



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ

# Восприятие велосипеда в Москве:

Что приведет вас к велосипеду?

Дисклеймер: много графиков

Копылов Валентин

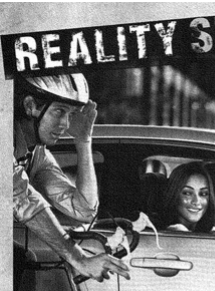
4 группа

НИУ ВШЭ (Москва)

Lectori benevolo salutem


29 мая 2019 г.

## General Motors, 2011 год




### LUCKILY THE GM COLLEGE DISCOUNT DOESN'T.


In fact, it's the best college discount from any car company! and can save you hundreds — even thousands — on an eligible, new Chevrolet! Buick or GMC. If you're in college, a grad program or even a recent grad...take advantage today and get a great deal on a new ride to call your own!



COLLEGE DISCOUNT







| 2012 Chevrolet Sonic              |              |
|-----------------------------------|--------------|
| Sonic 5 Door LS MSRP starting at  |              |
| MSRP of Sonic 5 Door LS at shown* | \$ 15,395.00 |
| MSRP of Sonic 5 Door LS at shown* | \$ 16,495.00 |
| Preferred Pricing*                | \$ 18,200.00 |
| Your Discount                     | \$ 240.00    |



| 2012 GMC Sierra 1500                          |              |
|---|--------------|
| Sierra 1500 Reg. Cab 48" 2WD MSRP starting at |              |
| MSRP of Sierra 1500 Extended Cab 4.3 2WD      | \$ 22,840.00 |
| MSRP of Sierra 1500 Extended Cab 4.3 2WD      | \$ 24,840.00 |
| Preferred Pricing*                            | \$ 26,500.00 |
| Your Discount                                 | \$ 340.00    |

To save even more, combine your discount with most current incentives.








Stop pedaling...start driving.  
Visit [gmcollegedisc.com/save](http://gmcollegedisc.com/save)

Реакция:

**REALITY DOES SUCK**

Luckily bicycles don't...

In fact it's the best thing you can do to save hundreds...even thousands of dollars a year. It doesn't matter if you're in college, young, or old. The only thing you have to lose is some weight, and the burden of fuel prices.



**2012 Giant Escape 2**

Retail Price : \$420  
Yearly Fuel Cost : \$0

**2012 Chevy Silverado LT**

Retail Price : \$27,300  
Yearly Fuel Cost : \$3,600\*

\* based on 15k mi./year

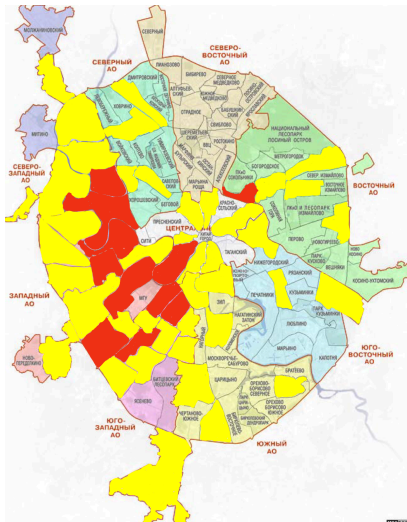
stop driving...start pedaling.  
visit [www.giant-bicycles.com](http://www.giant-bicycles.com) to learn more.

