



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ

## 10-й класс или колледж?

# Социально-экономическое и гендерное неравенство при выборе траектории

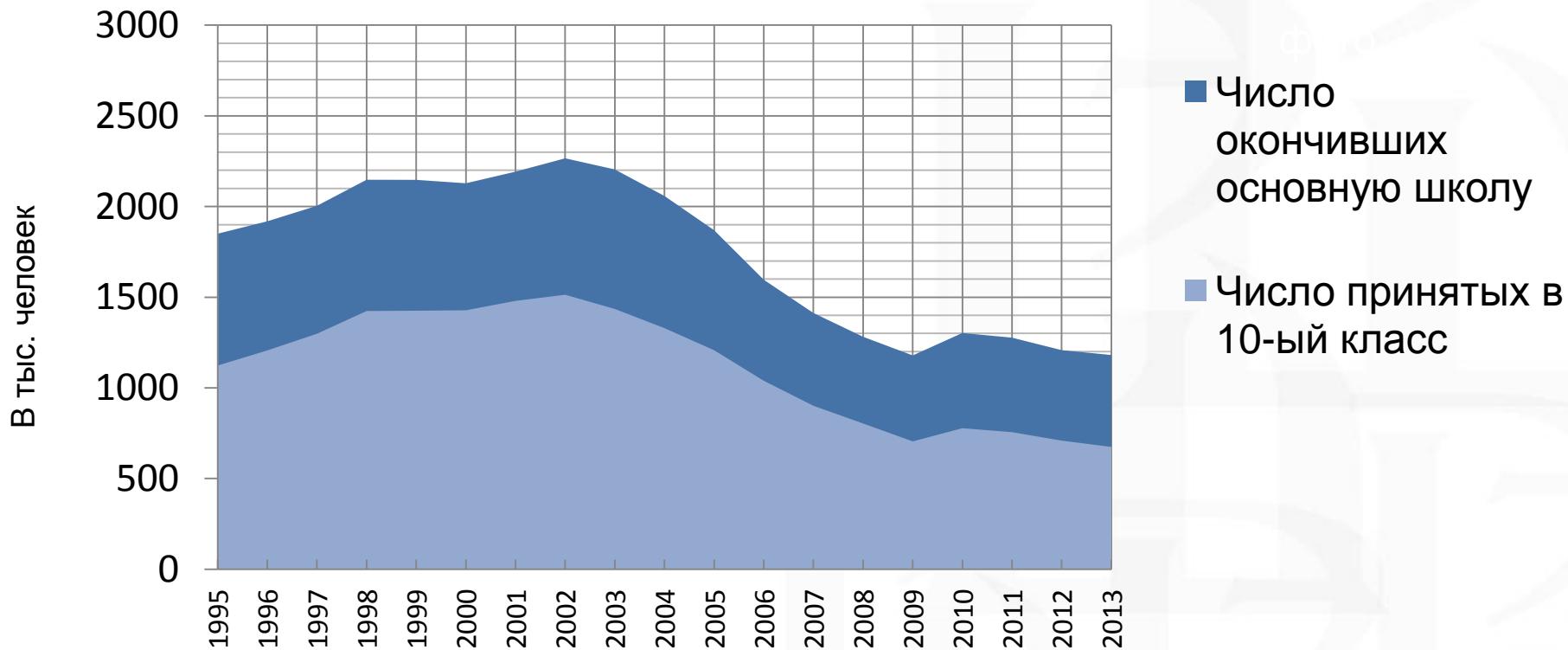
Алексей Бессуднов  
Университет Эксетера  
Валерия Малик  
НИУ ВШЭ

# План презентации

1. Образовательный переход после 9-го класса по данным государственной статистики
2. Краткий обзор теорий и исследований
3. Исследовательские вопросы
4. Эмпирическая база исследования
5. Результаты анализа
6. Основные выводы

