

ГБОУ ВПО ВолгГМУ Минздрава  
России, НИИ фармакологии



- **Оценка сексуальных мотиваций и процессов копуляции в доклиническом изучении репродуктивной токсичности психотропных препаратов**

- *Бугаева Любовь Ивановна*
- *Кузубова Елена Александровна*

# Параметры оценки полового поведения

- 1 **Процептивное поведение:** латентный период первого подхода к самке, длительность эмоционального полового поведения (взаимный груминг, обнюхивание гениталий, облизывание), количество «эмоциональных» подходов.
2. **Рецептивное поведение:** количество покрытий (с интрамиссиями и без интрамиссий), количество лордозов .

# Цель работы

Доклиническое изучение  
сексуальных мотиваций и  
копулятивности крыс самцов.

- Возрастает интерес к «расстройствам сексуального влечения» (термин, утвержденный Всемирной организацией здравоохранения в 1992) у человека и их коррекция фармакологическими средствами.
- Сексуальное поведение все более определяет качество жизни социума и все более отделяется от мотивов репродукции

- Интенсивность поведенческих реакций - прототипический (сексуальный) стимул у животных, предваряющих собственно копуляцию, вероятно, может служить эквивалентом сексуального влечения применительно к человеку.
- У животных может измеряться интенсивностью приближения к особи

# Внешний вид установки половых предпочтений



# Параметры оценки сексуальных мотиваций

- Время, проведенное в зоне стимуляции самки -сексуальный стимул (СС)
- Количество заходов в зону сексуального стимула (КЗ)
- Время, проведенное в зоне стимуляции самца -социальный стимул (СоцС)
- Количество заходов в зону социального стимула (КЗсоц)
- Балл предпочтения:  $(СС / (СС + СоцС))$ .

# Параметры оценки копулятивной активности

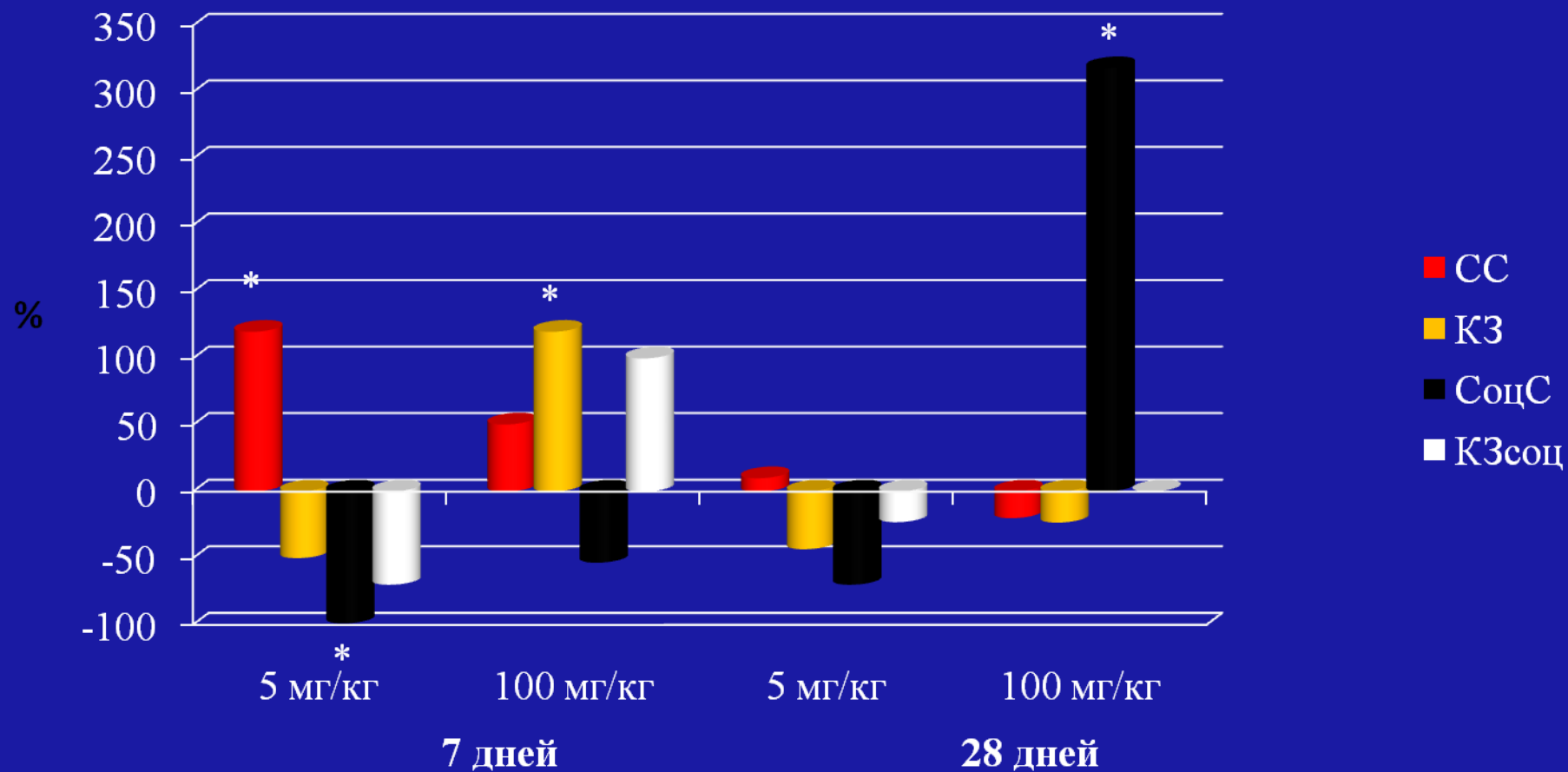
- Количество садок -с интрамиссиями и без интрамиссий (КС)
- Количество отвергнутых самцов (КОС)