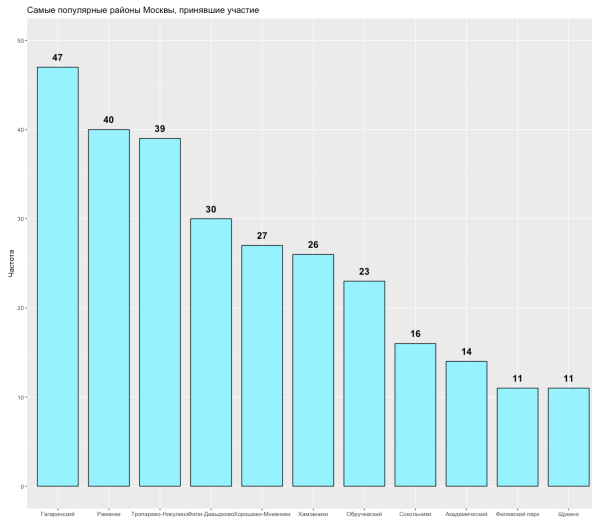
**GIANT**

1. Возраст респондента оказывает отрицательное влияние на вероятность катания на велосипеде
2. Плохая инфраструктура оказывает негативное влияние на вероятность катания на велосипеде
3. Опасность поездки оказывает негативное влияние на вероятность катания на велосипеде

1. Социологический опрос (проведенный с помощью гугл-форм в районных группах в Facebook)
2. Регрессионный анализ (398 опрошенных респондентов)

# Принявшие участие районы Москвы





- Пол
- Возраст
- Уровень образования
- Район проживания
- Деятельность в настоящий момент
- Катается ли респондент на велосипеде (зависимая переменная)



- Есть ли велосипед?
- Есть ли рядом станция московского велопроката (<500 м)?
- Есть ли личный автомобиль?
- На сколько далеко расположены место работы (учебы)?
- Насколько опасна поездка на велосипеде по городу?
- Насколько удобна инфраструктура вдоль дороги на работу?
- Безопасность парковки у дома
- Безопасность парковки у работы

- Важность велосипеда для респондента
- Положительность восприятия велосипедистов
- «Что для вас велосипед?»

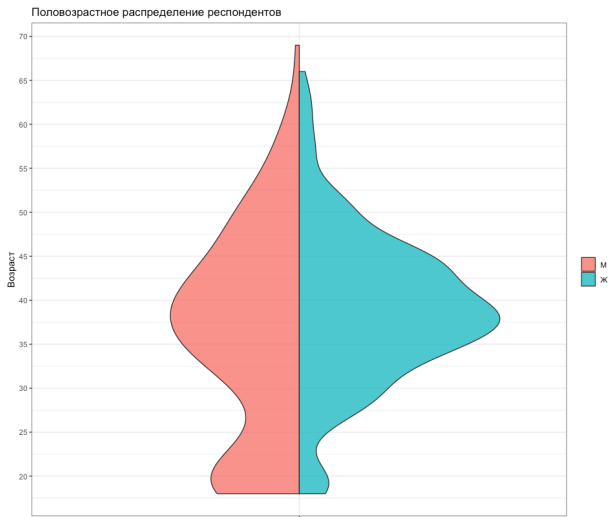
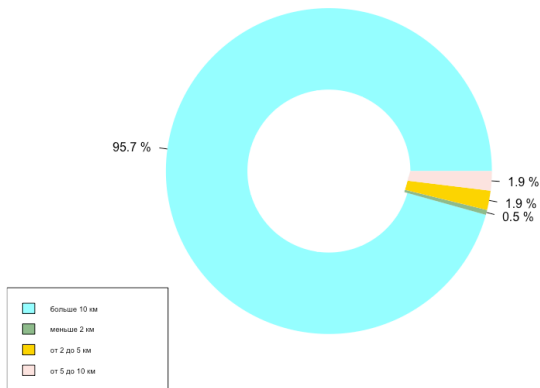