# 1. Образовательный переход после 9-го класса

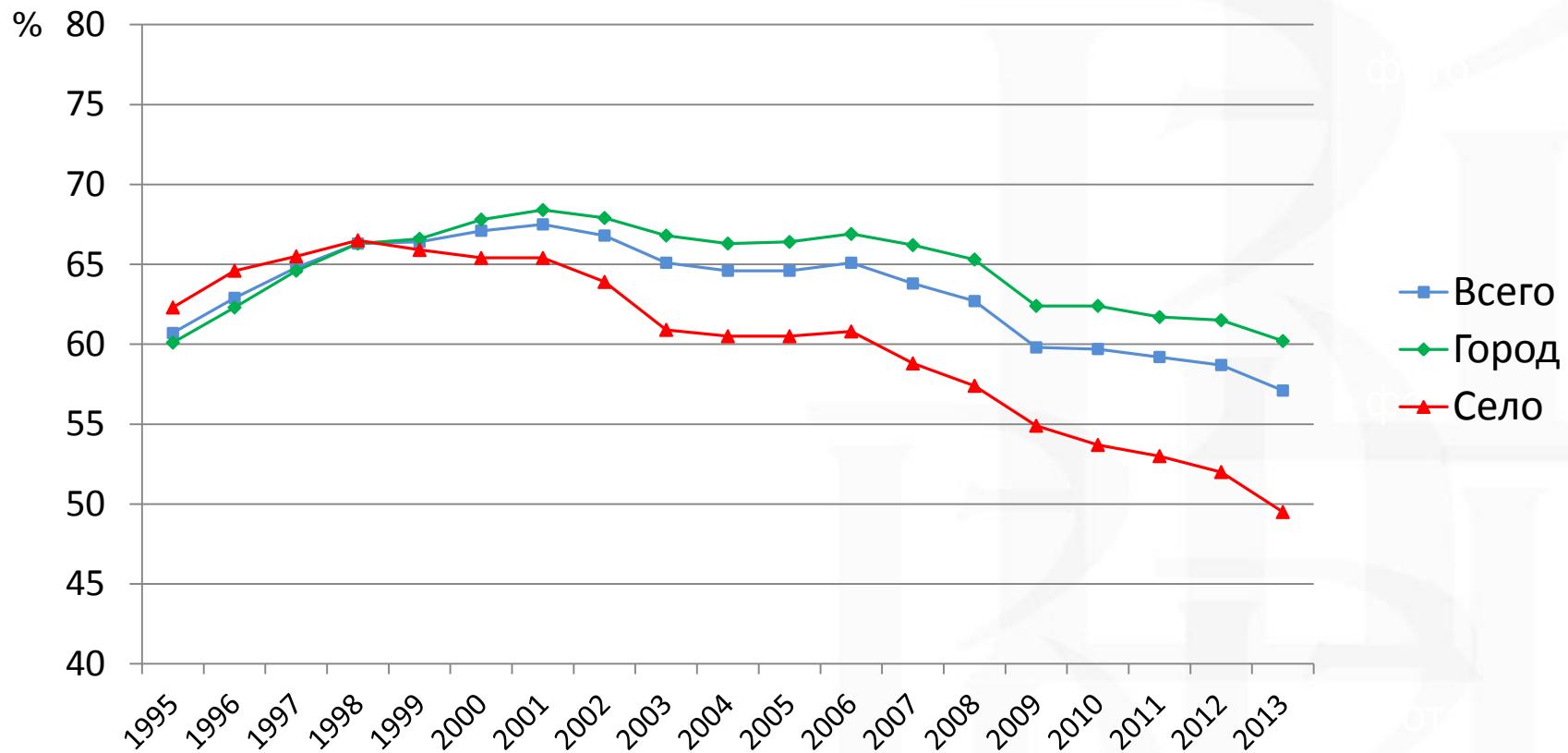
Выпуск из 9-го класса и прием в 10-й класс, 1995-2013



Источник данных: Образование в Российской Федерации (2006, 2010, 2012, 2014)

# 1. Образовательный переход после 9-го класса

Доля учащихся, поступивших в 10-й класс, от числа  
окончивших 9-й класс, 1995-2013



Источник данных: Образование в Российской Федерации (2006, 2010, 2012, 2014)

## 2. Обзор теорий и исследований

### Гендерные аспекты

- В настоящее время девушки более успешны в системе образования, чем юноши [Buchmann, DiPrete, MacDaniel, 2008]
- В США, Великобритании и др. странах девушки чаще поступают в университеты [DiPrete and Buchmann, 2013]
- По результатам национальных и международных тестов девушки в среднем опережают юношей в тестах по чтению и часто не уступают им в тестах по математике (хотя среди учеников, показывающих наиболее высокие результаты по математике, юношей больше) [Halpern et al., 2007; Lindberg et al., 2010; Bessudnov and Makarov, 2015].

