



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ

НИУ ВШЭ-Пермь, Факультет экономики,  
менеджмента и бизнес-информатики,

# COLD AND LONELY

Работу выполнили студенты группы 2-го курса,  
факультета экономики, менеджмента и бизнес-  
информатики

Чепокоев Е., Дроздов А., Вяткин С., Кролевицкая А.

Пермь, 2019

# АКТУАЛЬНОСТЬ

Быть отвергнутым другими или потерять близкого человека не только вызывает беспокойство и депрессию, но также активирует участки мозга, которые регулируют физическую боль. Эксперимент актуален, так как каждому приходилось или придется столкнуться с тем или иным отвержением в жизни.





# ЦЕЛЬ

- Как соотносится социальное отчуждение с физическим ощущением холода?
- Провести эксперимент среди студентов 2 курса майнора «Поведенческая экономика»
- Доказать или опровергнуть гипотезы
- Узнать какие части головного мозга задействуются в экспериментах





# ГИПОТЕЗЫ

Гипотеза 1: Связь между социальной изоляцией и температурой может влиять на людей чтобы описать сложные понятия, такие черты, как добрый, общительный и гуманные часто ассоциируются с впечатлением «теплого» человека.

Гипотеза 2: Переживания физической теплоты могут смягчить негативные «холодные» чувства, вызванные социальным неприятием.



# 1 ЭКСПЕРИМЕНТ

---

В данном эксперименте мы тестировали, вызывает ли социальное отчуждение действительное ощущение холода:

- Разделили на группы по 3 человека
- Из каждой группы попросили исключить одного (случайного человека)
- Далее каждой группе нужно было оценить текущую температуру в комнате
- Затем мы задали вопрос: какому виду пищи вы отдаете предпочтение в данный момент (холодная или теплая)



## 2 ЭКСПЕРИМЕНТ

В данном эксперименте мы тестировали может ли физическая теплота смягчить негативные «холодные» чувства.

- Сначала мы попросили написать историю из личного опыта, когда они чувствовали себя социально изолированным
- Затем спросили о последнем приеме пищи (вопрос для отвлечения внимания)
- Далее дали в руки теплый предмет
- После того как учащийся подержал теплый или холодный предмет, спрашивали: «Что бы вы предпочли в данный момент, оказаться дома или пойти на встречу с друзьями, хотите ли вы пообщаться с другом/родителем»

