

Темно-светлая камера

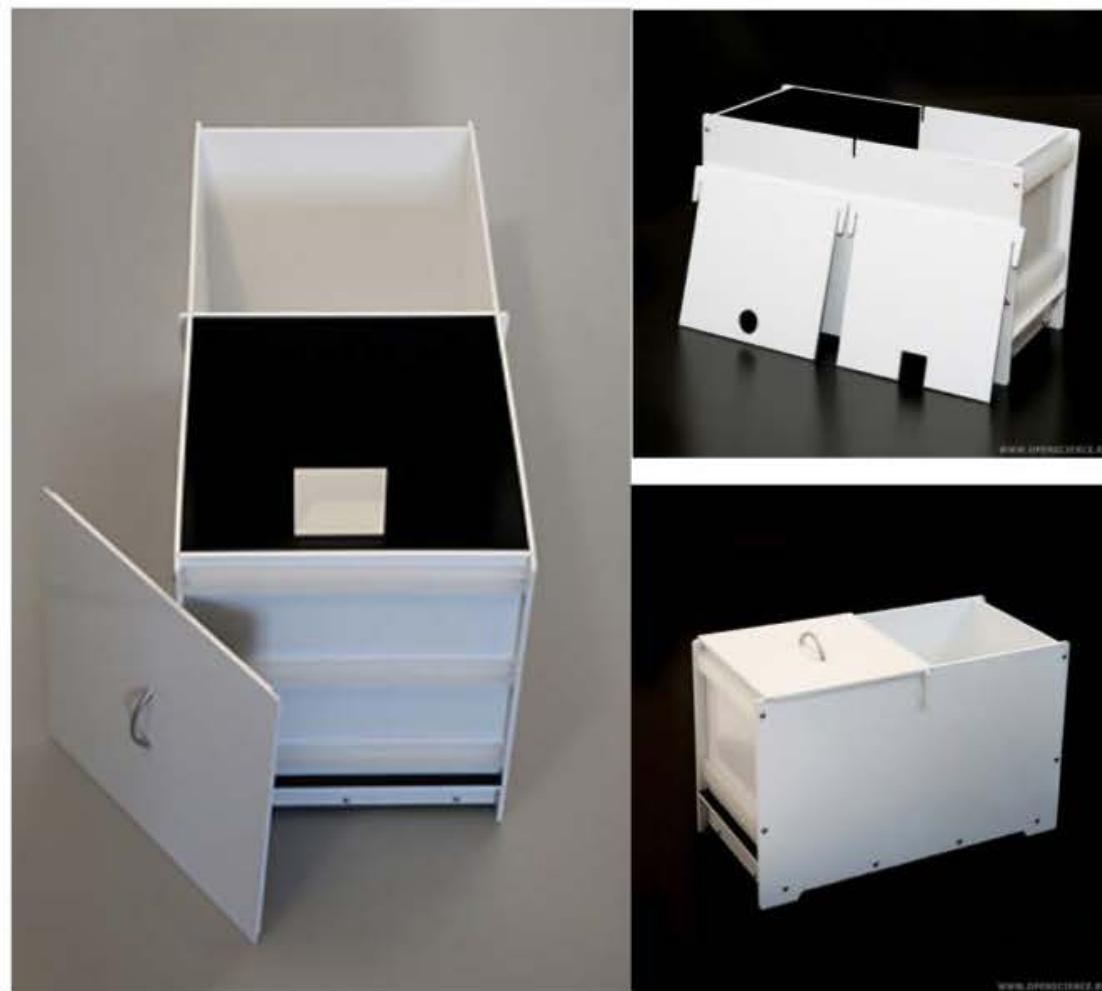
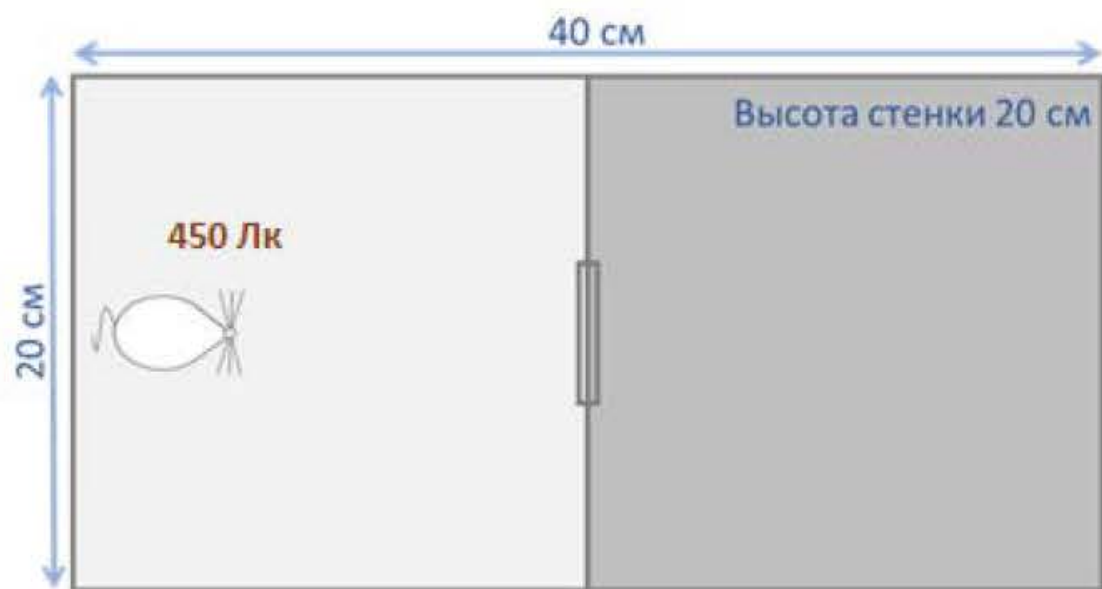
использование для поведенческого
фенотипирования, парадоксальное поведение
мышей

