

Влияние категориальных названий на зрительный поиск

Морозов Максим Игоревич
Магистр 2 курса
НИУ ВШЭ
100club@mail.ru

В
В
е
д
е
н
и
е

Если нам нужно найти цель среди объектов для которых мы знаем или не знаем названия, как будет влиять наличие в нашем опыте названий на успешность поиска?

Для обозначения объектов, не имеющих в нашем опыте категориальных названий можно применять более общие референты, вроде, штука. Поэтому уместнее говорить о степени связи объекта с названием.



В предыдущих исследованиях

Информация о категории может направлять зрительный поиск (Yang, Zelinsky, 2008)

поиск цели, которая задавалась и картинкой и названием меньше, чем когда цель задавалась только картинкой (Vales, Smith, 2015). Т.е. присутствие названия улучшает переработку информации.

Названия объектов доступны испытуемым всегда, даже когда задача этого не требует

В качестве объяснений влияния категорий на зрительный поиск авторы используют теорию дункена и Хамфрейза (Duncan, Humphreys, 1989), в которой постулируется, что поиск будет наиболее успешен, если дистракторы похожи друг на друга, а цель от них отличается. При этом степень связи объекта с названием также может служить основанием для группировки объектов

операционализация

Для оценки эффективности поиска мы будем измерять:

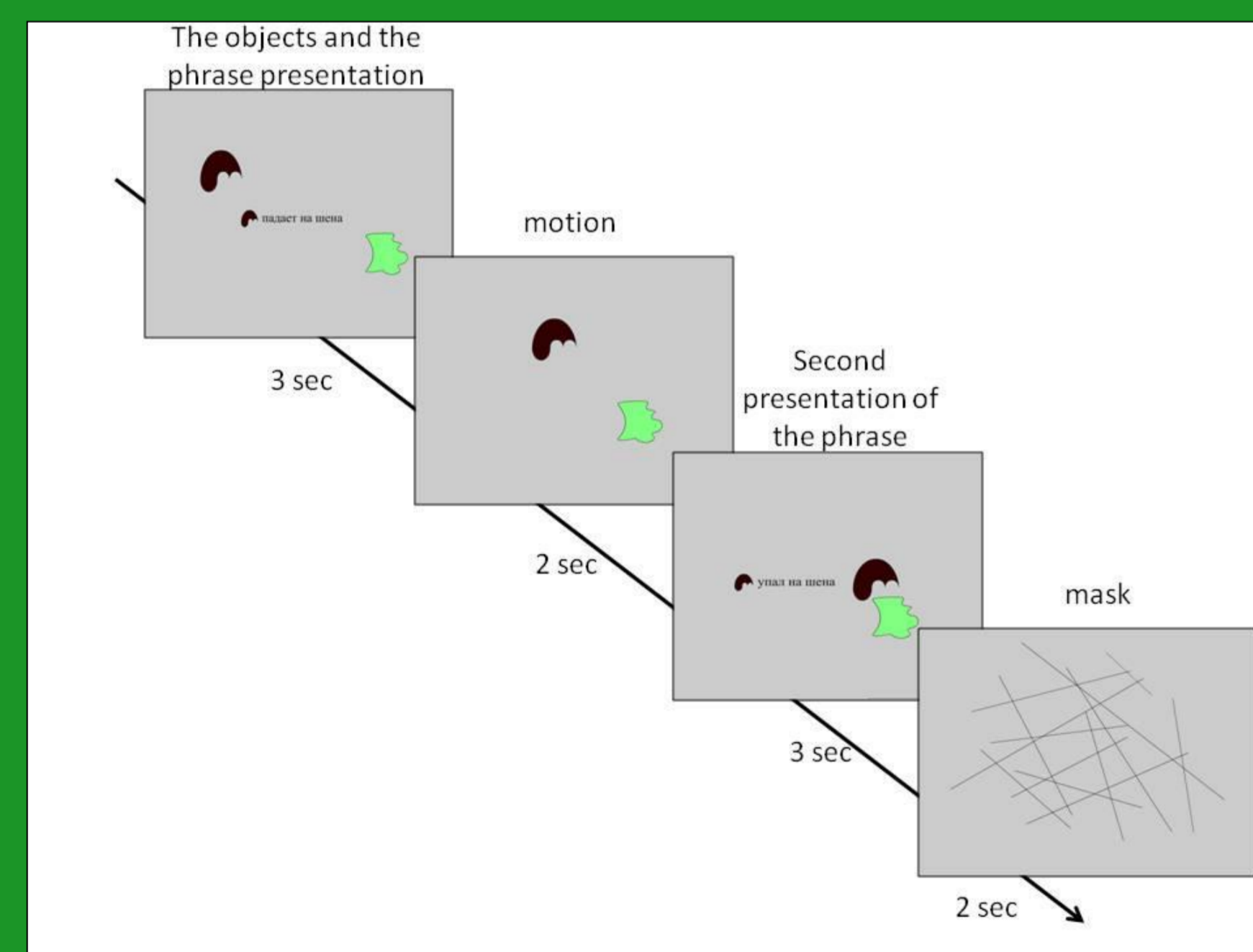
- 1) время поиска
- 2) Ответ испытуемого в условиях, когда на экране будут присутствовать две сходные цели одновременно, но одна из них будет окружена дистракторами с названиями, а другая- дистракторами без названий. Т.е. мы попробуем измерить среди каких дистракторов испытуемые замечают цель первой.

