

# Влияние слов искусственного языка на способ обработки информации при категориальном восприятии

## План исследования

Морозов Максим Игоревич  
 Магистр 1 курса департамента психологии  
 факультета Социальных Наук  
 НИУ ВШЭ  
[100club@mail.ru](mailto:100club@mail.ru)  
 +7967290964

### Введение

Влияние различных аспектов языка на обработку зрительной информации много изучалось в парадигме зрительного мира (Visual World Paradigm) (см Huettig et al. 2011).

Стандартная схема исследования в данной парадигме выглядит так: испытуемому на экране компьютера предъявляется набор объектов, а также, аудиально предъявляется вербальная информация (слова, предложения и т.д.) и фиксируется направление взгляда испытуемого.

Используя данную парадигму, были получены следующие результаты.

Купер (Cooper, 1974) установил, что испытуемые склонны переводить взор на объект, непосредственно упоминаемый в аудиально предъявленной информации.

Хаеттиг и Алтман (Huettig, Altmann, 2005) показали, что испытуемые склонны переводить взор на объект, семантически связанный с услышанным словом. (испытуемые переводили взор на изображения трубы слыша слово «пианино»).

Также, они показали, что испытуемые склонны переводить взор на объект, форма которого была похожа на форму объекта, обозначенного услышанным словом. (услышав слово «змея» испытуемые были склонны переводить взор на изображение кабеля) (Huettig, Altmann, 2007).

Аллопена и коллеги (Allopena et al. 1998) показали, что испытуемые склонны переводить взор на объект, чье название фонетически лучше всего соответствует услышанному слову.

Приведенные исследования свидетельствуют о том, что испытуемый стремится объединить информацию, полученную по зрительному и аудиальному каналам и для этого, по видимому, создается репрезентация задачи, которая описывает информацию, полученную из обоих источников, наиболее полно.

Но остается неясным вопрос о том, что происходит с информацией, не входящей в текущую репрезентацию. Продолжает ли она обрабатываться или ее обработка тормозится?

Для ответа на этот вопрос мы решили использовать искусственные объекты части из которых мы присвоили название- а части- нет. Предполагалось, что наличие/отсутствие названия будет использовано испытуемыми как основание для репрезентации информации

### Гипотезы:

Эффективность обнаружения критического объекта будет зависеть от количества объектов в репрезентации, соответствующей критическому объекту, а не от всего количества стимулов на экране.

Объекты, имеющие названия, привлекают наше внимание больше, чем объекты, не имеющие названий, а значит, эффективность обнаружения объекта без названия среди объектов с названиями будет ниже, чем эффективность обнаружения объекта с названием среди объектов без названий.

### Стимулы:

Кол-во	Форма	Текстура	Название
4			ЗЯМ
4			---

### Использованные источники:

Allopena, P. D., Magnuson, J. S., & Tanenhaus, M. K. (1998). Tracking the Time course of Spoken Word Recognition Using Eye Movements: Evidence for Continuous Mapping Models. *Journal of Memory and Language*, 38, 419–439.

Cooper, R. M. (1974). The Control of Eye Fixation by the Meaning of Spoken Language: A New Methodology for the Real-time Investigation of Speech Perception, Memory, and Language Processing. *Cognitive Psychology*, 6, 84–107.

Huettig, F., & Altmann, G. T. M. (2005). Word Meaning and the Control of Eye Fixation: Semantic Competitor Effects and the Visual World Paradigm. *Cognition*, 96, B23–B32.