## 2. Обзор теорий и исследований Социально-экономические аспекты

- Дети из семей с более высоким СЭС учатся лучше и достигают более высоких образовательных результатов (например, [Coleman et al., 1966])
- Исследования траекторий молодежи перехода после 9-го класса в РФ:
  - 1) Тип учебного заведения (11 классов школы/ СПО / НПО) оказывает влияние на то, как складывается дальнейшая образовательную и профессиональную траекторию. Учащиеся НПО и СПО – выходцы из семей с более низкими образовательными ресурсами [Константиновский и др., 2011; Чередниченко, 2014]
  - 2) Чем выше образование родителей и их социально-профессиональный статус, тем больше вероятность, что дети перейдут в 10-й класс [Попов и др., 2012; Попов и др., 2013]

## 2. Обзор теорий и исследований Первичные и вторичные эффекты

- *Primary and secondary effects* - термины введены Раймоном Будоном (1974). Сейчас активно используются, например, Мишель Джексон (2013). Помогают концептуализировать связь между успеваемостью и совершением образовательных переходов
- Первичные эффекты – разница в успеваемости между группами
- Вторичные эффекты - разница в вероятности совершения образовательного перехода представителей разных групп с одинаковыми образовательными результатами на предыдущей стадии обучения

### 3. Исследовательские вопросы

- Существуют ли различия в вероятности перехода в 10-й класс между юношами и девушками, а также между детьми из более и менее образованных (или обеспеченных) семей?
  
- Если такие различия существуют, сохраняются ли они после того, как мы принимаем во внимание разницу в успеваемости и результатах тестов между группами?

## 4. Эмпирическая база исследования «Траектории в образовании и профессии»

## Национальная панель:

5 тыс. российских школьников изучаются ежегодно с 2011 года, когда они были учащимися 8-х классов



- Участники TIMSS 2011 и PISA 2012
  - 210 школ, 42 региона
  - Данные о родителях и учителях
  - 4 волны