ГИПОТЕЗЫ

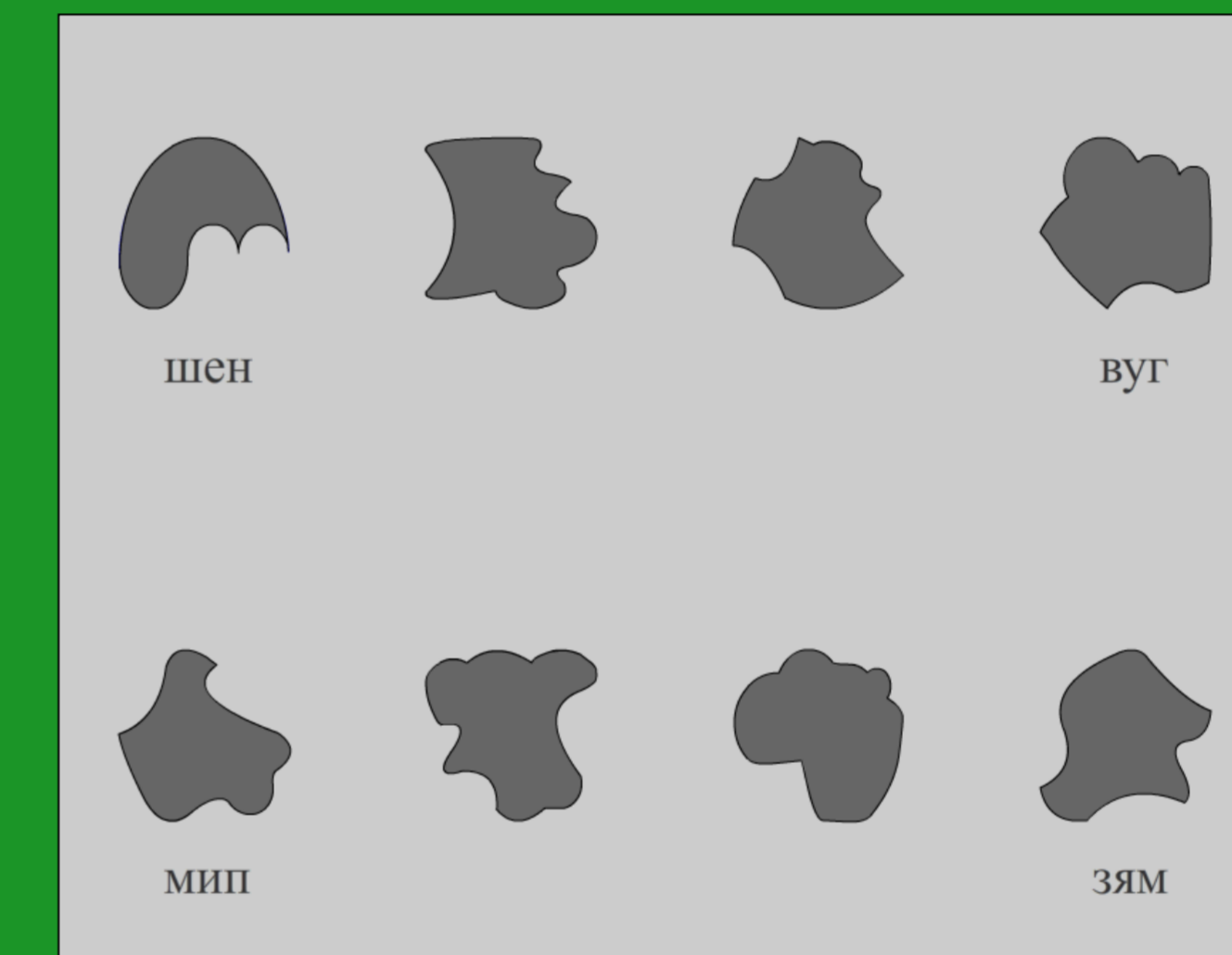
- 1) поиск целей имеющих названия будет успешнее, если эта цель окружена дистракторами, не обладающими названиями.
- 2) Второе, что поиск целей, не имеющих названий, будет успешнее, если эта цель находится среди дистракторов, также не обладающих названиями. Второе предположение было выдвинуто потому, в предыдущих исследованиях было показано, что поиск цели, которая задавалась и картинкой и названием уменьшает время поиска этой цели, по сравнению с условием, когда цель задавалась только картинкой (Vales, Smith, 2015). Т.е. присутствие названия улучшает переработку информации. А так как названия объектов доступны испытуемым всегда, то мы предположили, что объекты с названиями будут постоянно отвлекать внимание испытуемых на себя, что будет мешать поиску цели без названия среди дистракторов с названиями.

