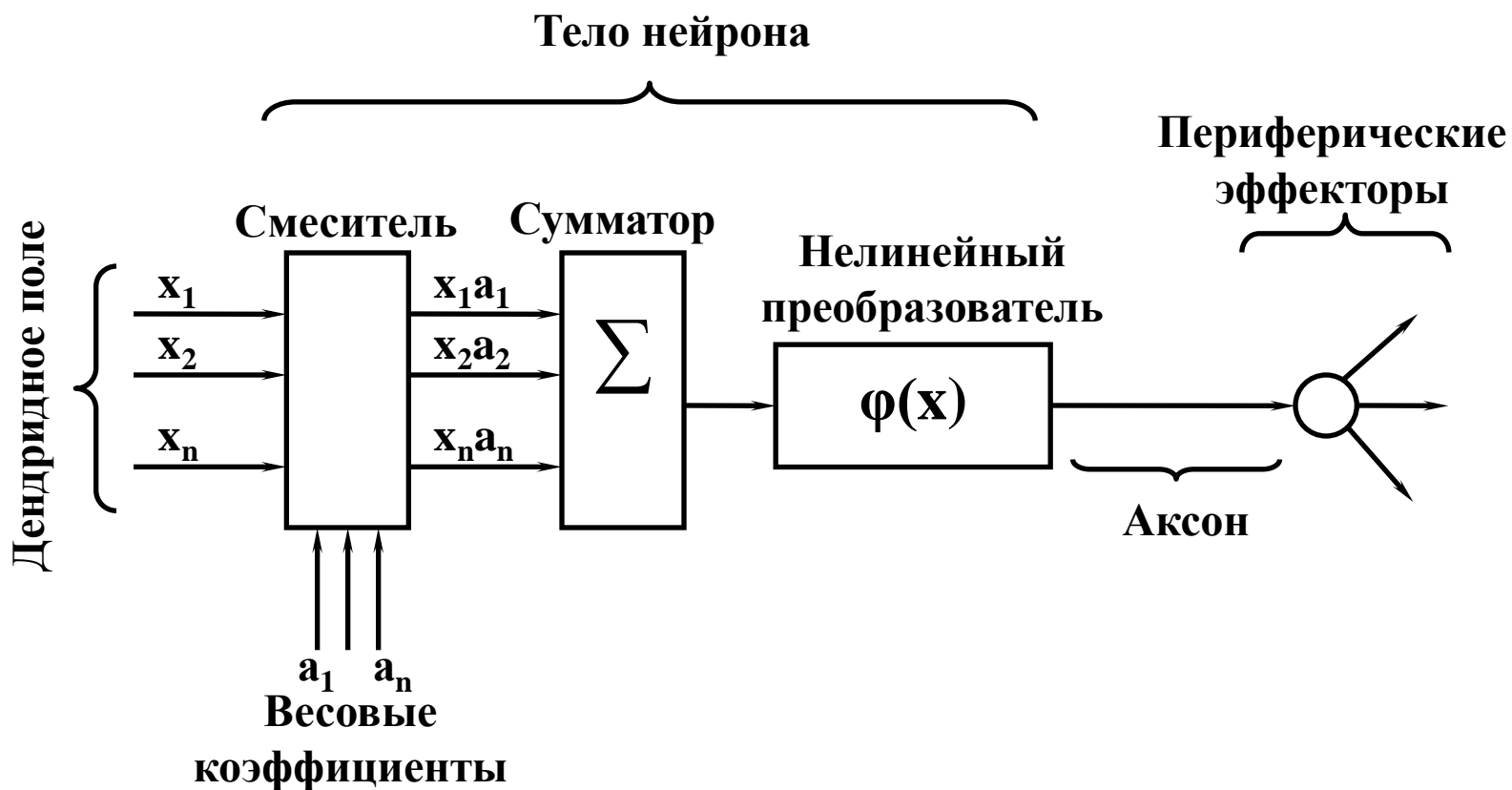
Белобородова Е.Ф.