КСЕНИЯ ГАНИНА, к.б.н.

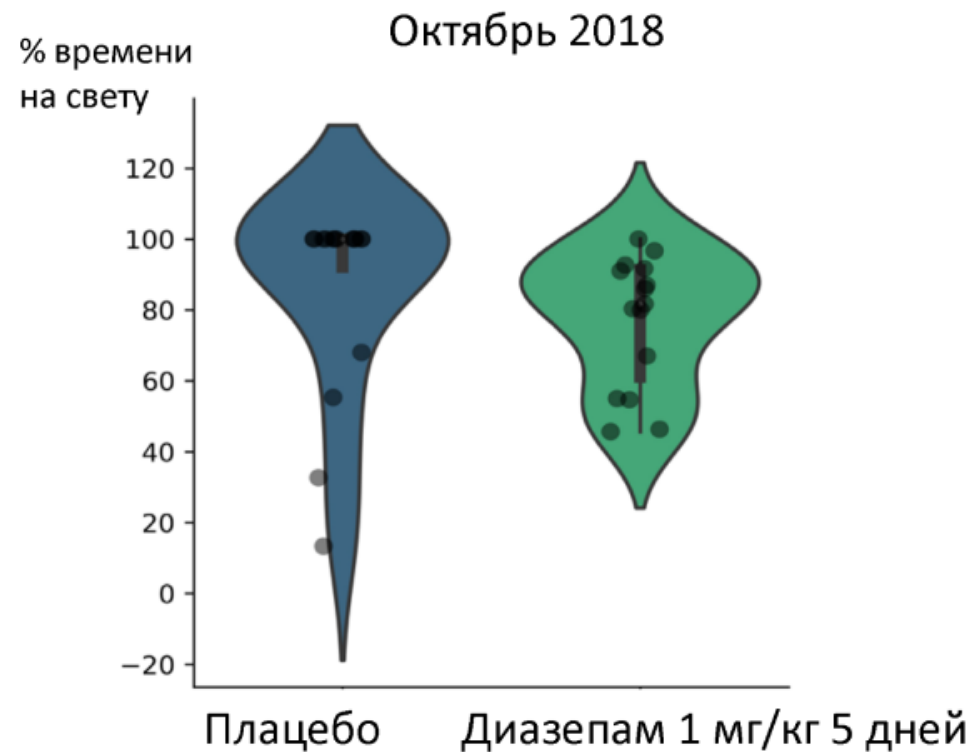
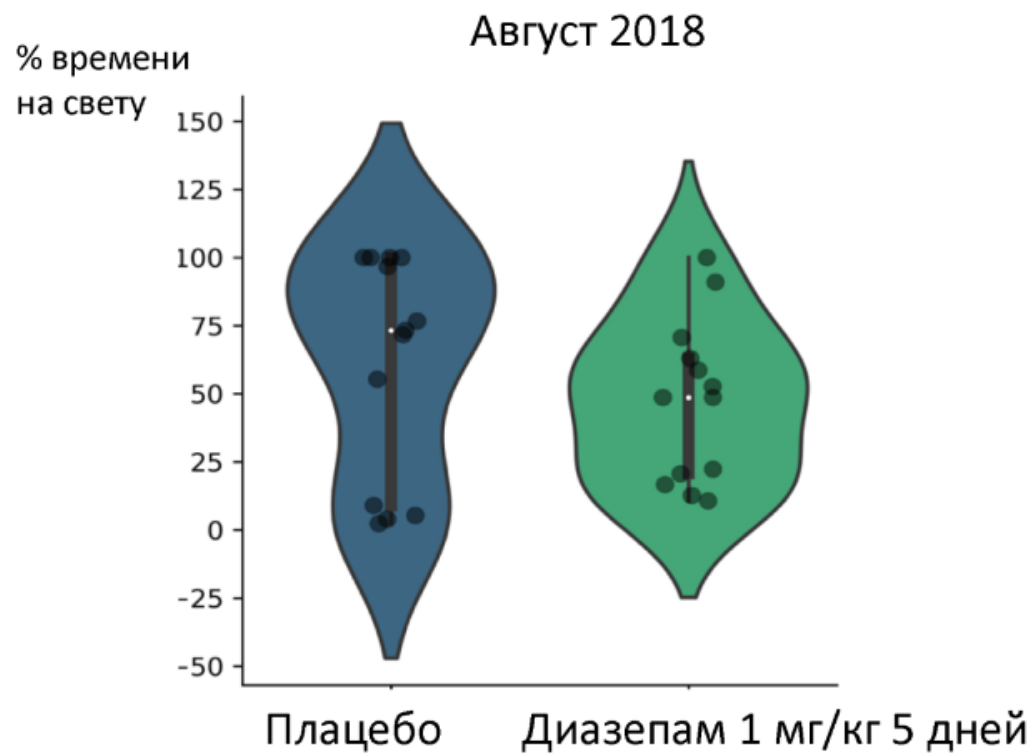
РУКОВОДИТЕЛЬ ВЕТЕРИНАРНЫХ И
ДОКЛИНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