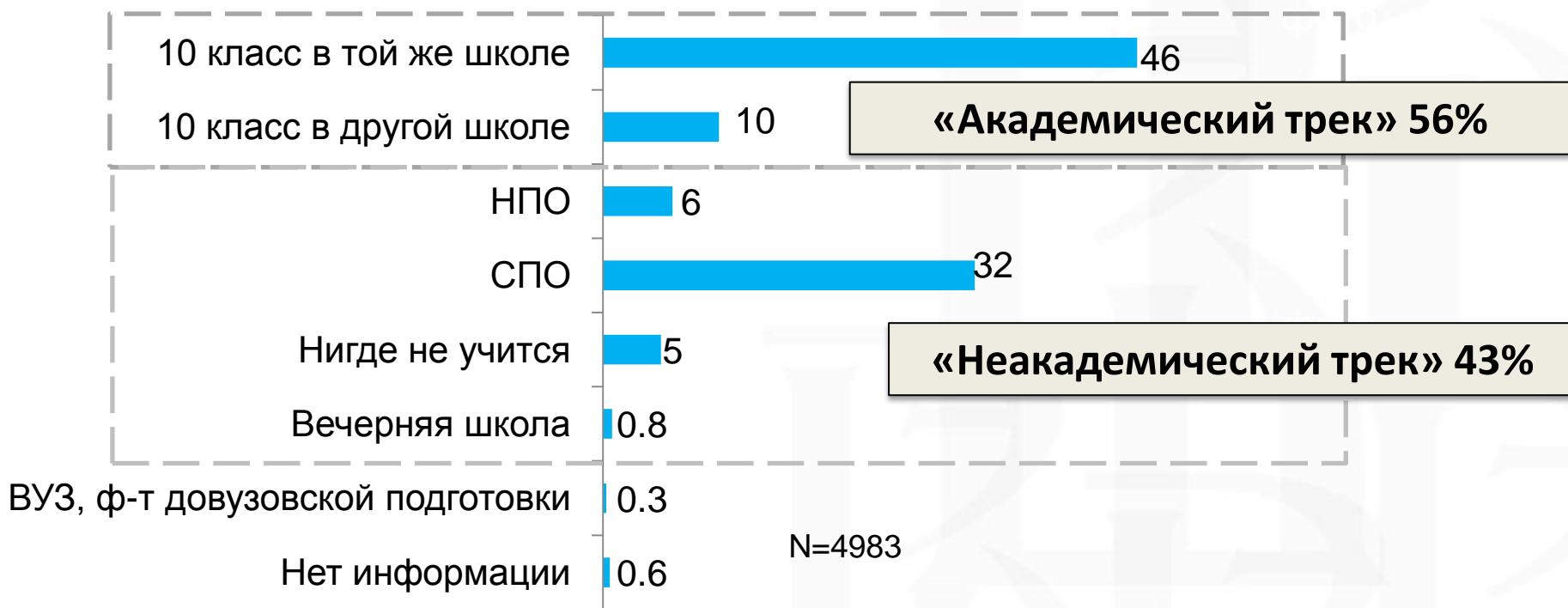
## 4. Эмпирическая база исследования

- Данные TIMSS, PISA и первой и второй волны есть для 3268 респондентов

Учебный год/ волна	2010/2011 TIMSS	2011/2012 волна 1	2011/2012 PISA	2013/2014 волна 2
Где учатся?	8 класс	9 класс	9 класс	11 класс или СПО / НПО/ выбывшие
N	4893 Стартовая выборка	3377	4399	4138 (+ административные данные об остальных)

## 4. Эмпирическая база исследования

### Образовательная траектория после окончания 9-го класса, %



## 4. Эмпирическая база исследования

	Полная выборка N=3268	Академический трек (10-й класс) N=1960	Неакадемический трек (техникум, училище) N=1308
Пол			
Юноши	50%	47%	55%
Девушки	50%	53%	46%



Значимо **выше** / **ниже** по сравнению с Академическим треком  
(95% уровень вероятности)

## 4. Эмпирическая база исследования

	Полная выборка N=3268	Академический трек (10-й класс) N=1960	Неакадемический трек (техникум, училище) N=1308
--	--------------------------	--	---

### Годовая оценка по русскому языку в 8-м классе

3	44%	27%	66%
4	43%	56%	26%
5	9%	14%	3%
Нет данных	4%	3%	5%

### Годовая оценка по алгебре в 8-м классе

3	47%	29%	71%
4	39%	51%	22%
5	11%	17%	3%
Нет данных	4%	3%	5%

Значимо выше / ниже по сравнению с Академическим треком  
(95% уровень вероятности)

## 4. Эмпирическая база исследования

	Полная выборка N=3268	Академический трек (10-й класс) N=1960	Неакадемический трек (техникум, училище) N=1308
Средние баллы тестов			
PISA по математике	488	520	446
PISA по естественным наукам	487	514	451
PISA по чтению	469	501	426
TIMSS по математике	538	566	500
TIMSS по естественным наукам	541	565	509



Значимо **выше** / **ниже** по сравнению с Академическим треком  
(95% уровень вероятности)

## 4. Эмпирическая база исследования

	Полная выборка N=3268	Академический трек (10-й класс) N=1960	Неакадемический трек (техникум, училище) N=1308
<b>Образование родителей</b>			
У обоих родителей высшее образование	14%	21%	4%
У одного родителя высшее образование, у другого нет или информация отсутствует	26%	31%	18%
У обоих нет высшего образования	38%	31%	47%
У одного родителя нет высшего образования, по другому информация отсутствует	19%	13%	27%
По обоим родителям информация отсутствует	3%	3%	3%



- Значимо выше / ниже по сравнению с Академическим треком (95% уровень вероятности)

## 4. Эмпирическая база исследования

	Полная выборка N=3268	Академический трек (10-й класс) N=1960	Неакадемический трек (техникум, училище) N=1308
Семейный доход			
до 20 тыс. руб. в месяц	40%	33%	50%
20-29 тыс. руб.	24%	23%	25%
30-49 тыс. руб.	18%	21%	13%
50-79 тыс. руб.	7%	9%	4%
> 80 тыс. руб.	4%	5%	2%
Нет данных	8%	9%	6%

