

Результаты исследований PISA по школам России

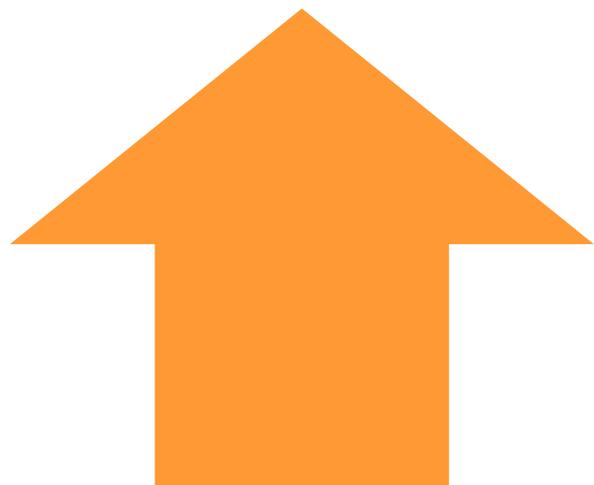
Татьяна Хавенсон, НИУ ВШЭ

Мартин Карной, Университет Стэнфорда, НИУ ВШЭ

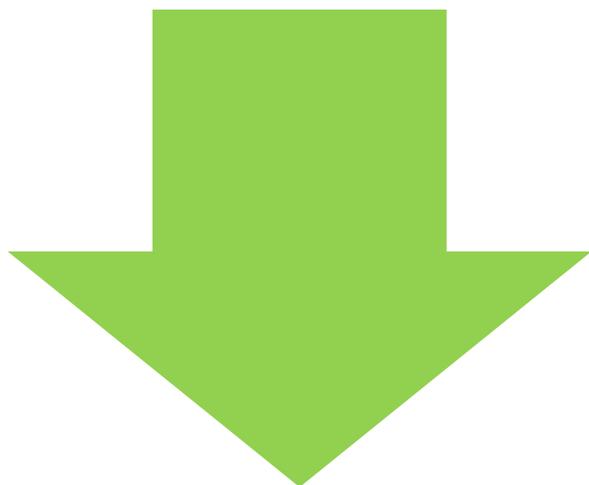
25 августа 2014 года, Нарва



Загадка результатов России



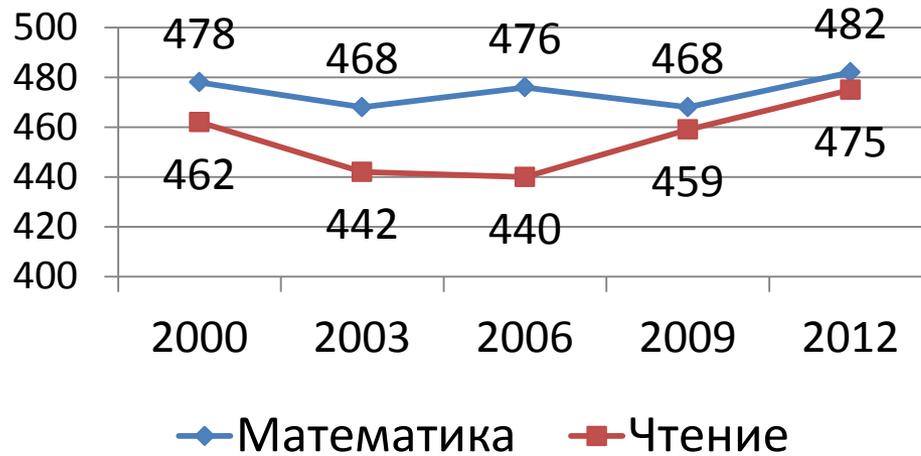
Высокие результаты TIMSS (8 класс). Россия стабильно входит в первые 10 лучших результатов.