П
р
о
ц
е
д
у
р
а

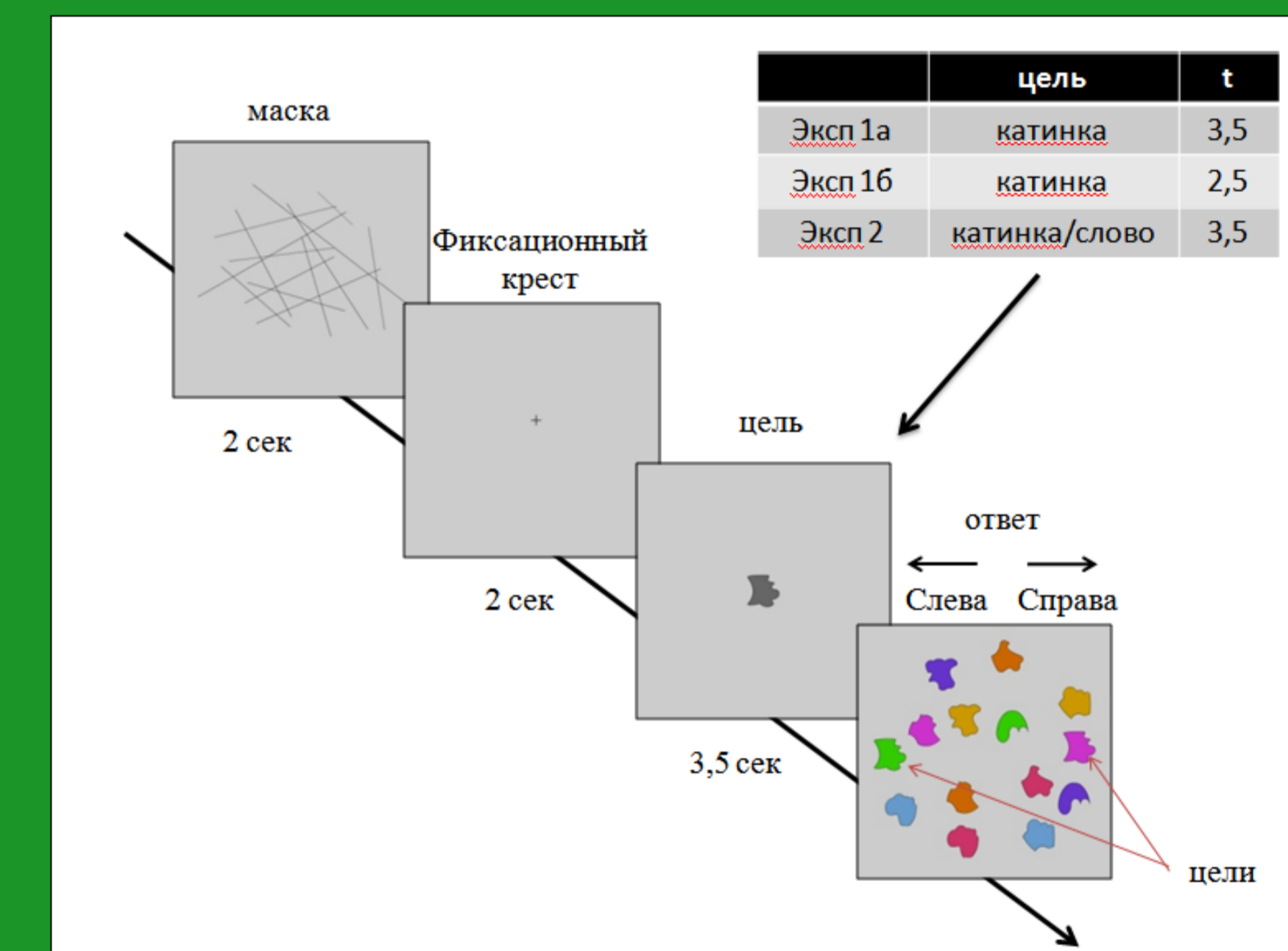