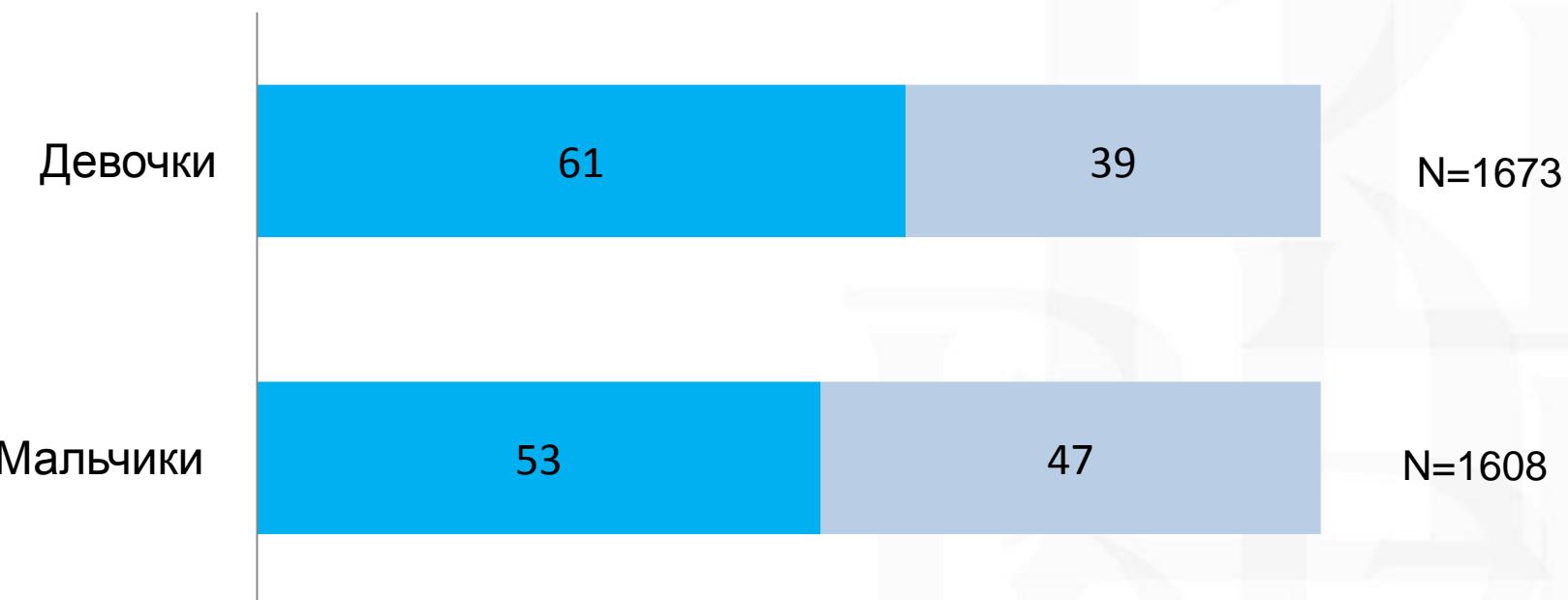


Значимо **выше** / **ниже** по сравнению с Академическим треком  
(95% уровень вероятности)

## 5. Результаты анализа Пол и выбор трека

### Место обучения респондентов после окончания 9 класса, %

■ Академический трек ■ Неакадемический трек



Разница между группами значима на 99% уровне

## 5. Результаты анализа

### Связь вероятности выбрать академический трек и пола

#### Результаты регрессионного анализа фактора пола

	Модель 1 (базовая)	Модель 2 (контроль успеваемост и)	Модель 3 (контроль результатов PISA и TIMSS)	Модель 4 (контроль всех факторов)
Пол (0 – мужской, 1 – женский)	0.09***	-0.03	0.06***	-0.02