ООО «НПФ «МАТЕРИА МЕДИКА ХОЛДИНГ»

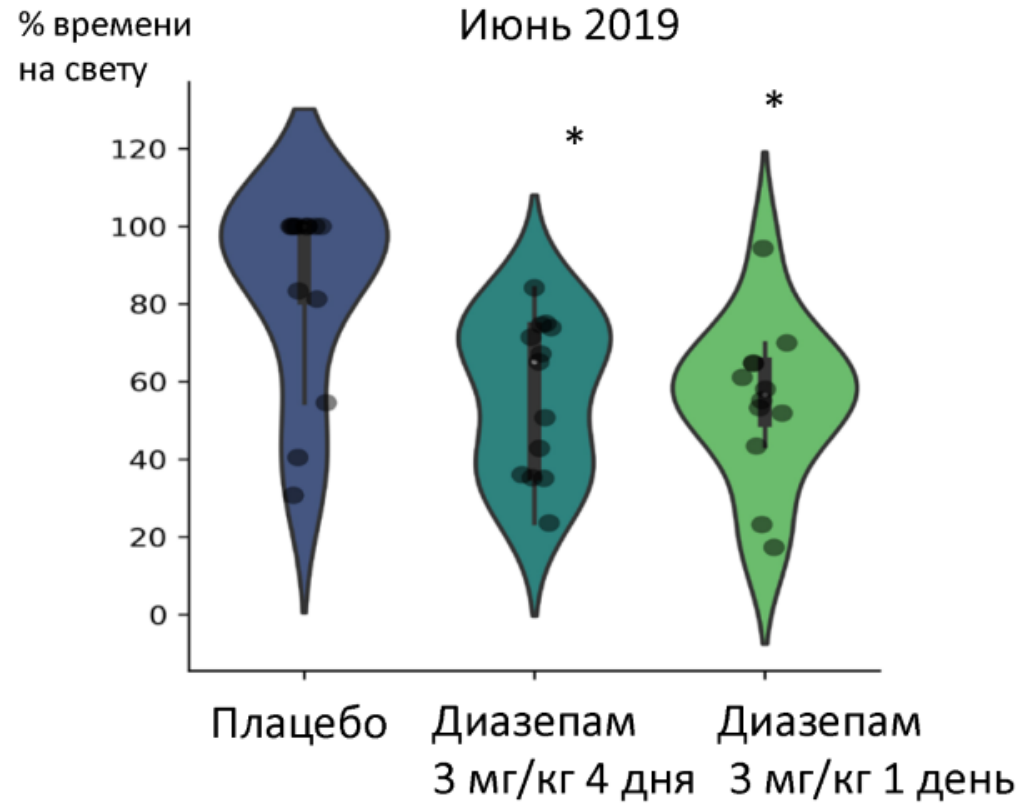
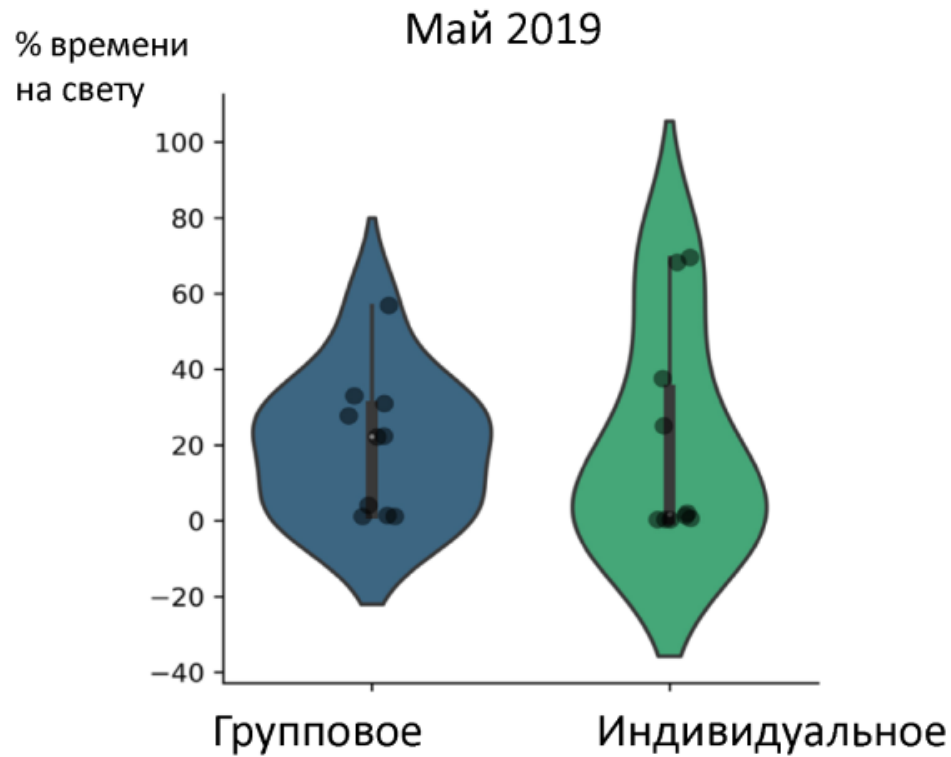
Темно-светлая камера