Научный руководитель:

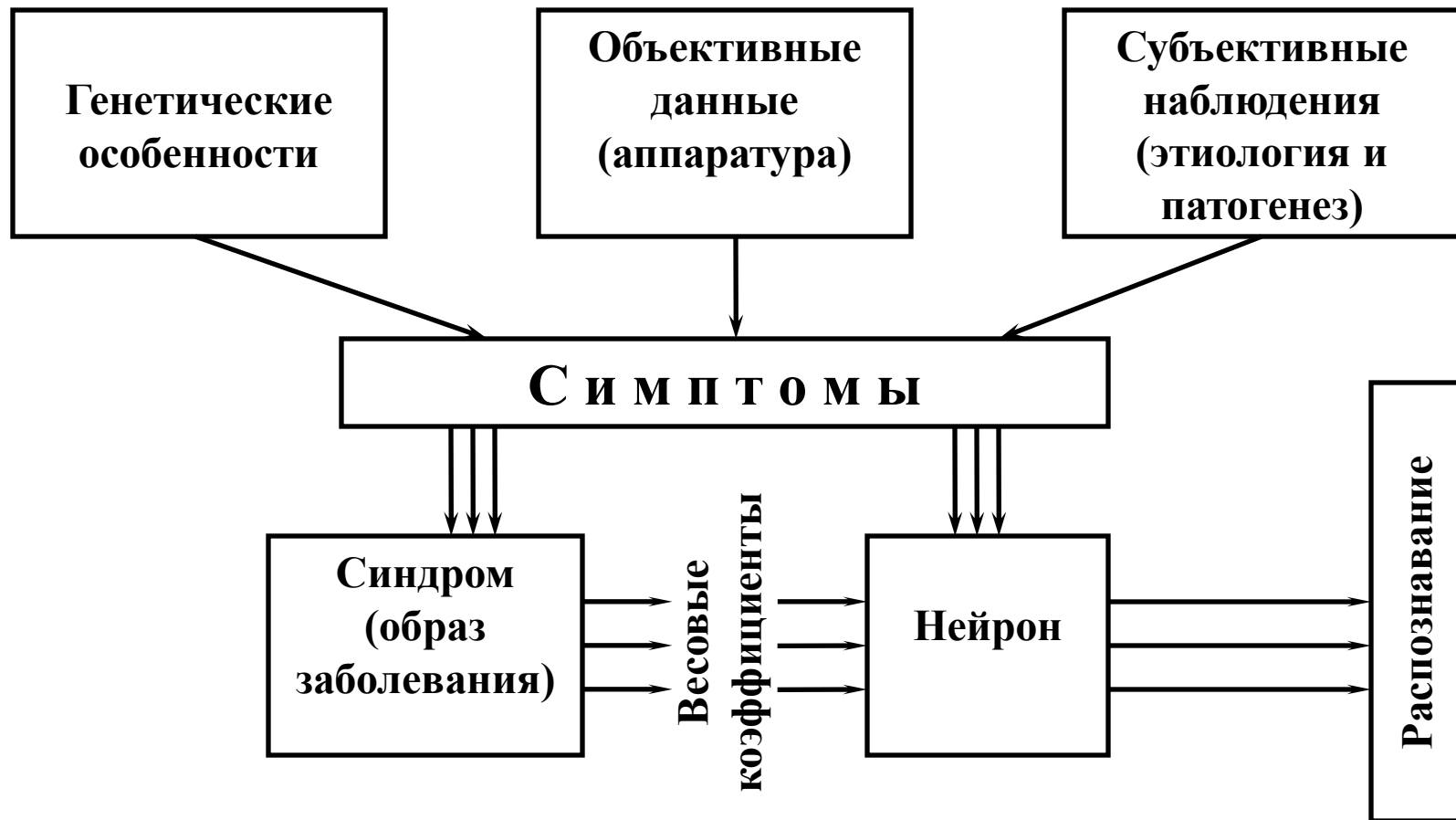
*к.т.н., профессор кафедры ИУ4*

Чеканов А.Н.