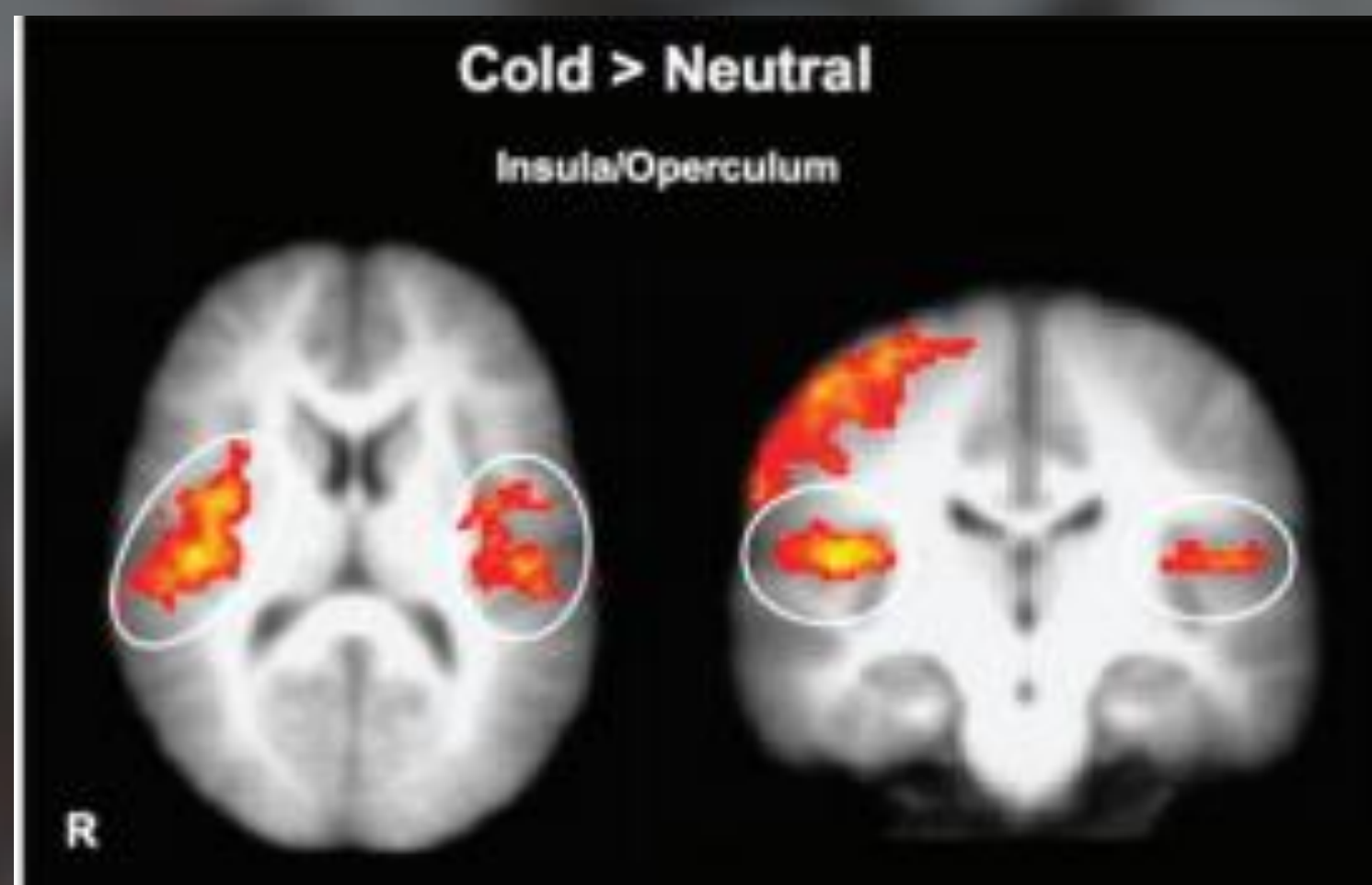


# РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРИМЕНТОВ

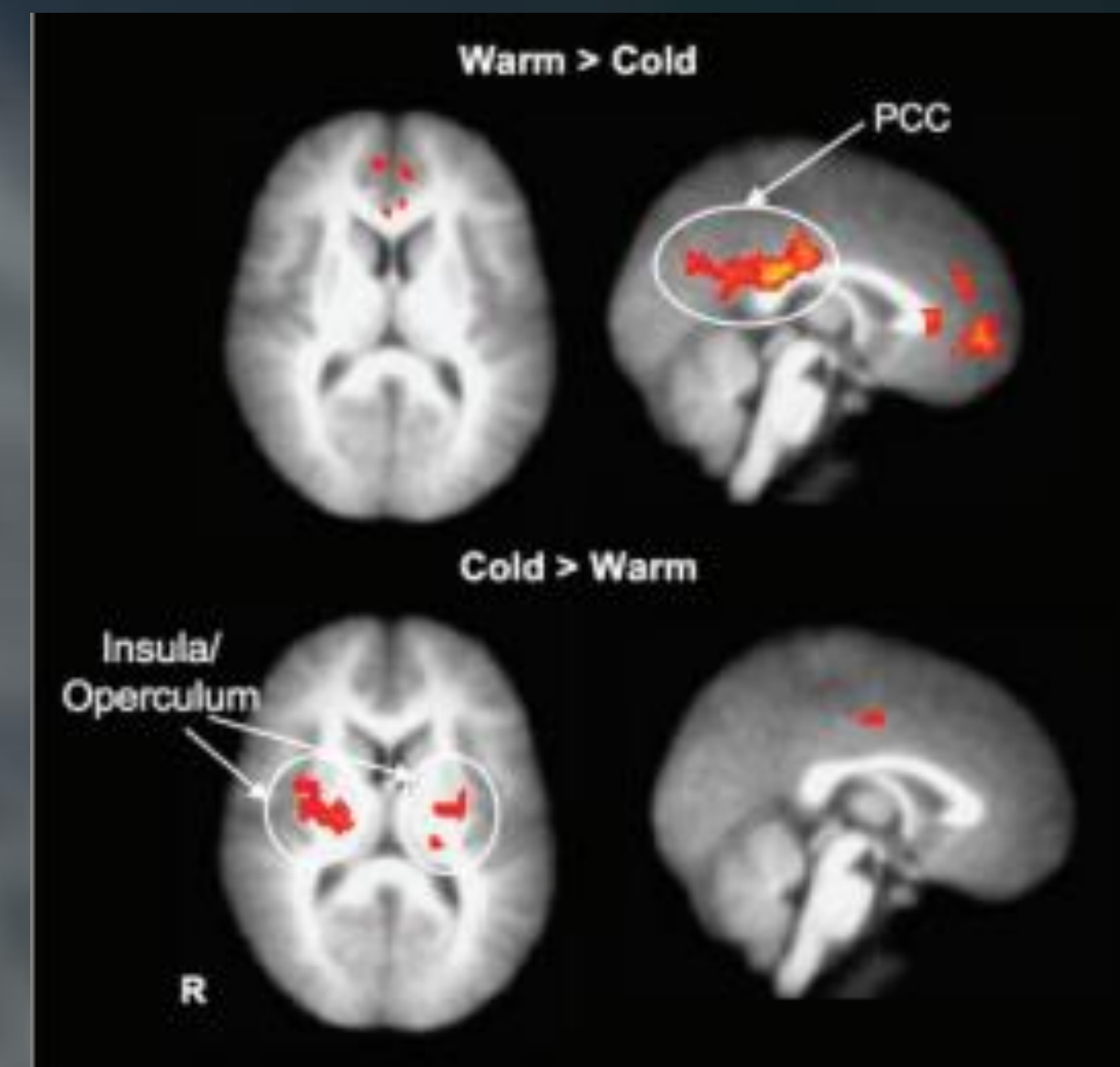
---



# РЕЗУЛЬТАТЫ ДРУГИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