Валидация метода

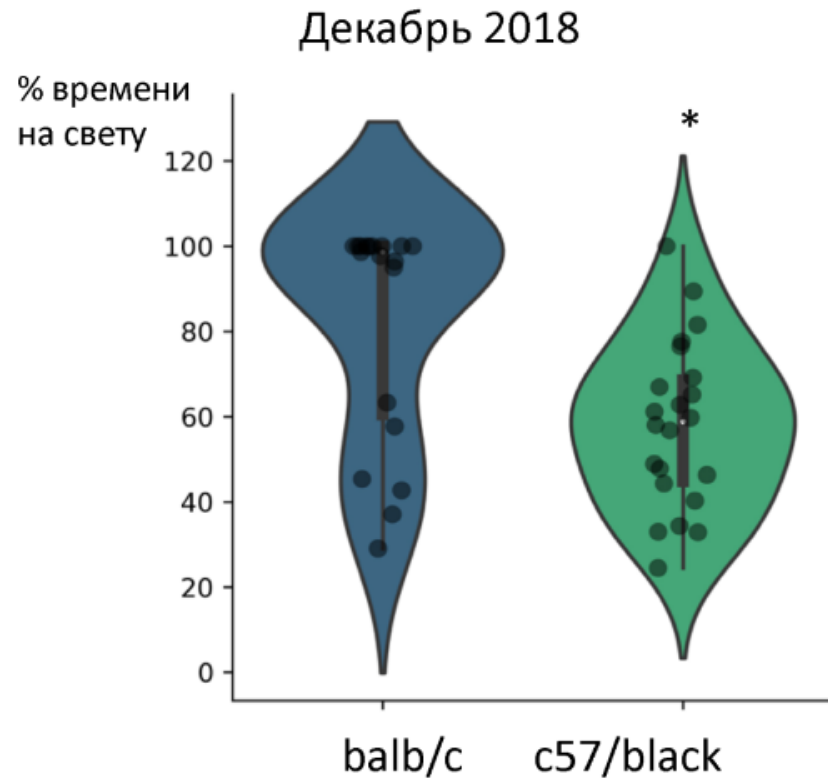


Валидация метода, подбор условий и доз анксиолитика

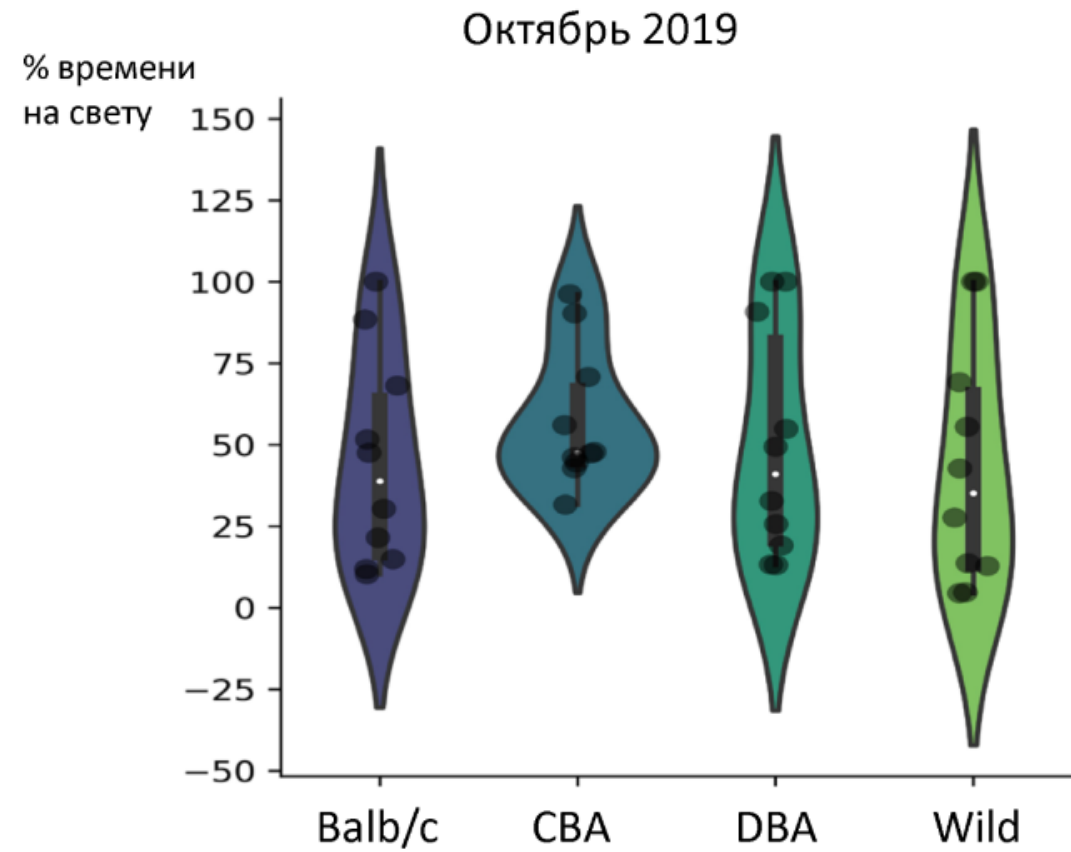