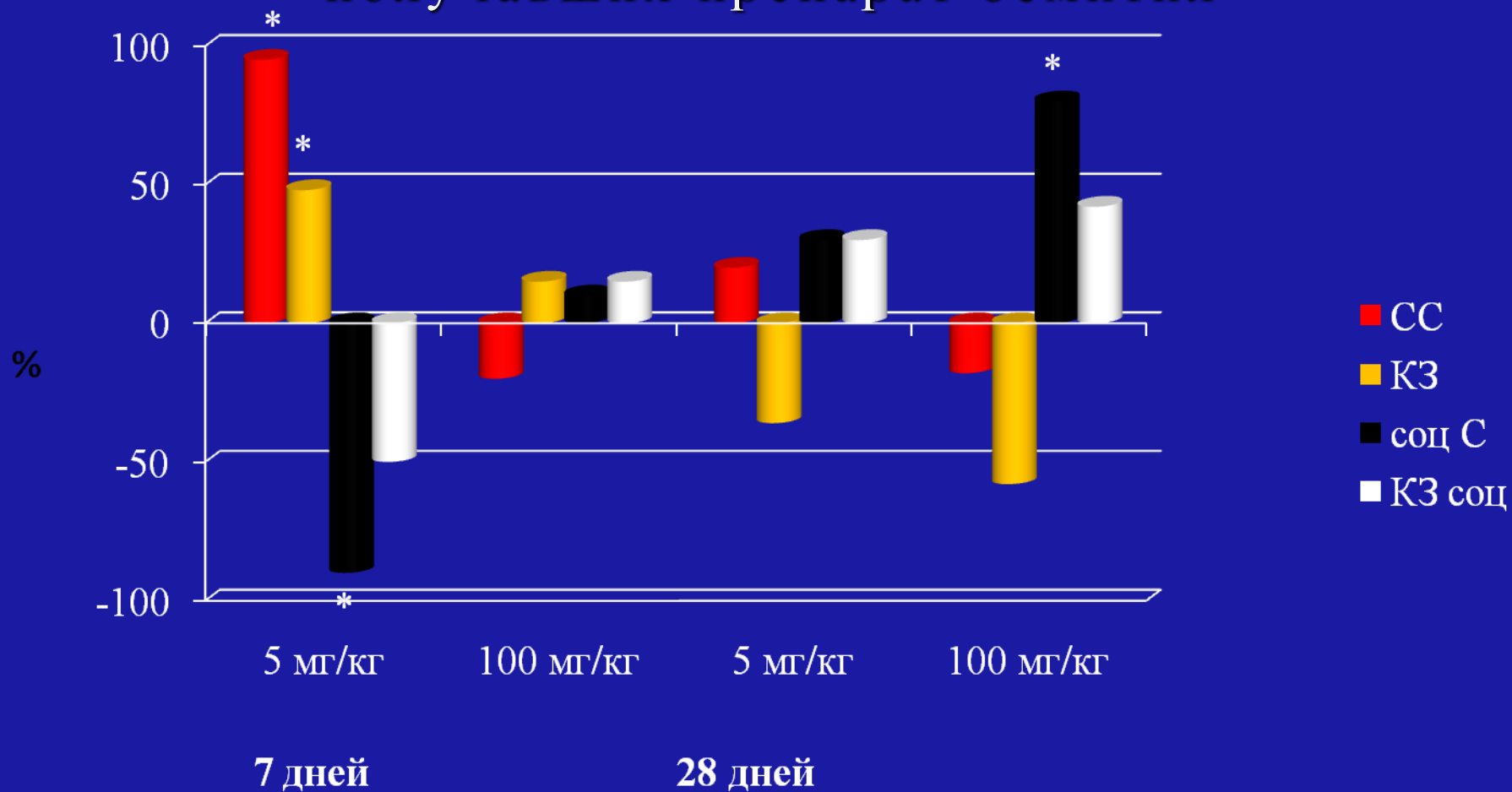
# Испытуемые препараты (внутрижелудочно, 7 и 28 дней)