N=3268

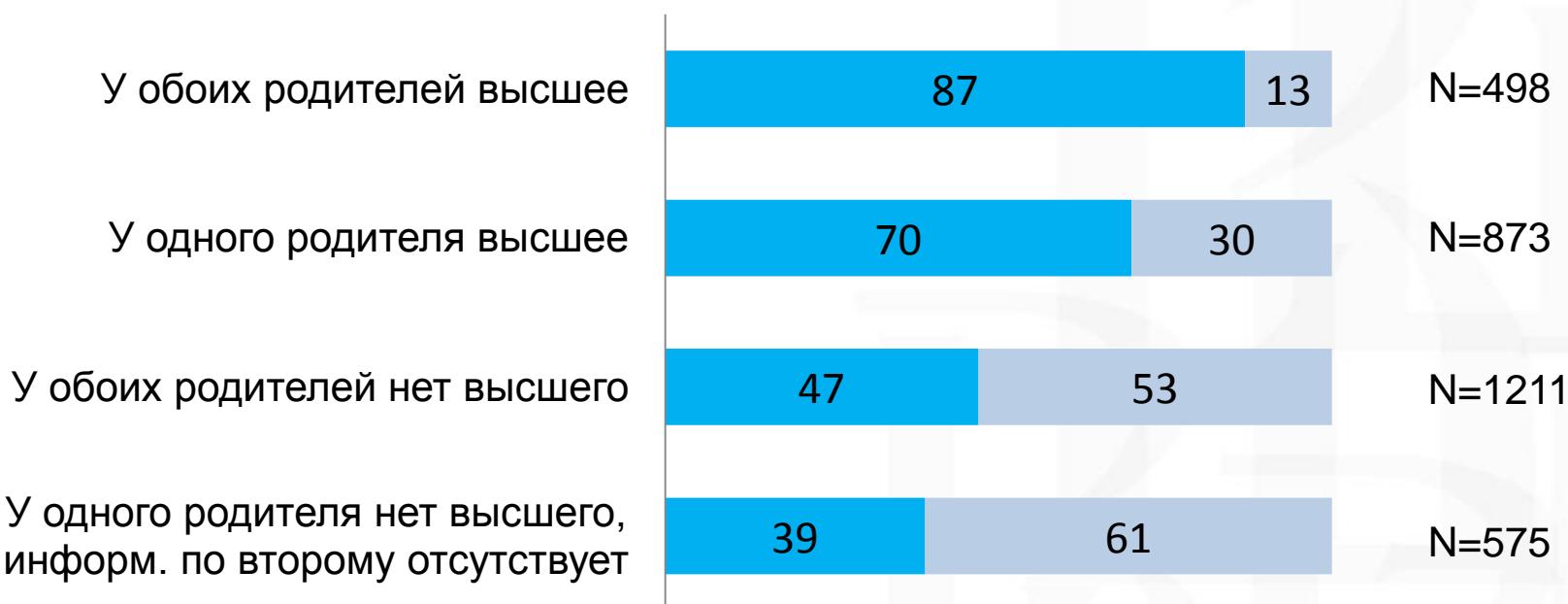
Линейные модели вероятности. Зависимая переменная – дихотомическая переменная для продолжения обучения в 10-м классе дневной школы. Все модели учитывают кластеризацию учеников на уровне школы и весовые коэффициенты. Все модели контролируют регион, в котором находится школа. Модель 2 также контролирует результаты ГИА по математике и русскому языку, а также годовые оценки по алгебре, геометрии, русскому языку, литературе, истории, физике, химии и биологии. Модель 3 контролирует результаты тестов TIMSS (по математике и естественным наукам) и PISA (по математике, чтению и естественным наукам). Модель 4 включает все предикторы в моделях 2 и 3.