Научение



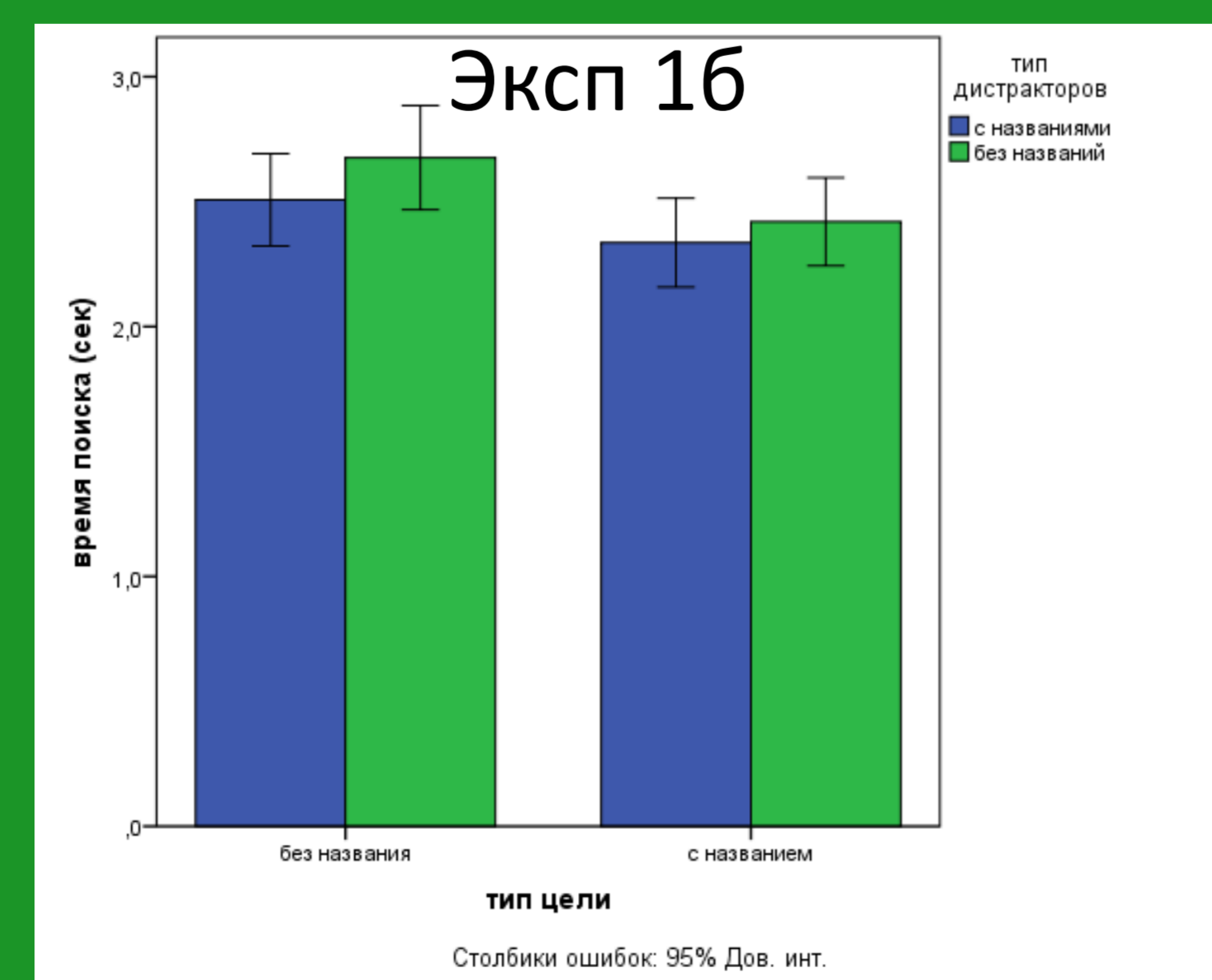