- Афобазол, 5 и 100 мг/кг
- Бемитил, 5 и 100 мг/кг
- Бендазол, 5 и 100 мг/кг
- Эноксифол, 5 и 100 мг/кг
- Фенотропил, 25 и 250 мг/кг
- Ладастен, 30 и 300 мг/кг

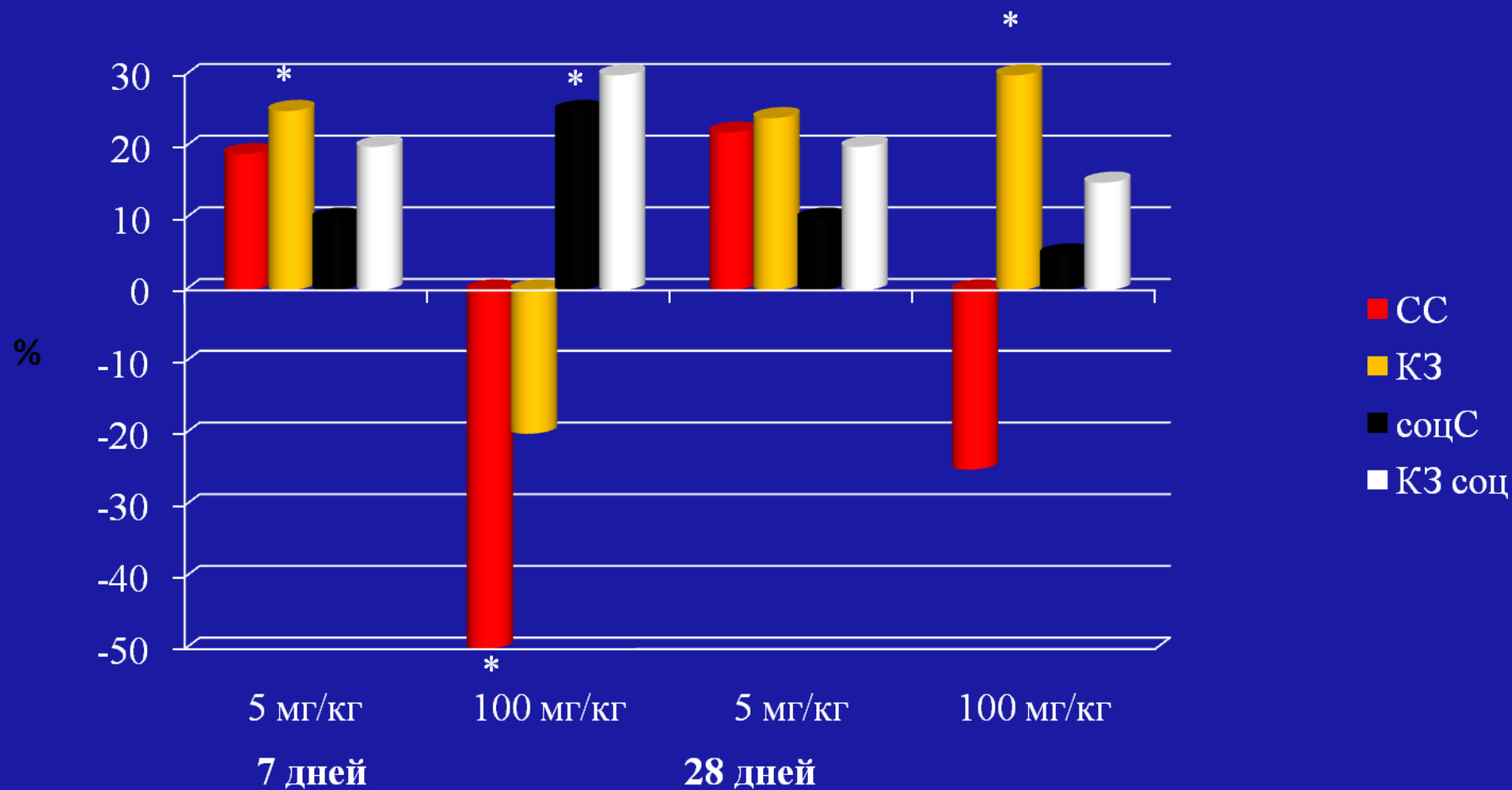
## Сексуальные мотивации крыс самцов, получавших препарат афобазол