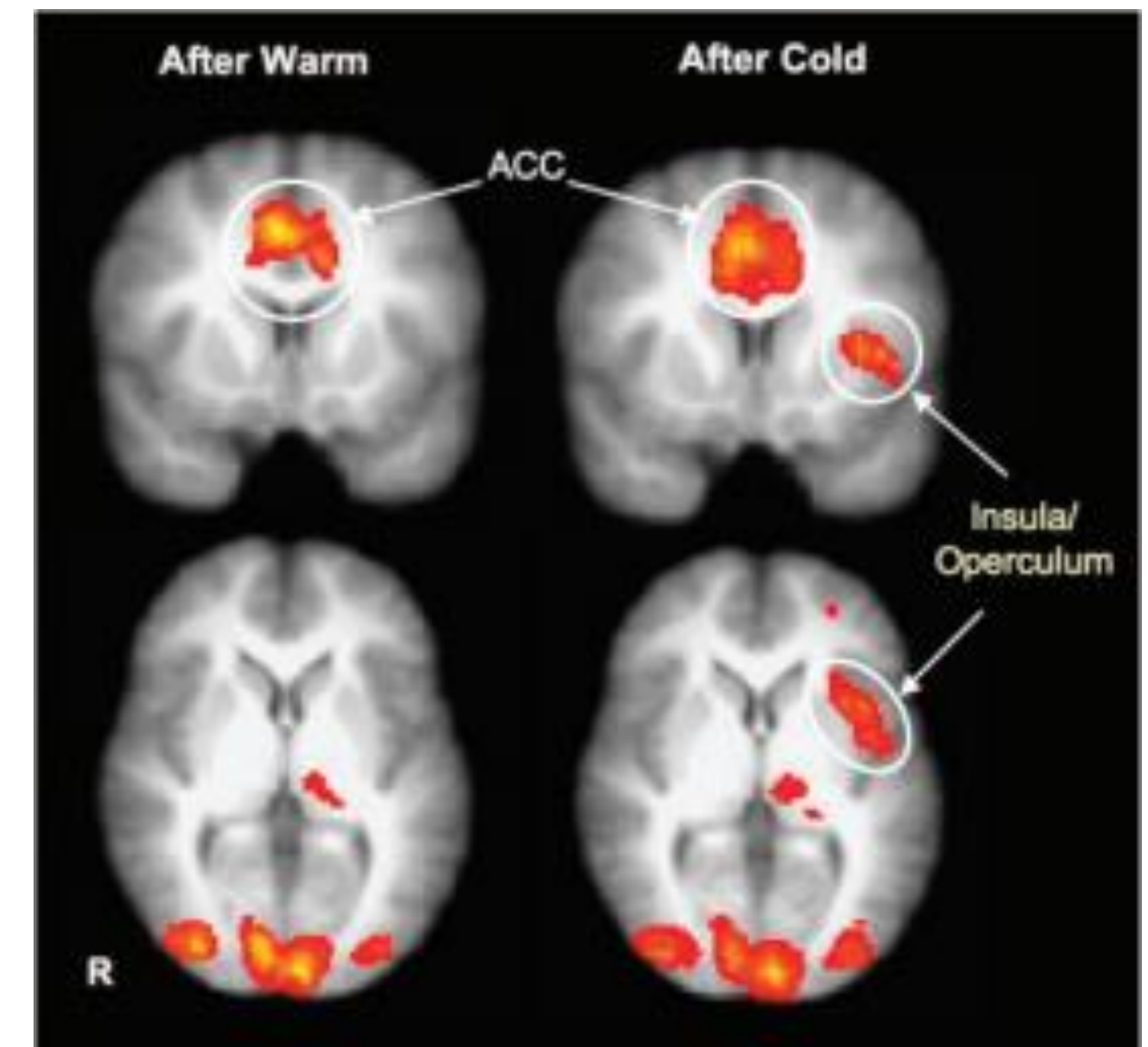
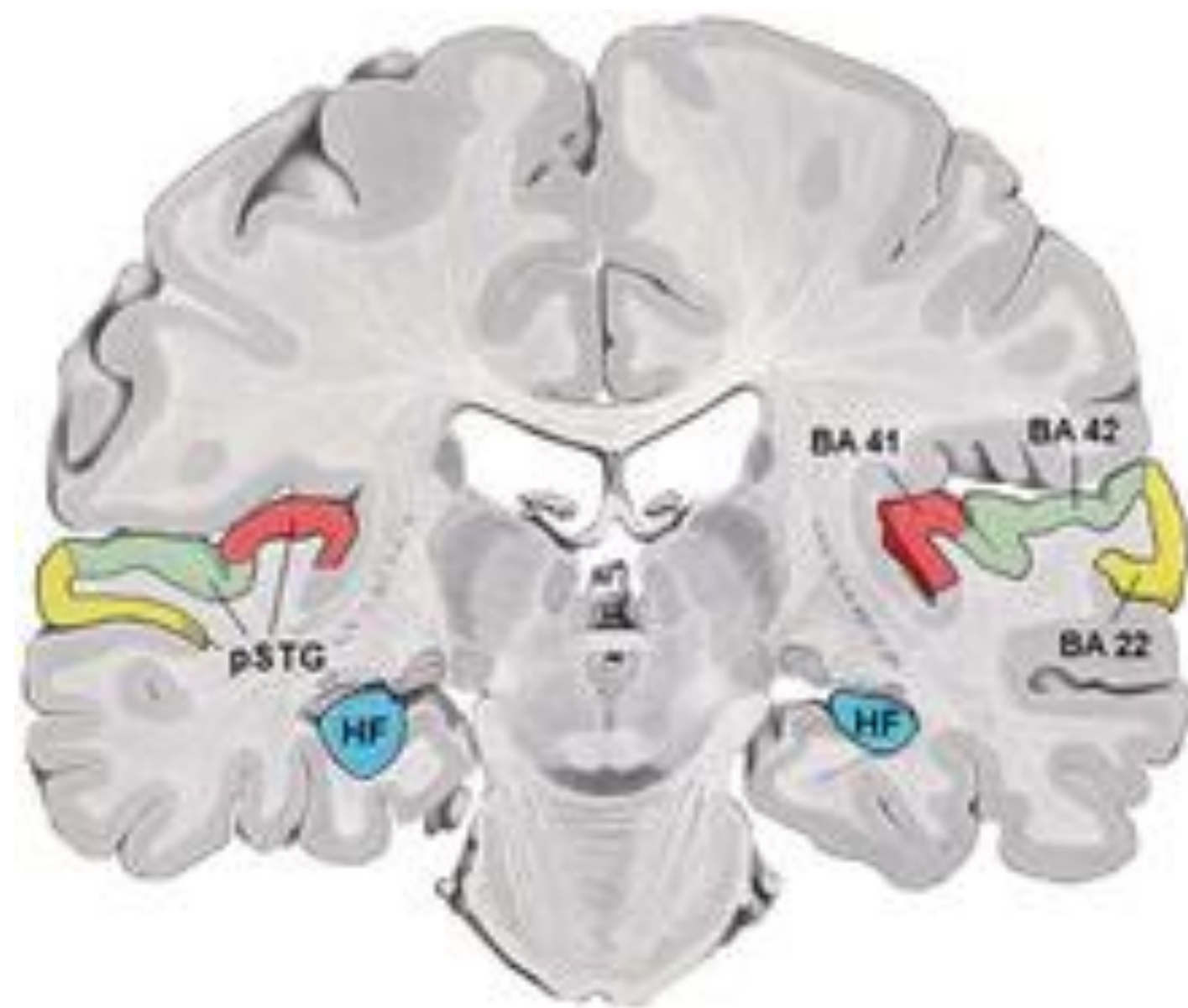