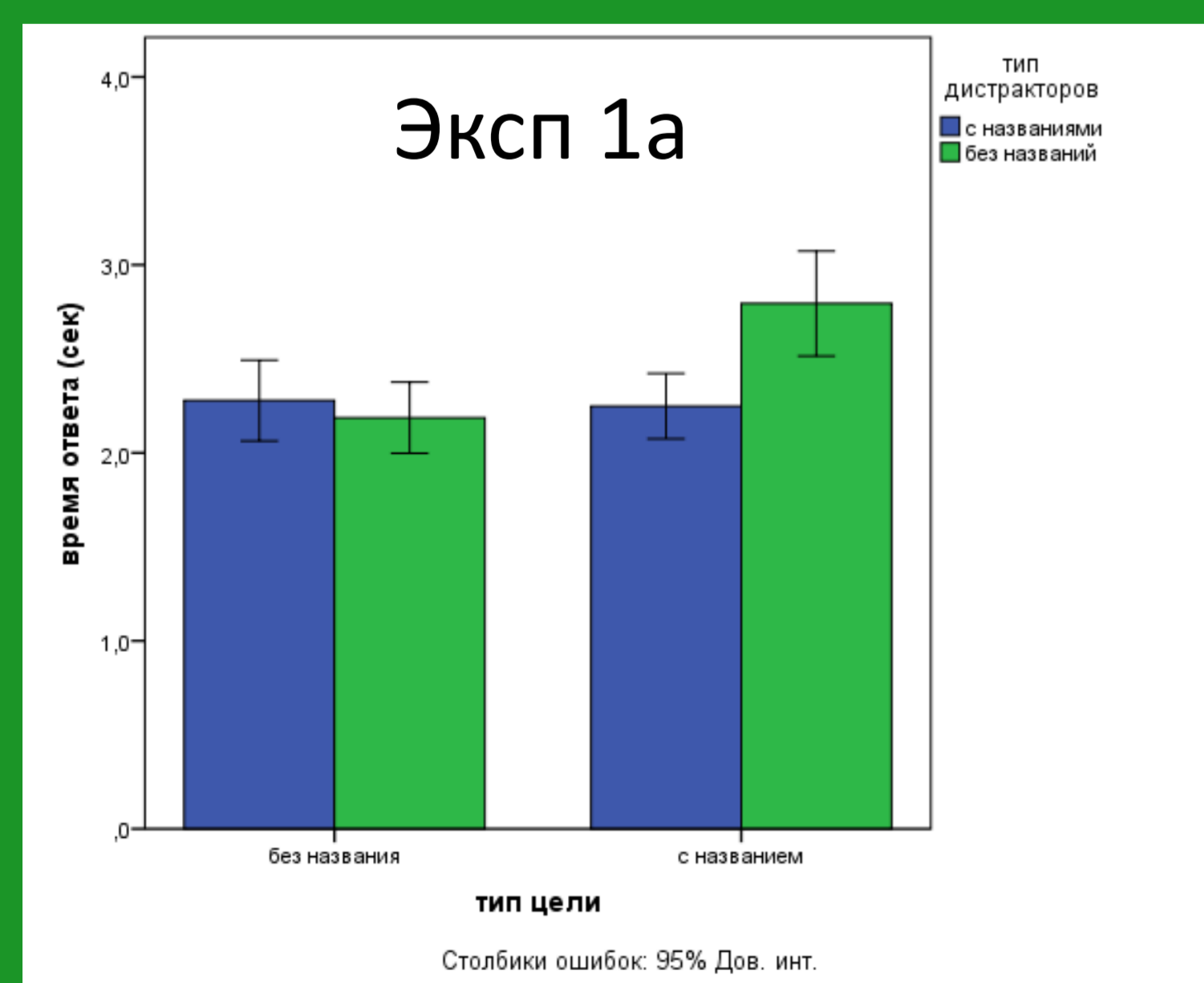
ШЕН		ВУГ
МИП		ЗЯМ