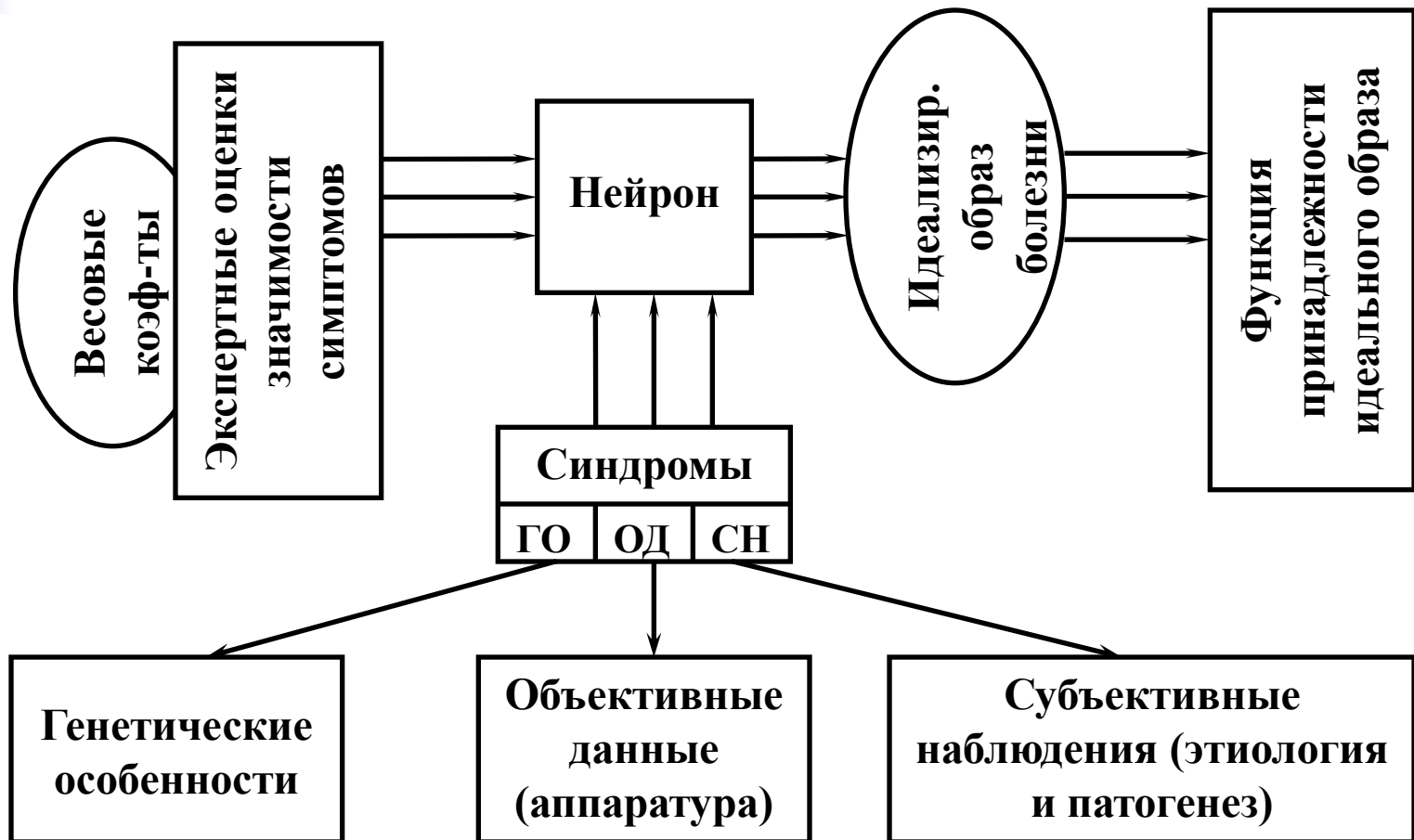
# ЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА УСТРОЙСТВА НЕЙРОНА



# СХЕМА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ НЕЙРОНА



# СОЗДАНИЕ ОБРАЗА (ОБУЧЕНИЕ)



# АППАРАТ НЕЧЕТКИХ МНОЖЕСТВ

Эксперт	№ признака					Примечание
	1	2	3	...	n	
1				...		
2				...		
3				...		
...	...	...	...	...	...	
N				...		

Признак				...	
Мера принадлежности				...	

**Индекс нечеткости**

где нечеткое множество  
является дополнением к

# ЗАКЛАДКА «БАЗА ДАННЫХ»

НейроСимулянт-1

Файл Помощь

База данных | Оценки экспертов | Выявление факта симуляции/заболевания

Заболевание	№	Симптом заболевания	Мнемоника
Кататонический ступор	1	Мужчина или женщина	ПОЛ
Шизофрения	2	Возраст	ВОЗР
Эпилепсия	3	Конституционно-генетические факторы	КГФ
	4	Словесная "окрошка" /Расстройство интеллектуальной сферы/	СО
	5	Элементы персеверации, заикливания	ЭП
	6	Бредовые идеи абстрактного, метафизического характера	БИ
	7	Галлюцинации слуха и общего чувства	ГСЧ
	8	Безразличие, тупость /Нарушение эмоциональной сферы/	БРТ
	9	При задевании "комплексов" испытуемого - бурный разряд	БР
	10	Скованные, манерные движения	СД
	11	Бедная мимика, не всегда адекватна высказыванию больного	БМ
	12	Своеобразное положение губ /хоботок/	ПГ
	13	Испытуемый ориентирован в месте и времени	ОРИЕН