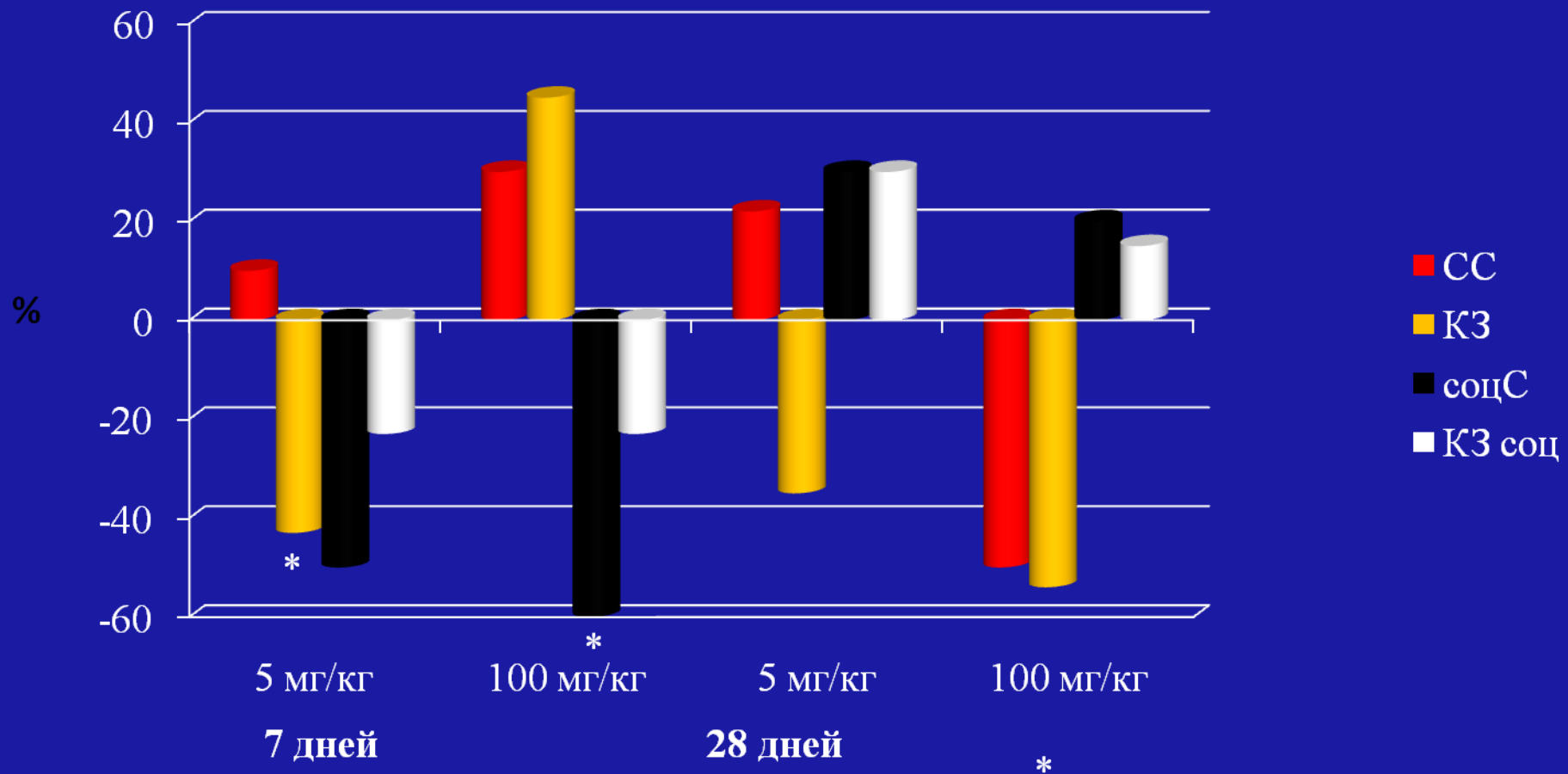
# Сексуальные мотивации крыс самцов, получавших препарат бемитил