Таблица: Количественные данные

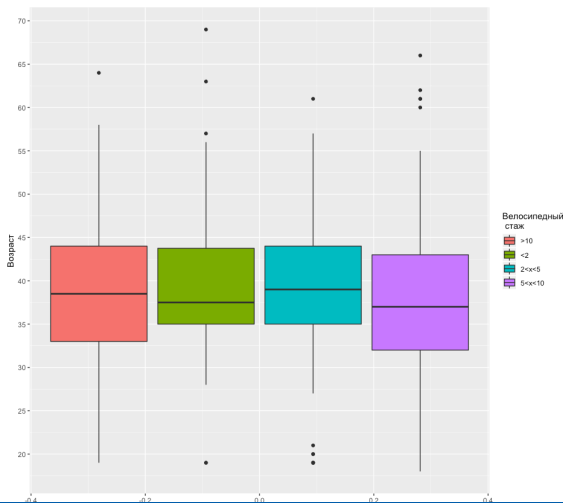
| Statistic           | Mean  | St. Dev. | Min | Median | Max |
|---------------------|-------|----------|-----|--------|-----|
| age                 | 37.99 | 9.85     | 18  | 38     | 69  |
| bike_danger         | 7.13  | 2.45     | 1   | 8      | 10  |
| infrastructure_bike | 3.36  | 2.67     | 1   | 2.5    | 10  |
| bike_work_parking   | 5.30  | 3.55     | 1   | 5      | 10  |
| bike_home_parking   | 3.46  | 3.14     | 1   | 2      | 10  |
| bike_importance     | 4.92  | 3.16     | 1   | 5      | 10  |
| bike_positive       | 6.28  | 3.29     | 1   | 7      | 10  |

N = 398

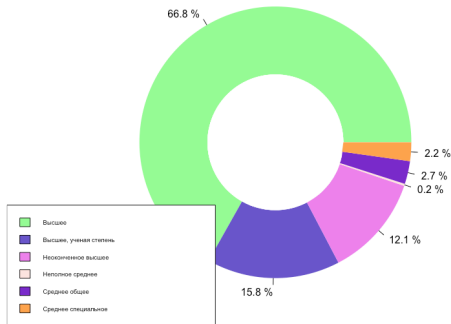
Давно ли вы умеете кататься на велосипеде?



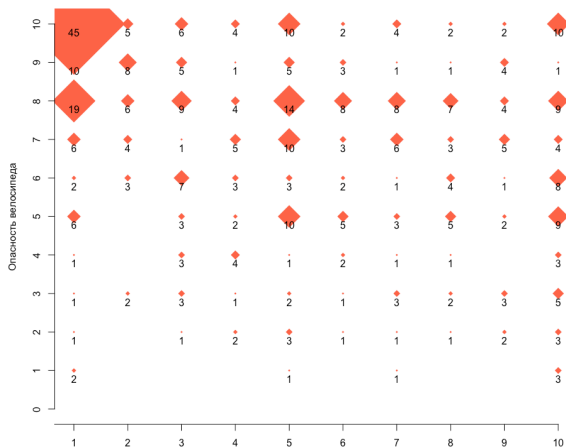
# Распределение возраста относительно велосипедного стажа



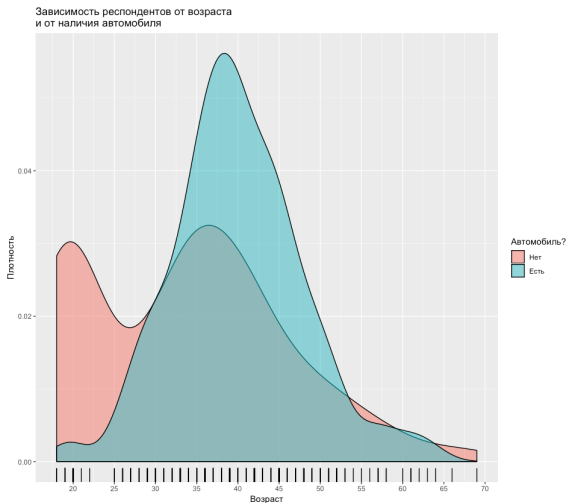
Укажите, пожалуйста, уровень Вашего образования