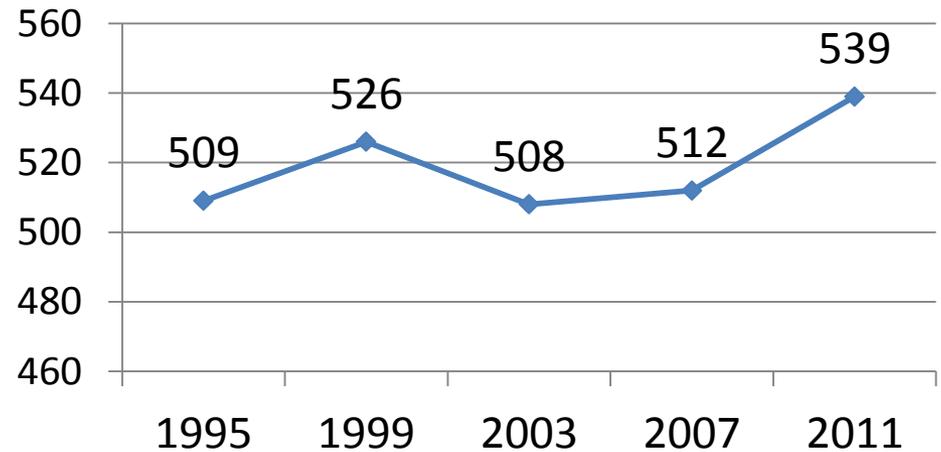
Низкие результаты PISA (15 лет, в России 9-10 класс). Стабильно ниже среднего по ОЭСР по всем предметам.