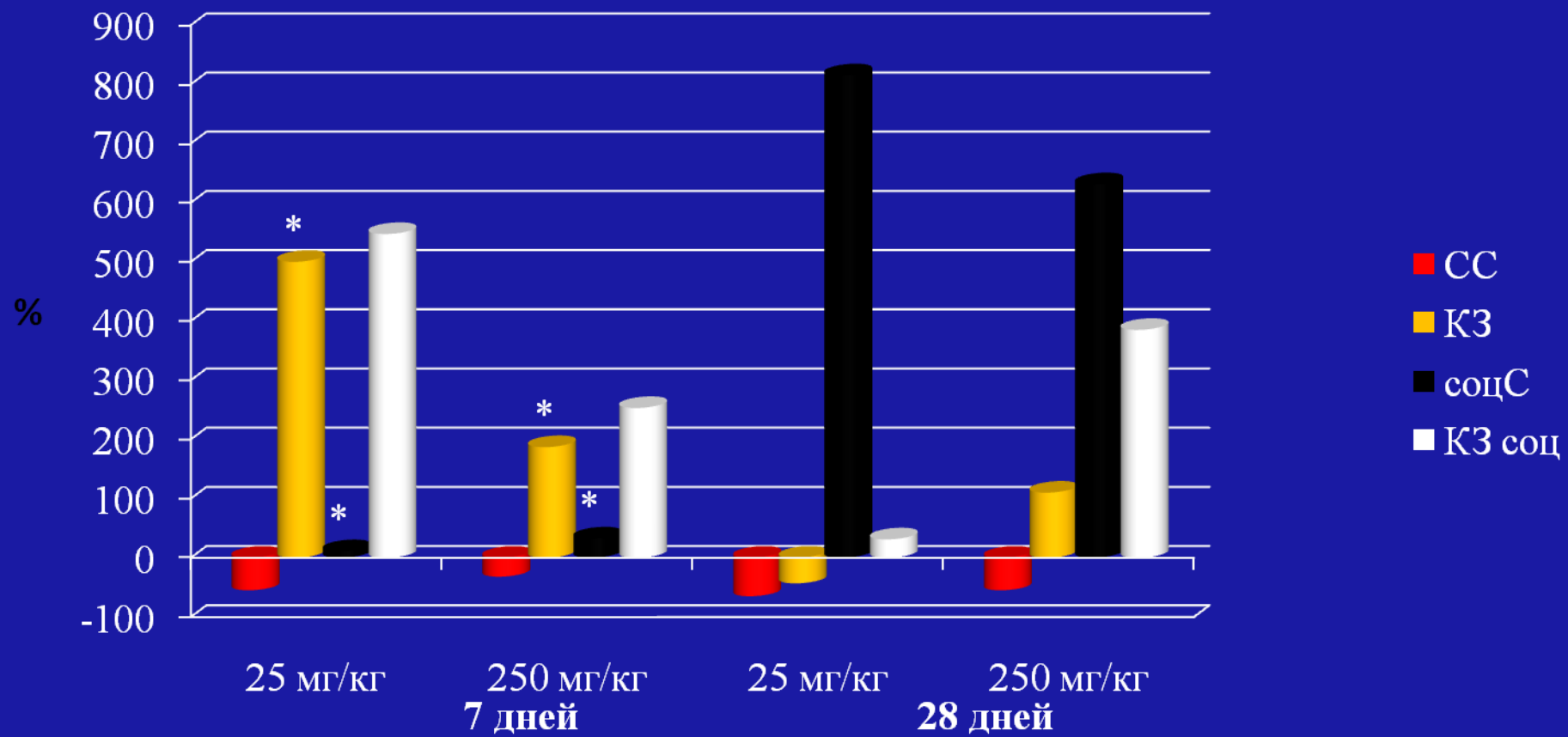
## Сексуальные мотивации крыс самцов, получавших препарат бендазол