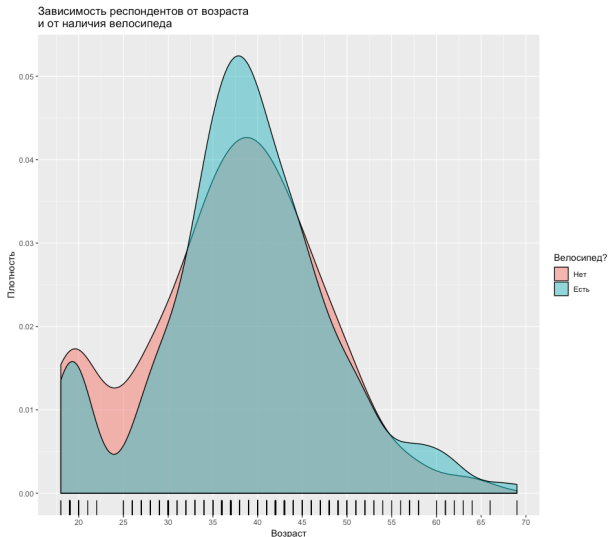


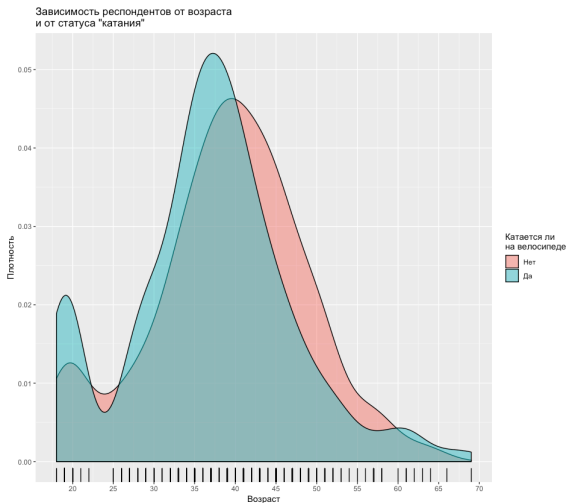
# Зависимость опасности велосипеда и его важности