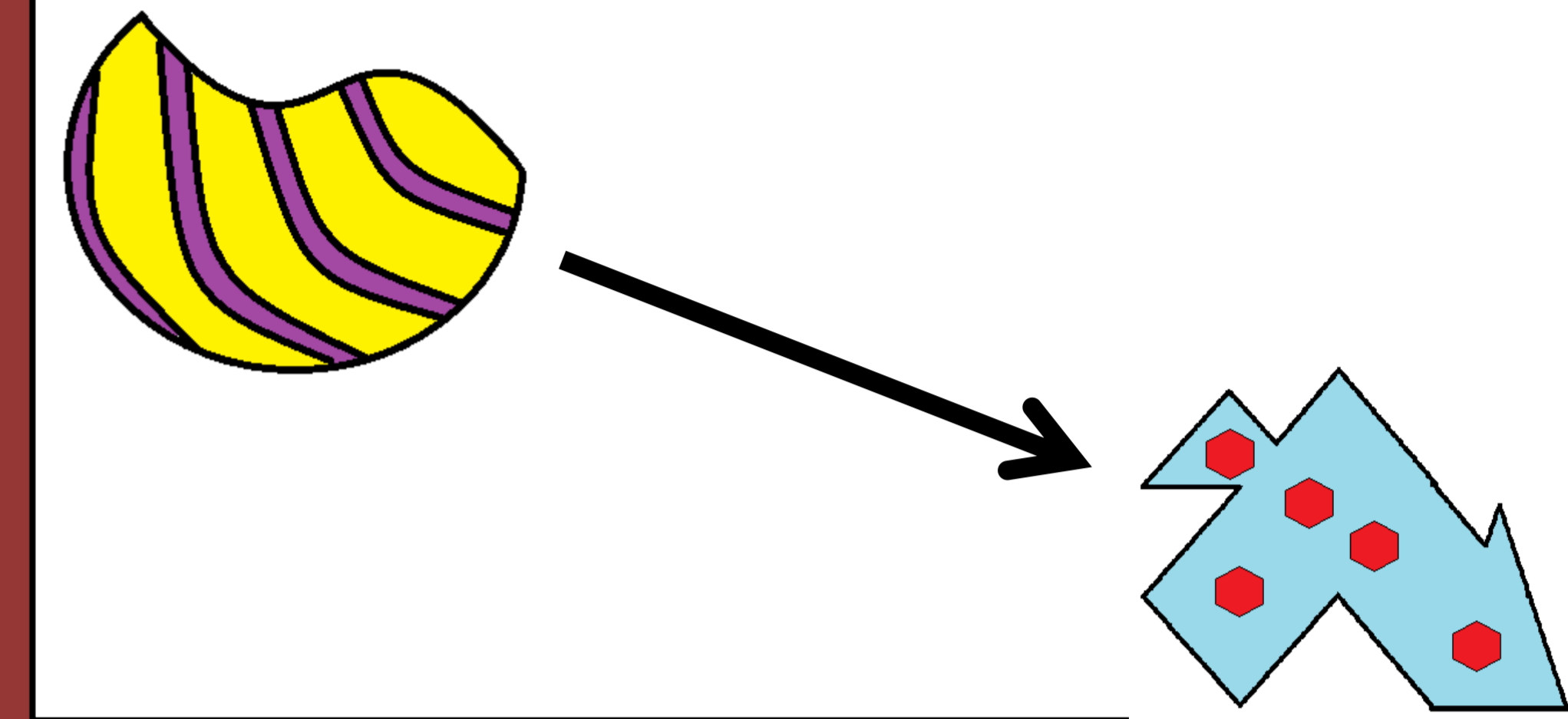
Huettig, F., & Altmann, G. T. M. (2007). Visual-shape Competition During Language-mediated Attention is Based on Lexical Input and not Modulated by Contextual Appropriateness. *Visual Cognition*, 15, 985–1018.

Huettig, F., Rommers, J., Meyer, A.S. (2011). Using the Visual World Paradigm to Study Language Processing: A review and Critical Evaluation. *Acta Psychologica*, 137, 151–171.