Динамика результатов

PISA



TIMSS. Математика



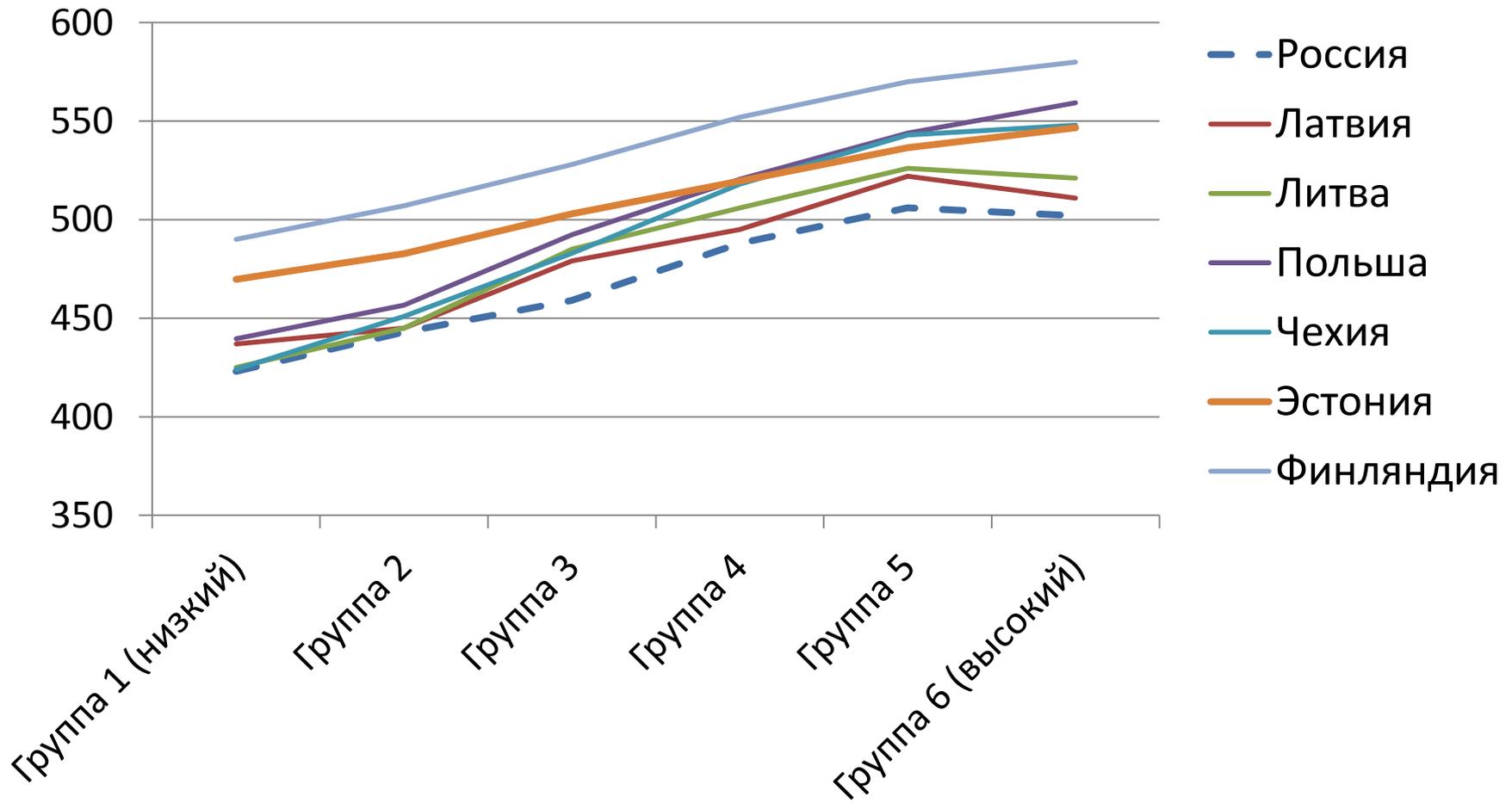
Исследование 1

РЕЗУЛЬТАТЫ PISA СКВОЗЬ ПРИЗМУ СОЦИО-КУЛЬТУРНОГО СТАТУСА

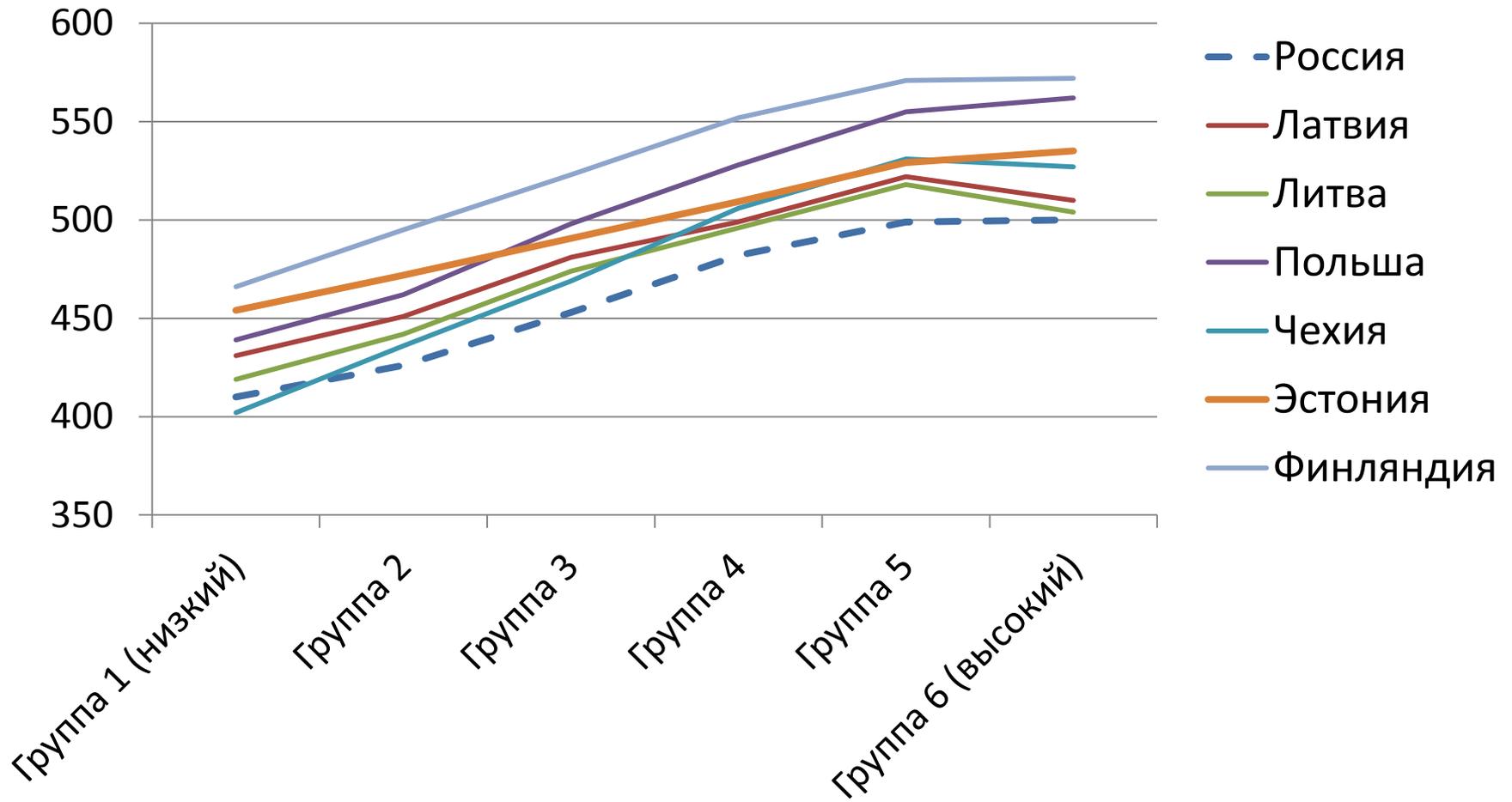
Постановка исследования

- Деление по социо-культурному капиталу (образовательным ресурсам семьи) – потому что школьники привносят его в школу и он связан с достижениями по результатам огромного количества исследований.
- Индикатор социо-культурного капитала семьи - вопрос про количество книг в доме.