Region of activation	Voxels	X	Y	Z	Z <sub>max</sub>
<b>Warm (-neutral) &gt; Cold (-neutral)</b>					
PCC	997	0	-34	22	4.17
Inferior medial frontal	519	0	56	-6	3.64
<b>Cold (-neutral) &gt; Warm (-neutral)</b>					
R Primary somatosensory	983	38	-20	46	3.36
Temporal pole	422	42	-2	-18	4.59
R Insula/Central operculum	414	38	-14	18	3.65





# ПОЧЕМУ ТАК ПРОИСХОДИТ





# ИСТОЧНИКИ

---


1. «Physical temperature effects on trust behavior: the role of insula» Yoona Kang, Lawrence E. Williams, Margaret S. Clark, Jeremy R. Gray, and John A. Bargh
2. «Cold and Lonely» Chen-Bo Zhong and Geoffrey J. Leonardelli
3. «The Substitutability of Physical and Social Warmth in Daily Life» John A. Bargh and Idit Shalev



# Оглавление

АКТУАЛЬНОСТЬ

Быть отвергнутым другими или потерять близкого человека не только вызывает беспокойство и депрессию, но также активирует участки мозга, которые регулируют физическую боль. Эксперимент актуален, так как каждому приходилось или придется столкнуться с тем или иным отвержением в жизни.