Поиск

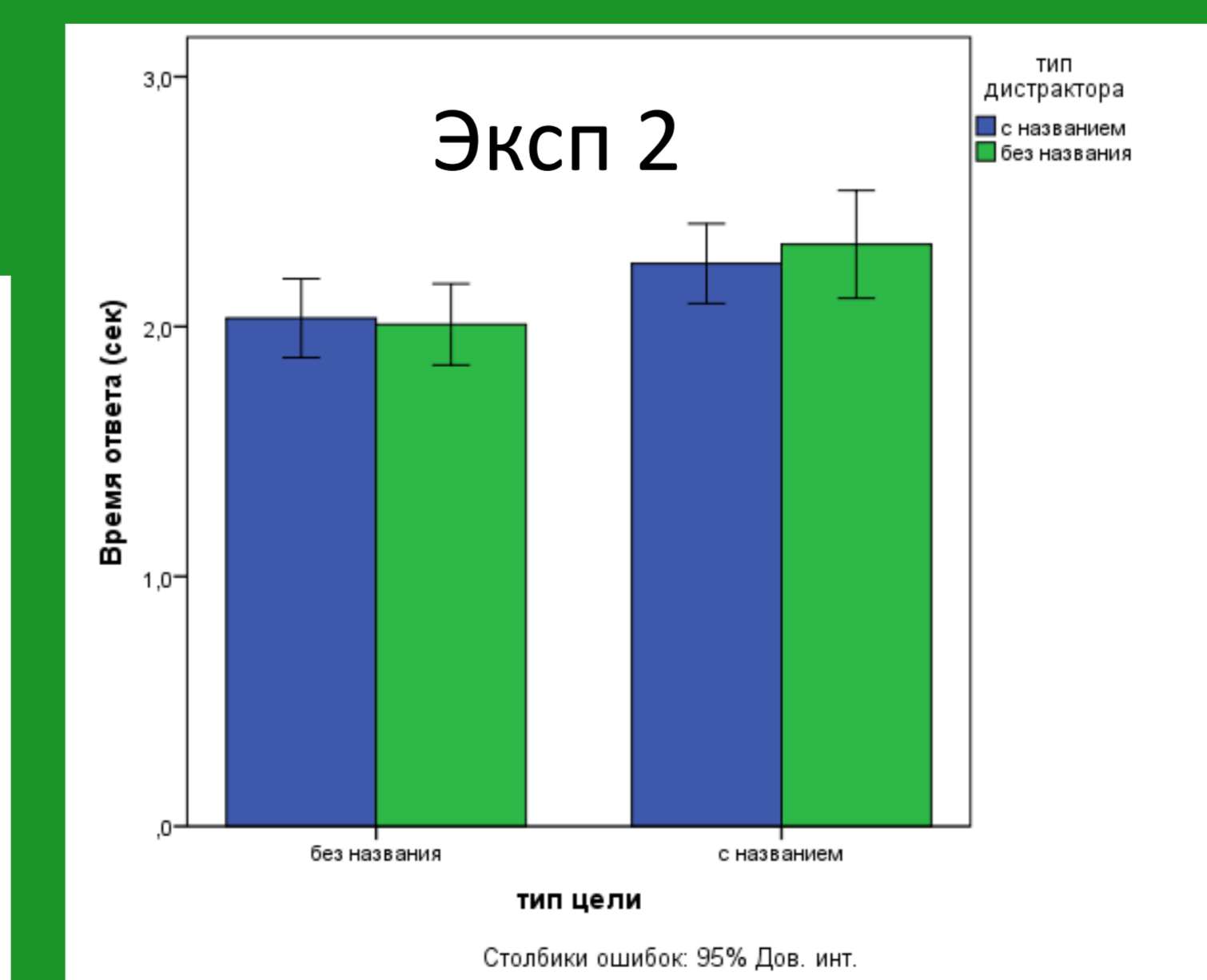


Время поиска в пробах с одной целью



Анализ ответов в пробах с двумя целями

Эксперимент	Среди каких дистракторов испытуемые чаще находят цель первой?	
	Среди дистр. без названий	Среди дистр. с названиями
Эксперимент 1а	Цель с названием	56%*
	Цель без названия	45.9%
Эксперимент 1б	Цель с названием	49.8%
	Цель без названия	39.8%
Эксперимент 2	Цель с названием	47%
	Цель без названия	48.7%



Эксп 1а: «тип цели» $F(1,17)=5.84, p=.016$, и взаимосвязь факторов $F(1,17)=4.206, p=.041$
Эксп 1б: «тип цели» $F(1,15)=5.07, p=.024$

Цели с названиями ищутся дольше $F(1,26)=3.96, p=.047$

Выводы

Наши гипотезы подтвердились частично.

Вероятно, наши манипуляции в экспериментах 1б и 2 подействовали не так, как мы планировали. Вместо того, чтобы заставить испытуемых больше использовать названия, наши манипуляции привели к тому, что испытуемые тратили много сил на создание или удержание перцептивного образа цели, т.к. наши манипуляции затрудняли эти процессы. В эксперименте 1б испытуемым не хватало времени, чтобы запомнить, как выглядит цель. А в эксперименте 2 нужно было по названию актуализировать перцептивный образ цели. Таким образом, у испытуемых могло не остаться ресурсов на то, чтобы обработать информацию о связи объектов с названиями.

Требуются дальнейшие исследования, чтобы прояснить этот вопрос

Р
е
з
у
л
ь
т
а
т
ы