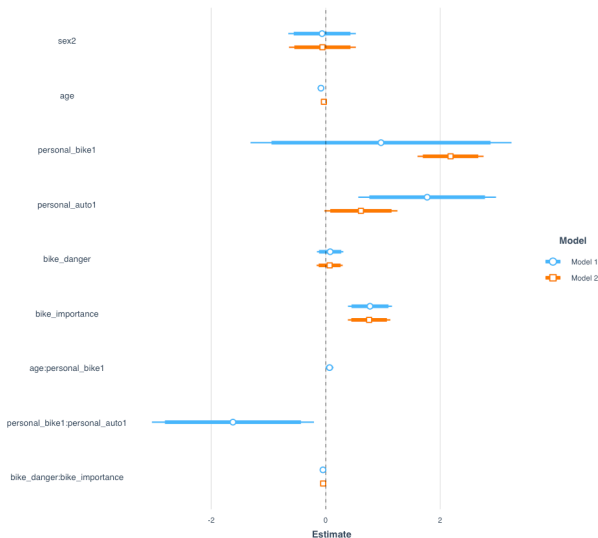


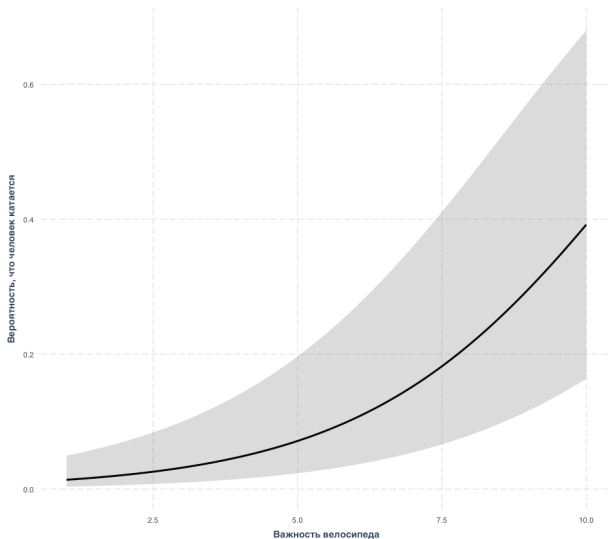


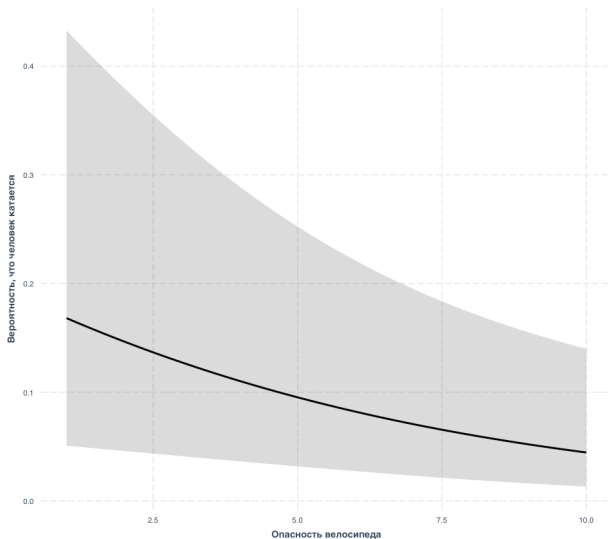
|                             | Model 1             | Model 2             |
|-----------------------------|---------------------|---------------------|
| (Intercept)                 | -2.60 ***<br>(0.59) | -1.63 ***<br>(0.38) |
| sex                         | -0.06<br>(0.30)     | -0.06<br>(0.30)     |
| age                         | -0.82 **<br>(0.30)  | -0.32 *<br>(0.15)   |
| personal_bike               | 3.48 ***<br>(0.65)  | 2.18 ***<br>(0.29)  |
| personal_auto               | 1.77 **<br>(0.61)   | 0.61<br>(0.33)      |
| bike_danger                 | -0.40 *<br>(0.16)   | -0.39 *<br>(0.15)   |
| bike_importance             | 1.34 ***<br>(0.18)  | 1.36 ***<br>(0.18)  |
| age:personal_bike           | 0.65<br>(0.34)      |                     |
| personal_bike:personal_auto | -1.62 *<br>(0.72)   |                     |
| bike_danger:bike_importance | -0.38 *<br>(0.18)   | -0.36 *<br>(0.18)   |
| N                           | 398                 | 398                 |
| AIC                         | 363.31              | 365.92              |
| BIC                         | 403.17              | 397.81              |
| Pseudo R2                   | 0.54                | 0.53                |

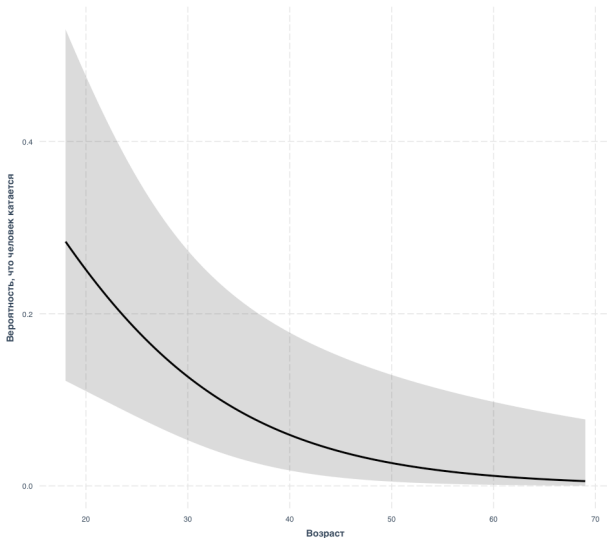
\*\*\* p < 0.001; \*\* p < 0.01; \* p < 0.05.