Добавить Изменить Удалить

Добавить Изменить Удалить

# ЗАКЛАДКА «ОЦЕНКИ ЭКСПЕРТОВ»

НейроСимулянт-1

Файл Помощь

База данных | **Оценки экспертов** | Выявление факта симуляции/заболевания

Заболевание: Эпилепсия | Индекс нечеткости: 0,2824

Управление экспертами:

№	Симптом	Мнемоника	Н.Балл	Эксперт1	Эксперт2	Эксперт3	Эксперт4	Эксперт5	Эксперт6	Эксперт7
1	Мужчина или женщина	ПОЛ	0,1	5	6	8	5	7	8	5
2	Возраст	ВОЗР	0,11	7	6	7	6	6	7	7
3	Конституционально-генетические факторы	КГФ	0,06	3	2	5	5	4	5	3
4	Однообразная аура	ОАР	0,12	7	6	8	7	7	7	7
5	Припадок - потеря сознания, тонические судороги	ПСС	0,09	7	4	7	4	7	4	7
6	Зрачки расширены, не реагируют на свет	ЗРНР	0,06	2	4	4	4	6	4	2
7	Выделение пены изо рта, опорожнение мочевого	ПОП	0,08	5	4	5	5	5	5	5
8	Зрительные галлюцинации/преобладание красно	ЗГ	0,08	4	2	8	2	6	6	4
9	Круг интересов сужается, испытуемый становится	КСЗ	0,07	2	3	4	8	5	5	2
10	Испытуемый мелочен, педантичен, любит поучать	МПП	0,06	2	4	4	2	5	5	2
11	Инертность, злопамятство, "застревание" на оби	ИЗМ	0,06	2	3	4	3	5	4	2
12	Мышление вязкое, склонно к детализации и уме	МВД	0,05	2	4	3	3	5	3	2
13	Беспамятство после припадка	БП	0,07	2	5	5	2	4	5	2

# ЗАКЛАДКА «ВЫЯВЛЕНИЕ ФАКТА СИМУЛЯЦИИ/ ЗАБОЛЕВАНИЯ»

НейроСимулянт-1

Файл Помощь

База данных | Оценки экспертов | **Выявление факта симуляции/заболевания**

Заболевание: Эпилепсия | Суммарное расстояние по Евклиду: 0,2526 | Очистить

№	Симптом	Мнемоника	Идеал. нормал. балл	Нормал. балл испытуемого	Расст. по Евклиду	Балл испытуемого
1	Мужчина или женщина	ПОЛ	0,1	0,14	0,0338	3
2	Возраст	ВОЗР	0,11	0,14	0,0305	3
3	Конституционально-генетические факторы	КГФ	0,06	0	0,0635	0
4	Однообразная аура	ОАР	0,12	0	0,1156	0
5	Припадок - потеря сознания, тонические судороги	ПСС	0,09	0,18	0,0874	4
6	Зрачки расширены, не реагируют на свет	ЗРНР	0,06	0	0,0619	0
7	Выделение пены изо рта, опорожнение мочевого	ПОП	0,08	0,18	0,1036	4
8	Зрительные галлюцинации/преобладание красно	ЗГ	0,08	0,09	0,0095	2
9	Круг интересов сужается, испытуемый становится	КСЗ	0,07	0	0,0651	0
10	Испытуемый мелочен, педантичен, любит поучать	МПП	0,06	0	0,0586	0
11	Инертность, злоспамятство, "застревание" на оби	ИЗМ	0,06	0,14	0,081	3
12	Мышление вязкое, склонно к детализации и умел	МВД	0,05	0	0,0521	0
13	Беспамятство после припадка	БП	0,07	0,14	0,0712	3





# РЕЗУЛЬТАТЫ

---

- Нейропрограмма «НейроСимулянт-1» принимает решение на основе коллективного опыта, приобретаемого ею в процессе обучения;
- Пользователь получает возможность критически оценивать полученный результат, поскольку одновременно выдается характеристика нечеткости (индекс нечеткости);
- Использование нейропрограммы позволяет застраховаться от субъективности врачей при судебной - психиатрической экспертизе.