* - $p < 0,05$ (перестановочный тест с поправкой Холма)

Валидация метода, линии мышей

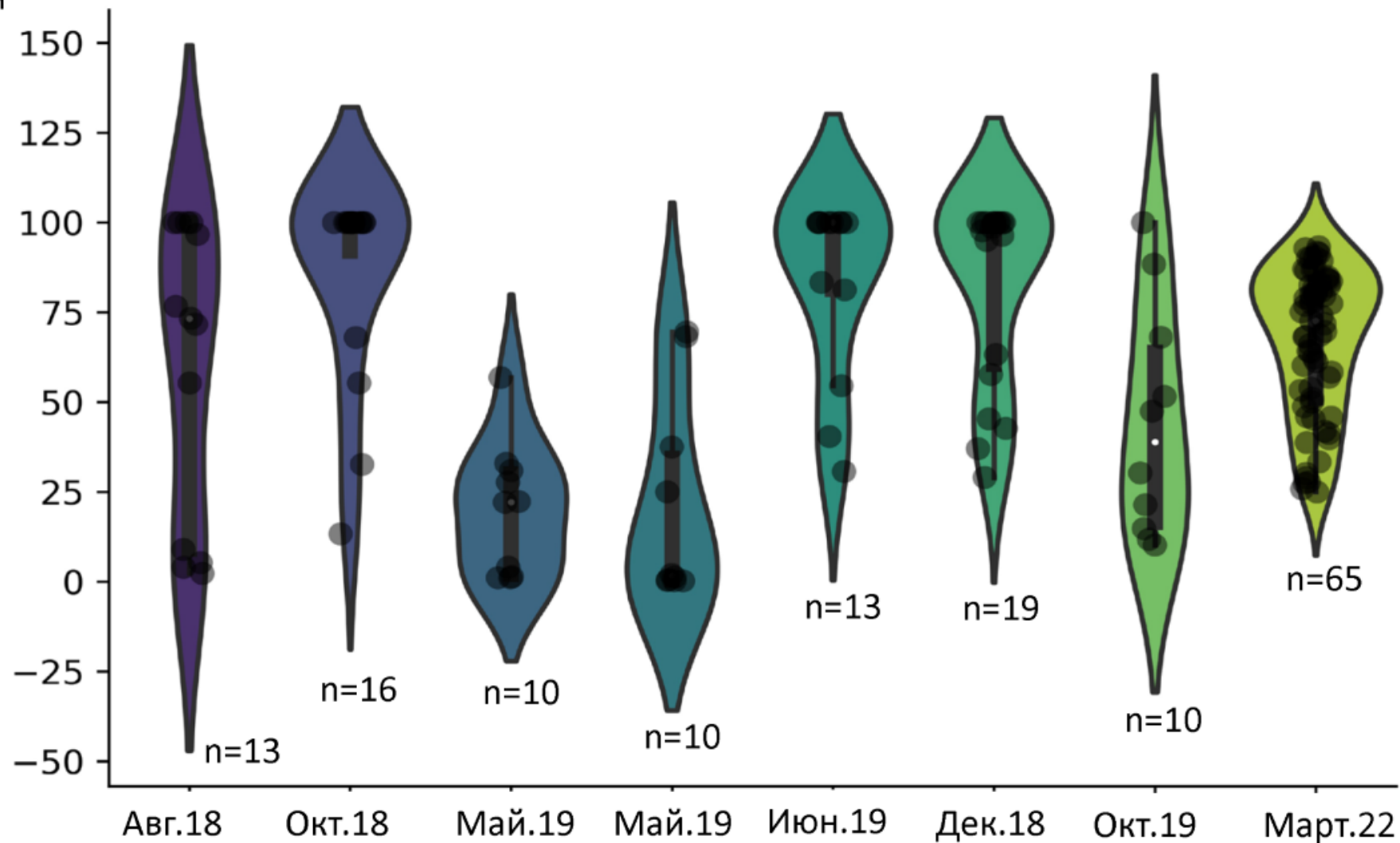


* - $p < 0,05$ (перестановочный тест)