# Доверительные интервалы двух моделей











# Что для вас велосипед?

Открытый вопрос, для выяснения мотиваций

- Можно выделить 2 подгруппы ответов:
  1. Абсолютно **ЗА**
  2. Абсолютно **ПРОТИВ**

# Насколько положительно вы воспринимаете велосипедистов?



# Что для вас велосипед?

Предположительно: автолюбители



- «Любители оказаться под колёсами автомобиля»
- «Огромный риск причинения вреда здоровью - и своему, и окружающих. Велосипедисты не знают правил, создают аварийные ситуации, ездят по тротуарам. Сегодня в России велосипеды, самокаты итп уместны только в парках и в сельской местности, для больших городов - нет должной культуры пользования»
- «Раздражающий фактор! Считаю необходимым запретить езду на велосипедах в черте города, кроме велотрекков. Велосипед создаёт опасность для окружающих! Велосипедисты зачастую очень агрессивны! Гулять пешком из-за них практически нереально! Кроме того, у нас никогда не будет привычки ездить на велосипеде, как в Европе. Дурацкая затея с этими велосипедами!!!»
- «Велосипедом в Москве надо пользоваться в парках, но не на городских трассах. Бездумные инициативы мэрии, копирующей жизнь в Амстердаме и переносящей эту практику в Москву - это абсолютное зло как для деловой Москвы, так и для самих велосипедистов, которые рискуют своей жизнью и создают помехи для автомобильного транспорта. Велосипедные дорожки используются очень мало, но дороги за счёт выделенной полосы сужаются, что ухудшает экологию»

# Что для вас велосипед?

Предположительно: велолюбители

- «Один из экологичных способов перемещения по городу на незначительные (до 15 км) расстояния, а также способ проведения досуга»
- «Средство передвижения при наличии такой возможности. Когда велопрокат только появился, я брала велосипед, чтобы доехать от метро до дома (обратно было сложно, так как у метро редко можно было по утрам поставить велосипед на парковку обратно). »
- « В европутешествиях велосипед это полноценное удобное средство передвижения по городу и между городами. В Москве - головная боль. Город растянули, раскопали, уплотнили и как бы не дергался собянин, использовать велосипед как в Европе и США здесь не получится. К сожалению»
- «Удобный способ передвижения за городом. В городе - только покататься по парку - не более. »

- Исходя из проделанной работы, можно обратить внимание на взаимоотношения между велосипедистами и автомобилистами в городе
- Также можно попытаться выяснить, что влияет на «важность» велосипеда для человека

1. Vivanco L. A. Reconsidering the bicycle: An anthropological perspective on a new (old) thing. – Routledge, 2013.
2. Fishman E., Washington S., Haworth N. Bike share: a synthesis of the literature //Transport reviews. – 2013. – Т. 33. – №. 2. – С. 148-165.
3. Parkin J., Ryley T., Jones T. Barriers to cycling: an exploration of quantitative analyses //Cycling and society. – 2007. – С. 67-82.
4. Hunt J. D., Abraham J. E. Influences on bicycle use //Transportation. – 2007. – Т. 34. – №. 4. – С. 453-470.
5. Martens K. Promoting bike-and-ride: The Dutch experience //Transportation Research Part A: Policy and Practice. – 2007. – Т. 41. – №. 4. – С. 326-338.
6. Martens K. Promoting bike-and-ride: The Dutch experience //Transportation Research Part A: Policy and Practice. – 2007. – Т. 41. – №. 4. – С. 326-338.
7. Martens K. Promoting bike-and-ride: The Dutch experience //Transportation Research Part A: Policy and Practice. – 2007. – Т. 41. – №. 4. – С. 326-338.
8. Muñoz B., Monzon A., López E. Transition to a cyclable city: Latent variables affecting bicycle commuting //Transportation Research Part a: Policy and Practice. – 2016. – Т. 84. – С. 4-17.

# Спасибо за внимание!

(«Aut cum scuto, aut in scuto»)