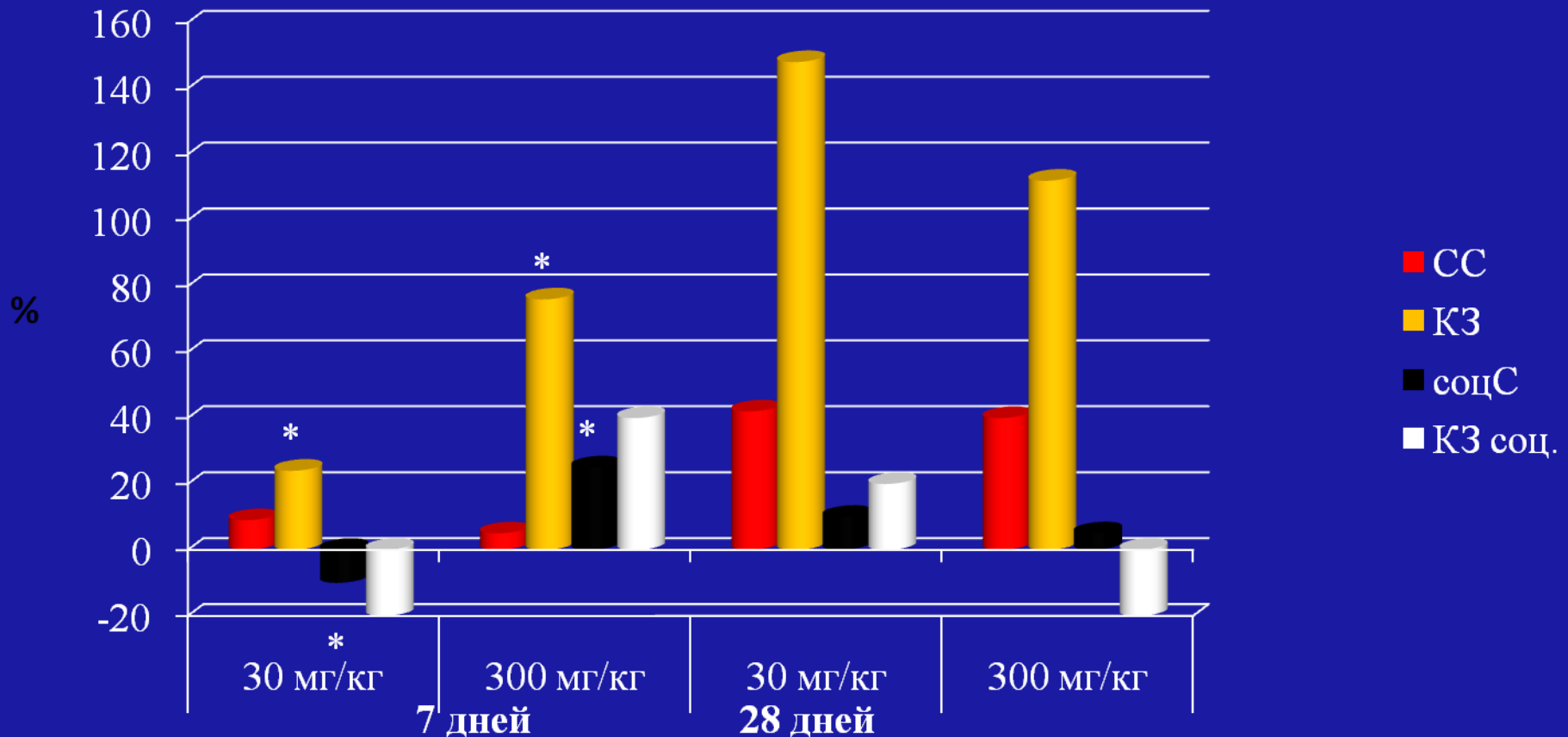
# Сексуальные мотивации крыс самцов, получавших эноксифол



## Сексуальные мотивации крыс самцов, получавших фенотропил



## Сексуальные мотивации крыс самцов, получавших препарат ладастен



# Влияние испытуемых препаратов на КОПУЛЯТИВНОСТЬ САМЦОВ

Препарат	Доза, мг/кг	7 дней		Балл предпочтения	28 дней		Балл предпочтения
		Садки	КОС		Садки	КОС	
Бемитил	5	+ 85%	+30%	1,0	+10%	+30%	0,6
	100	- 22%	+40%	0,4	-71%	+50%	0,3
Афобазол	5	- 80%	0	1,0	-80%	0	0,7
	100	- 80%	0	0,8	-80%	0	0,6
Бендазол	5	- 25%	+30%	0,8	+10%	+20%	0,7
	100	- 89%	+50%	0,2	+74%	+20%	0,3
Эноксифол	5	- 40%	+20%	0,5	-50%	+20%	0,6
	100	+ 150%	+30%	0,7	-80%	+20%	0,1
Фенотропил	25	+ 400%	0	0,5	-50%	0	0,3
	250	- 50%	0	0,4	+400%	+20%	0,4
Ладастен	30	+ 50%	0	0,5	+56%	+10%	0,7
	300	+ 50%	0	0,4	+200%	+10%	0,7



# Выводы

- 1. Использование модели теста «Половых предпочтений» позволяет измерить влияние фармакологических веществ на сексуальные мотивации и копулятивную способность крыс самцов
- 2. Сексуальные мотивации и способность к копуляции у крыс самцов под действием афобазола, дибазола, бемитила, эноксифола, ладастена и фенотропила зависят от длительности курса введения и их дозы.

- 3. Информацию влияния ЛС на сексуальное и копулятивное поведение крыс самцов можно использовать в оценке репродуктивной токсичности, а также и прогнозе «пользы/риска» при сексуальных расстройствах.