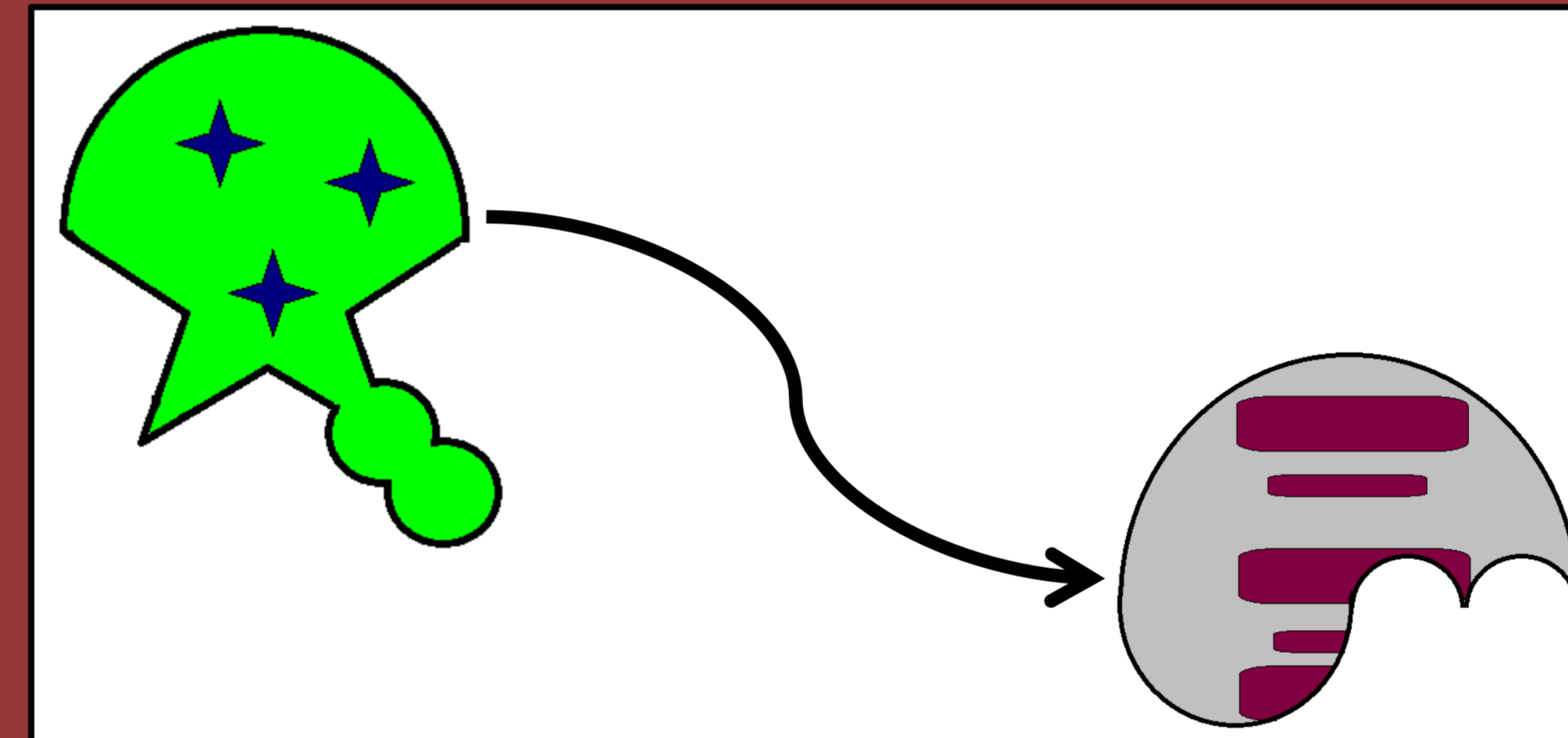
### Процедура исследования

1 этап. Задача: запомнить, как выглядят стимулы, выучить названия (если есть)