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

# 5. Результаты анализа Образование родителей и выбор трека

## Место обучения респондентов после окончания 9 класса, %

■ Академический трек ■ Неакадемический трек



## 5. Результаты исследования

### Связь вероятности выбрать академический трек и образования родителей

## Результаты регрессионного анализа фактора образования родителей

	Модель 1 (базовая)	Модель 2 (контроль успеваемости)	Модель 3 (контроль результатов PISA и TIMSS)	Модель 4 (контроль всех факторов)
Образование родителей (базовая категория: у обоих нет высшего образования, 38%)				
У обоих родителей есть в/о (14%)	0.36***	0.16***	0.19***	0.14***
У одного родителя есть в/о, у другого нет или информация отсутствует (26%)	0.20***	0.08***	0.12***	0.07***
У одного родителя нет в/о, по другому информация отсутствует (19%)	-0.09***	-0.05*	-0.06*	-0.04
По обоим родителям информация отсутствует (3%)	0.05	-0.002	0.01	-0.01

N=3268

Линейные модели вероятности. Модели те же, что и в таблице с результатами для пола. Все модели дополнительно контролируют пол ученика. \*\*\*  $p<0.01$ , \*\*  $p<0.05$ , \*  $p<0.1$ .

# 5. Результаты анализа

## Связь вероятности выбрать академический трек и семейного дохода

### Результаты регрессионного анализа фактора семейного дохода

	Модель 1 (базовая)	Модель 2 (контроль успеваемости )	Модель 3 (контроль результатов PISA и TIMSS)	Модель 4 (контроль всех факторов)	Модель 5 (контроль всех факторов и образования родителей)
Семейный доход (базовая категория: до 20 тыс. руб. в месяц, 39%)					
20-29 тыс. руб. (26%)	0.10***	0.03	0.06**	0.03	0.01
30-49 тыс. руб. (18%)	0.22***	0.09***	0.14***	0.08***	0.05**
50-79 тыс. руб. (7%)	0.25***	0.13***	0.15***	0.11***	0.08**
> 80 тыс. руб. (3%)	0.34***	0.18***	0.19***	0.16***	0.11*
Нет данных (7%)	0.20***	0.11***	0.14***	0.11***	0.11***

N=3268

Линейные модели вероятности. Модели те же, что и в таблице с результатами для пола. Все модели дополнительно контролируют пол ученика. Модель 5 дополнительно контролирует образование родителей. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1.

## 6. Основные выводы

- Снижается доля поступивших в 10-ый класс (57% в 2013 году)
- При выборе дальнейшей образовательной траектории существует гендерное и социально-экономическое неравенство:
  - 61% девушек и 53% юношей переходят из 9-го класса в 10-й
  - 87% детей, родители которых имеют высшее образование, поступают в 10-й класс. Для детей, у родителей которых нет высшего образования, этот показатель - 47%

## 6. Основные выводы Гендерный аспект

- Девочки учатся в целом учатся лучше, чем мальчики, и этим объясняется большая вероятность для них перейти в 10 класс
- Вторичного эффекта здесь не наблюдается: ученики с одинаковой успеваемостью продолжают обучение в 10 классе вне зависимости от пола

## 6. Основные выводы

### Социально-экономический аспект

- Дети из семей с высоким уровнем образования / дохода учатся лучше, и поэтому больше доля тех, кто продолжает обучение в 10-ым классе
- Ученики с одинаковой успеваемостью с большей вероятностью продолжат обучение в 10 классе, если они из семей с высоким уровнем образования / дохода. Таким образом, мы наблюдаем эффект социального положения на выбор учениками образовательных треков после 9 класса
- Возможные причины:
  - Влияние родителей
  - Установки учеников
  - Влияние школы и системы СПО

## 6. Основные выводы Рекомендации

- Работа со вторичными эффектами
- Возможное государственное вмешательство здесь может заключаться прежде всего в работе со школами:
  - поощрять успевающих учеников из менее социально благополучных семей продолжать обучение в 10-м классе
  - сбор и мониторинг данных на уровне школ о доле девятиклассников из менее образованных и обеспеченных семей, продолживших свое обучение в старшей школе



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ

# Спасибо за внимание!

Полная версия доклада:

Бессуднов А. Р., Малик В. М. Социально-экономическое и гендерное неравенство при выборе образовательной траектории после окончания 9-го класса средней школы // Вопросы образования. 2016. № 1

А.Р. Бессуднов [A.Bessudnov@exeter.ac.uk](mailto:A.Bessudnov@exeter.ac.uk)

В.М. Малик [vmalik@hse.ru](mailto:vmalik@hse.ru)

Сайт проекта Панельное исследование «Траектории в образовании и профессии»:  
[trec.hse.ru](http://trec.hse.ru)