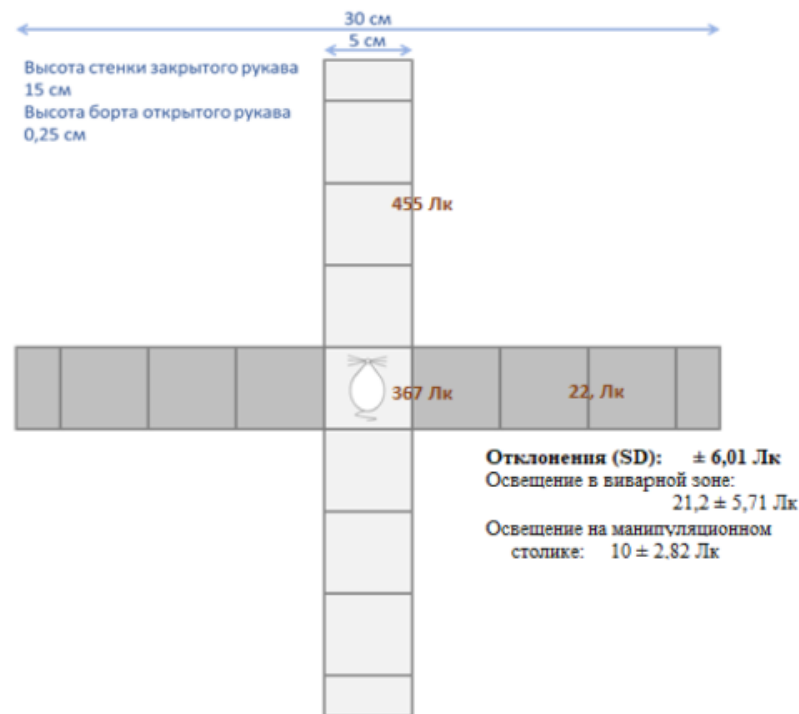


Валидация метода, все группы с введением плацебо

% времени
на свету



Типирование перед ПКЛ



ТСК



Введение образцов, 5 дней



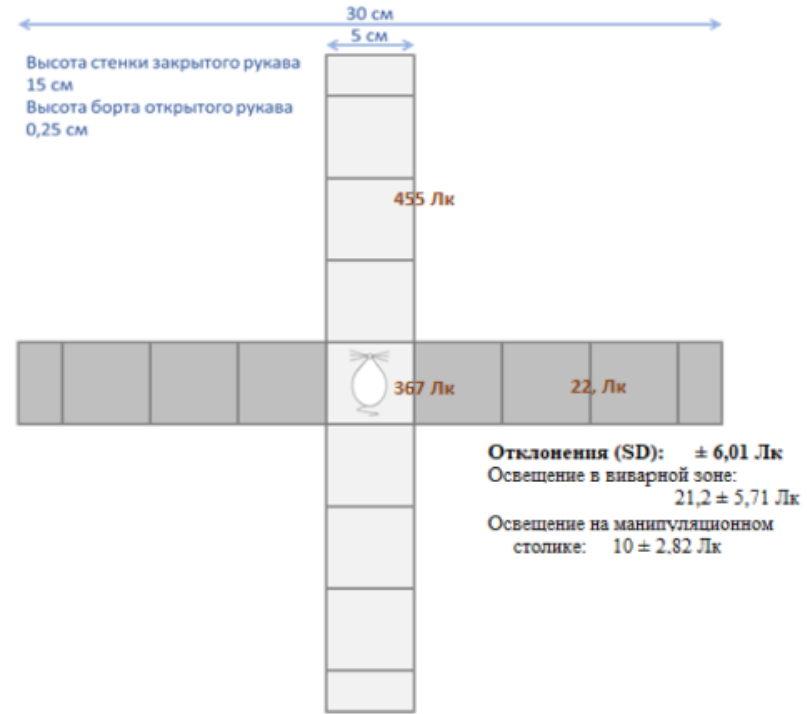
ПКЛ



Деление на группы



Типирование перед ПКЛ



ТСК