Зям гукнул Напа



2 этап. Задача: вспомнить название стимула или вспомнить что названия нет



\_\_\_ шаснул \_\_\_

3 этап. Задача: посчитать, сколько раз заданный объект появится на экране

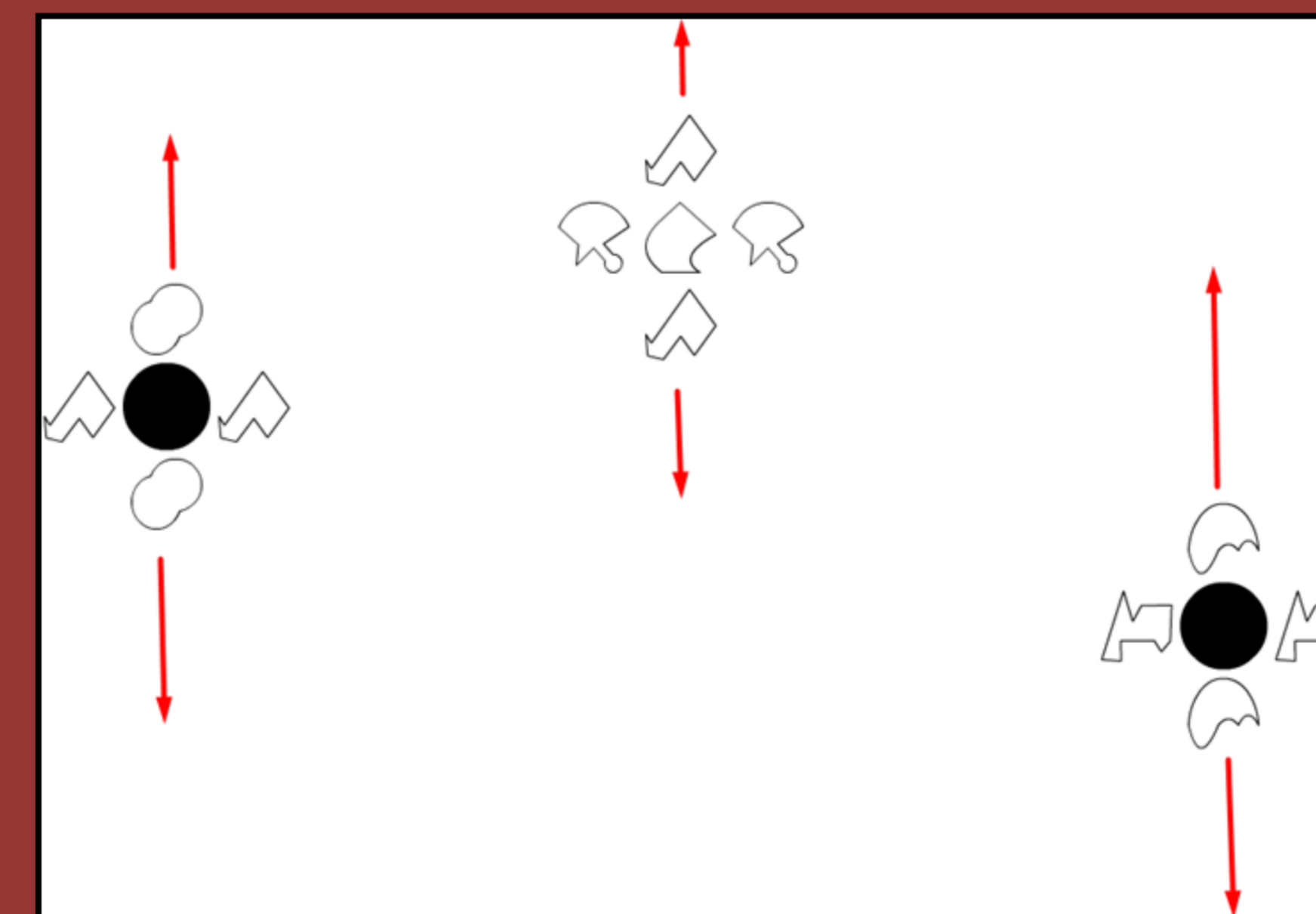
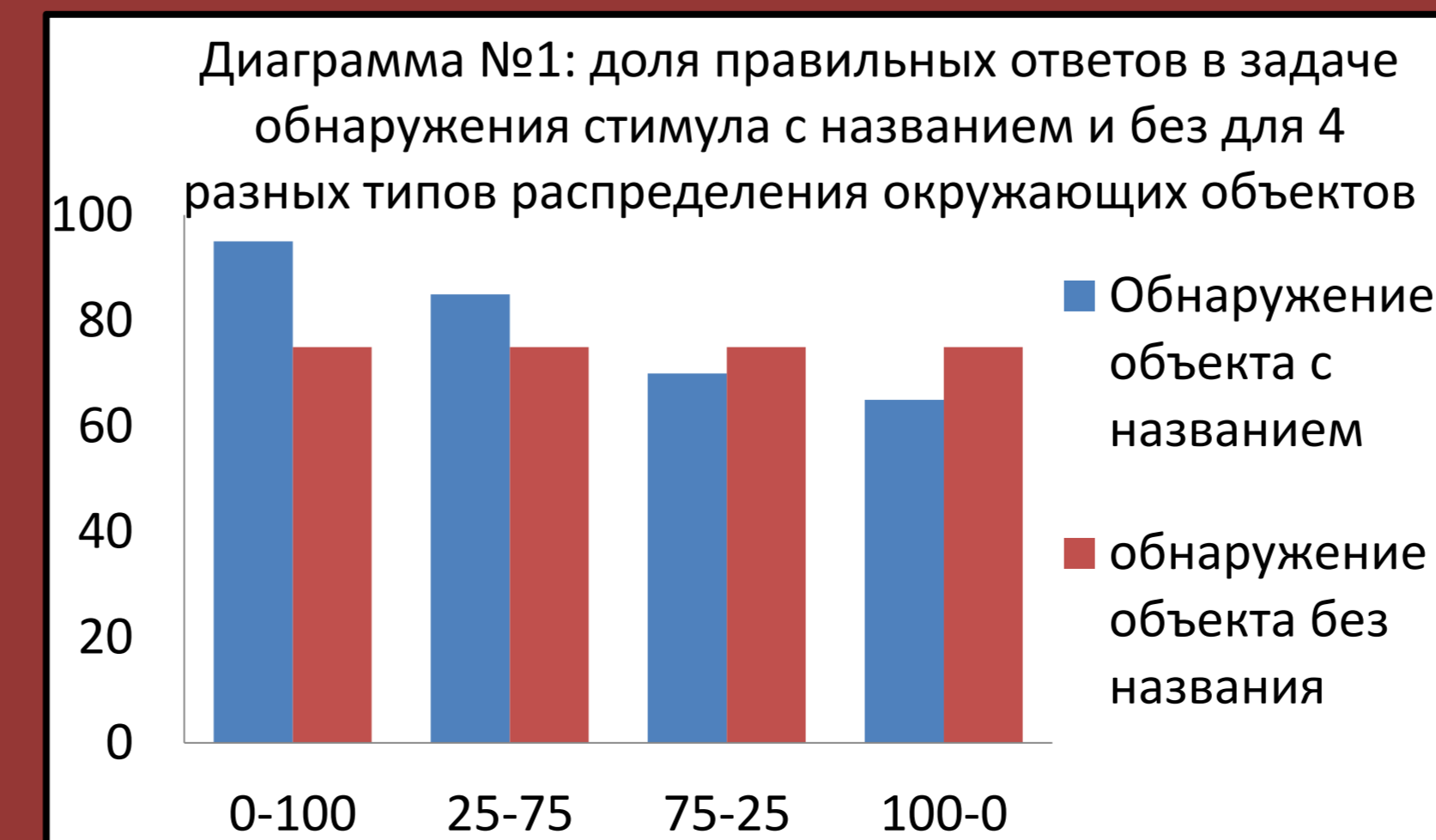


Таблица №1: доля стимулов с названиями и без среди окружающих объектов на третьем этапе

Проба	% с названиями	% без названий
1	100	0
2	75	25
3	25	75
4	0	100

### Ожидаемые результаты:



В случае если обе гипотезы получат подтверждение, мы ожидаем получить следующие результаты:

В тех пробах, где критический объект имел название, успешность его обнаружения будет зависеть от количества объектов с названиями среди дистракторов. Чем их меньше- тем больше правильных ответов, так как уменьшается количество информации, которую необходимо обработать.

В тех пробах, где критический объект не имел названия, успешность его обнаружения не будет увеличиваться с уменьшением количества дистракторов без названия из-за того, что при этом возрастает количество дистракторов с названиями, которые привлекают внимание испытуемых, мешая выполнению задания.