Пермь, 2019

Чепиков Е., Дроздов А., Вяткин С., Кролевицкая А.

2/13  
[в оглавление](#)

ЦЕЛЬ

- Как соотносится социальное отчуждение с физическим ощущением холода?
- Провести эксперимент среди студентов 2 курса майнора «Поведенческая экономика»
- Доказать или опровергнуть гипотезы
- Узнать какие части головного мозга задействуются в экспериментах

Пермь, 2019

Чепиков Е., Дроздов А., Вяткин С., Кролевицкая А.

3/13  
[в оглавление](#)

ГИПОТЕЗЫ

Гипотеза 1: Связь между социальной изоляцией и температурой может влиять на людей чтобы описать сложные понятия, такие черты, как добрый, общительный и гуманные часто ассоциируются с впечатлением «теплого» человека.

Гипотеза 2: Переживания физической теплоты могут смягчить негативные «холодные» чувства, вызванные социальным неприятием.

Пермь, 2019

Чепиков Е., Дроздов А., Вяткин С., Кролевицкая А.

4/13  
[в оглавление](#)

1 ЭКСПЕРИМЕНТ

В данном эксперименте мы тестировали, вызывает ли социальное отчуждение действительное ощущение холода:

- Разделили на группы по 3 человека
- Из каждой группы попросили исключить одного (случайного человека)
- Далее каждой группе нужно было оценить текущую температуру в комнате
- Затем мы задали вопрос: какому виду пищи вы отдаете предпочтение в данный момент (холодная или теплая)

Пермь, 2019

Чепиков Е., Дроздов А., Вяткин С., Кролевицкая А.

5/13  
[в оглавление](#)

2 ЭКСПЕРИМЕНТ

В данном эксперименте мы тестировали может ли физическая теплота смягчить негативные «холодные» чувства.

- Сначала мы попросили написать историю из личного опыта, когда они чувствовали себя социально изолированным
- Затем спросили о последнем приеме пищи (вопрос для отвлечения внимания)
- Далее дали в руки теплый предмет
- После того как учащийся подержал теплый или холодный предмет, спрашивали: «Что бы вы предпочли в данный момент, оказаться дома или пойти на встречу с друзьями, хотите ли вы пообщаться с другом/родителем»

Пермь, 2019

Чепиков Е., Дроздов А., Вяткин С., Кролевицкая А.

6/13  
[в оглавление](#)

РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРИМЕНТОВ

Пермь, 2019

Чепиков Е., Дроздов А., Вяткин С., Кролевицкая А.

7/13  
[в оглавление](#)

РЕЗУЛЬТАТЫ ДРУГИХ ИССЛЕДОВАНИЙ



Region of activation	Vertices	X	Y	Z	Z <sub>max</sub>
Warm (Neutral) > Cold (Neutral)	997	0	-34	22	4.37
IPC	519	0	56	-6	3.64
Inferior medial frontal					
Cold (Neutral) > Warm (Neutral)	981	38	-20	46	3.36
R Primary somatosensory	422	42	-2	-18	4.59
Temporal pole	414	38	-14	18	3.65
R Insula/Central operculum					

Пермь, 2019

Чепиков Е., Дроздов А., Вяткин С., Кролевицкая А.

8/13  
[в оглавление](#)

ПОЧЕМУ ТАК ПРОИСХОДИТ



Пермь, 2019

Чепиков Е., Дроздов А., Вяткин С., Кролевицкая А.

9/13  
[в оглавление](#)



**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ**  
**РАДЫ ОТВЕТИТЬ НА ВАШИ ВОПРОСЫ**



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ

Авторы: Чепокоев Е.  
Дроздов А.  
Вяткин С.  
Кролевицкая А.

Телефон.: +7 (951) 959 4666

Электронная почта: [eschepokov@edu.hse.ru](mailto:eschepokov@edu.hse.ru)