Введение образцов, 5 дней



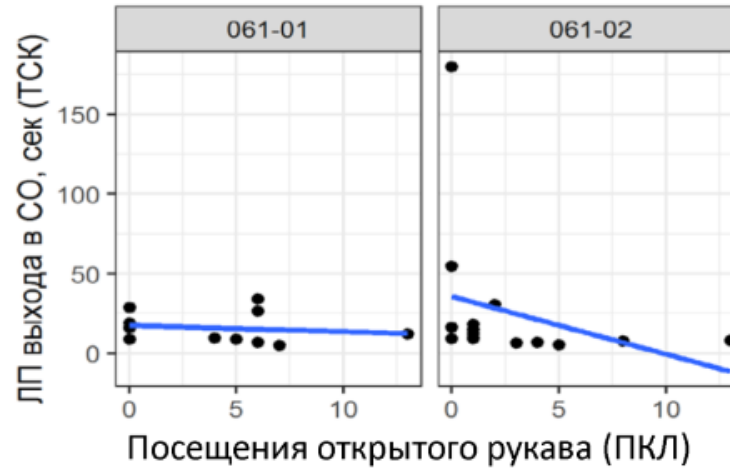
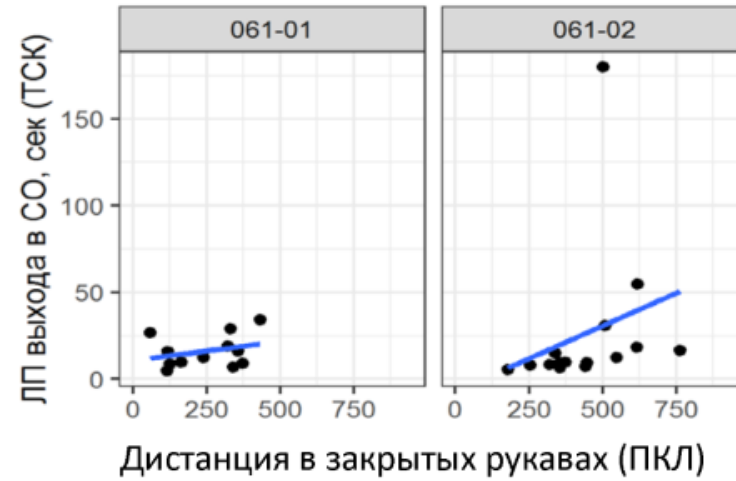
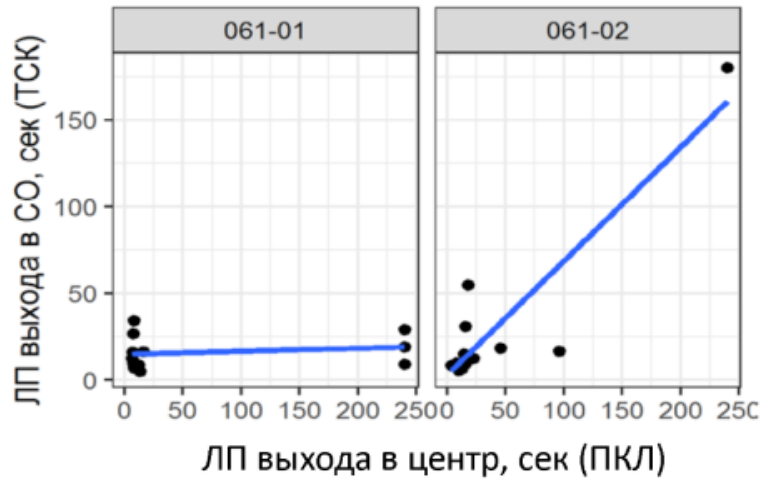
ПКЛ



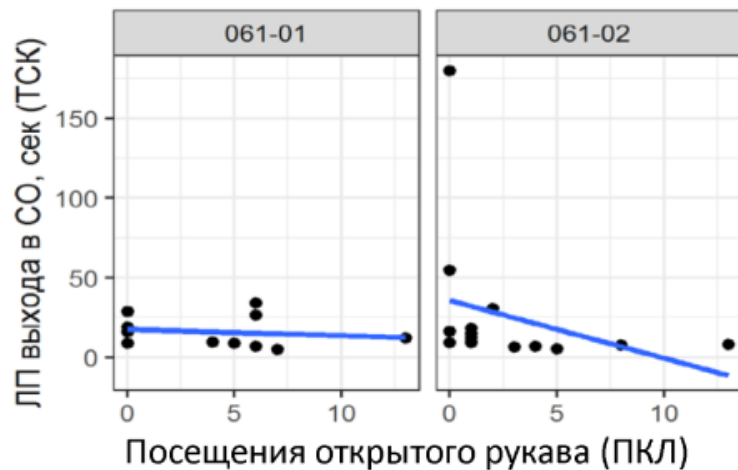
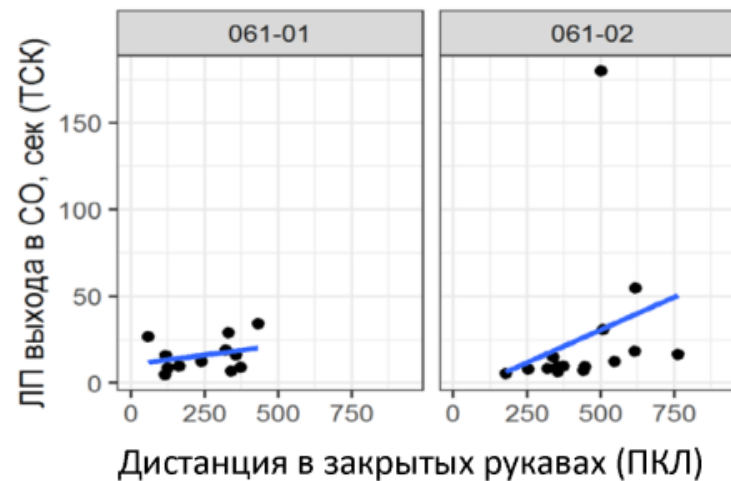
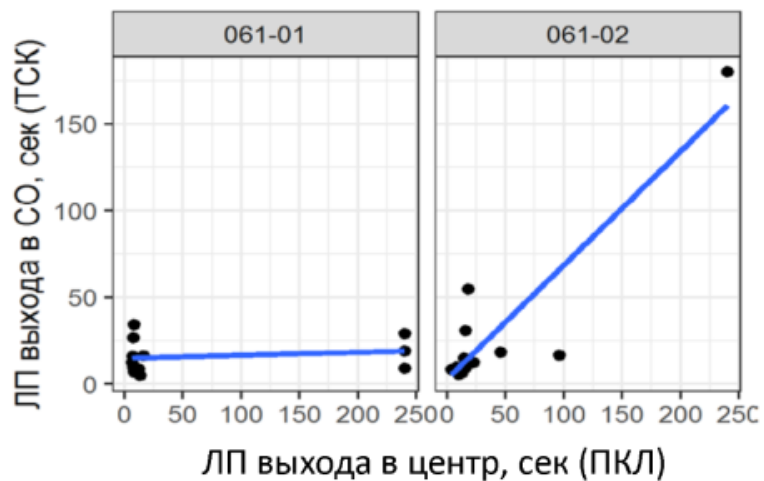
↑
Деление на группы

Показана анксиолитическая активность для образца технологически обработанных антител к белку S100

Корреляция параметров ТСК и ПКЛ



Корреляция параметров ТСК и ПКЛ



061-01 – ТО АТ к S100
061-02 – Плацебо

Корреляция с поведением в ПКЛ (коэффициенты Спирмена)

061-01 – ТО АТ к S100

061-01												
Корреляционная матрица												
	ЛП входа в центр, сек (ПКЛ)	ЛП входа в открытый рукав, сек (ПКЛ)	Посещение открытого рукава, ед. (ПКЛ)	Посещение закрытого рукава, ед. (ПКЛ)	Посещение центральной зоны, ед. (ПКЛ)	Время в закрытых рукавах, сек (ПКЛ)	Время в открытых рукавах, сек (ПКЛ)	Время в центре, сек (ПКЛ)	Время ОР + центр, сек (ПКЛ)	Общее количество заходов в рукава, ед. (ПКЛ)	Дистанция (ОР + центр), см (ПКЛ)	Дистанция, пройденная в ЗР, см (ПКЛ)
Кол-во переходов между отсеками, ед. (ТСК)	0,10432735	-0,06667398	-0,29111774	0,12319164	-0,07928559	0,4101144	-0,38522746	-0,02877996	-0,4101144	-0,07942704	-0,35365263	0,23576842
Время в СО, сек (ТСК)	-0,30986684	0,09426479	0,21188213	0,27662357	0,21517592	-0,40846083	0,31905006	0,4014184	0,40846083	0,22969489	0,37762238	-0,37062937
Время в ТО, сек (ТСК)	0,30986684	-0,09426479	-0,21188213	-0,27662357	-0,21517592	0,40846083	-0,31905006	-0,4014184	-0,40846083	-0,22969489	-0,37762238	0,37062937
ЛП выхода в СО, сек (ТСК)	0,07042428	0,10876707	-0,29225121	-0,26243775	-0,27514297	0,2746547	-0,38431031	-0,07746671	-0,2746547	-0,30037023	-0,25874126	0,25174825

061-02 – Плацебо

061-02												
Корреляционная матрица												
	ЛП входа в центр, сек (ПКЛ)	ЛП входа в открытый рукав, сек (ПКЛ)	Посещение открытого рукава, ед. (ПКЛ)	Посещение закрытого рукава, ед. (ПКЛ)	Посещение центральной зоны, ед. (ПКЛ)	Время в закрытых рукавах, сек (ПКЛ)	Время в открытых рукавах, сек (ПКЛ)	Время в центре, сек (ПКЛ)	Время ОР + центр, сек (ПКЛ)	Общее количество заходов в рукава, ед. (ПКЛ)	Дистанция (ОР + центр), см (ПКЛ)	Дистанция, пройденная в ЗР, см (ПКЛ)
Кол-во переходов между отсеками, ед. (ТСК)	-0,50135762	-0,47869624	0,4728675	0,62093015	0,47064157	-0,33423842	0,38622083	0,36119313	0,33423842	0,53387556	0,39353878	-0,30009578
Время в СО, сек (ТСК)	-0,46785714	-0,46488373	0,61307629	0,15835466	0,43447668	-0,57857143	0,52975123	0,55	0,57857143	0,43627204	0,36785714	-0,43214286
Время в ТО, сек (ТСК)	0,46785714	0,46488373	-0,61307629	-0,15835466	-0,43447668	0,57857143	-0,52975123	-0,55	-0,57857143	-0,43627204	-0,36785714	0,43214286
ЛП выхода в СО, сек (ТСК)	0,725	0,61624122	-0,70118306	-0,29668747	-0,50090493	0,62857143	-0,63065622	-0,47857143	-0,62857143	-0,56912854	-0,49642857	0,74285714

Красным выделены значения статистически значимых корреляций больше 0,5 и меньше -0,5

Take-home message

- Поведение животных в стандартных тестах может отличаться от классического
- Ориентироваться лучше на собственный исторический контроль
- Исследование корреляций между параметрами поведенческих тестов может дать дополнительную информацию о действии препаратов

Спасибо за внимание!

Ксения Ганина, к.б.н.
Руководитель доклинических и ветеринарных исследований
Департамента научных исследований и разработок
ООО "НПФ "МАТЕРИА МЕДИКА ХОЛДИНГ"

tanaevakk@materiamedica.ru

Тел. +7(495)276-15-71 доб. 148

Тел. моб. +7(926) 090-21-68