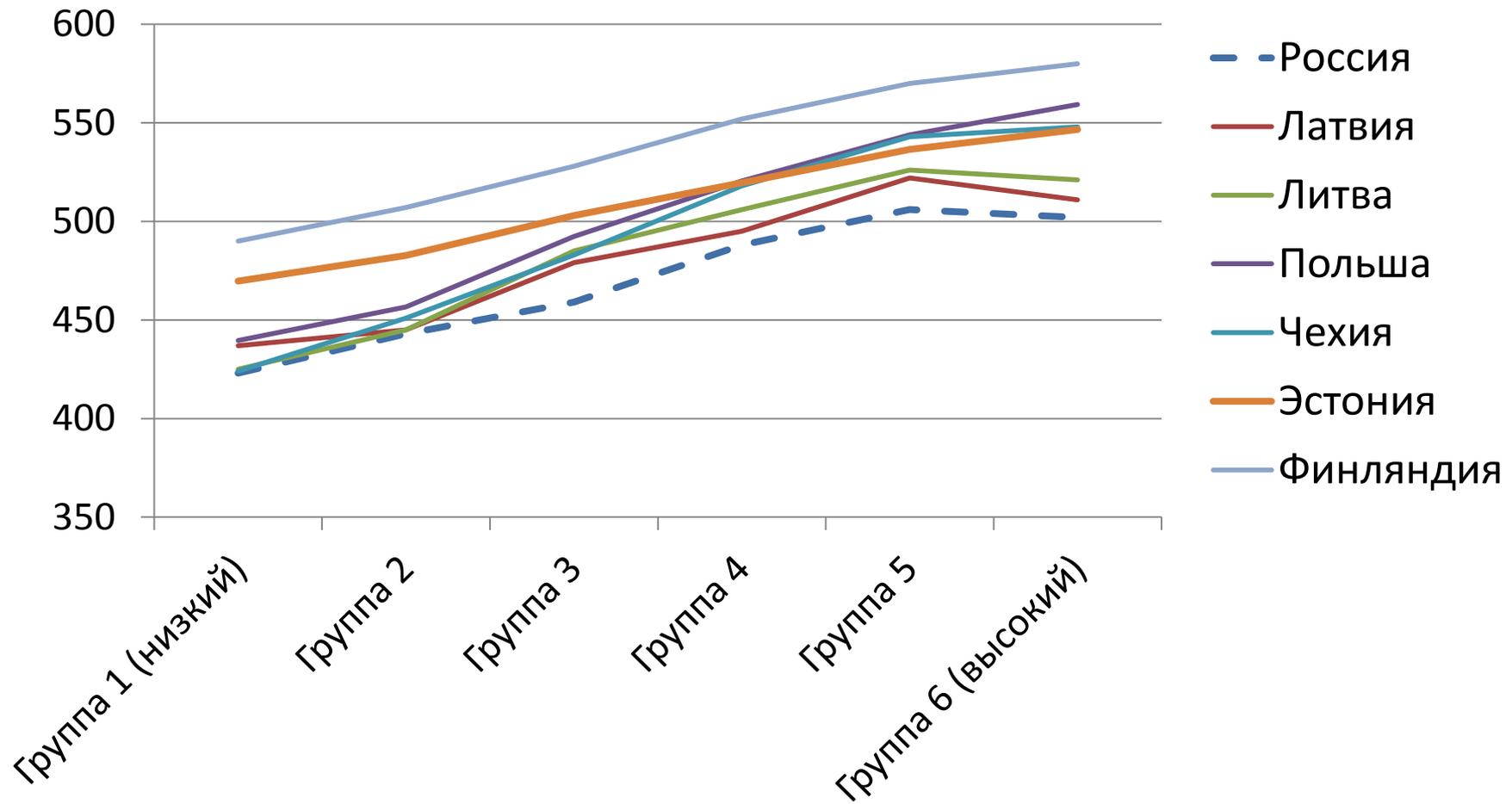
PISA 2009. Математика



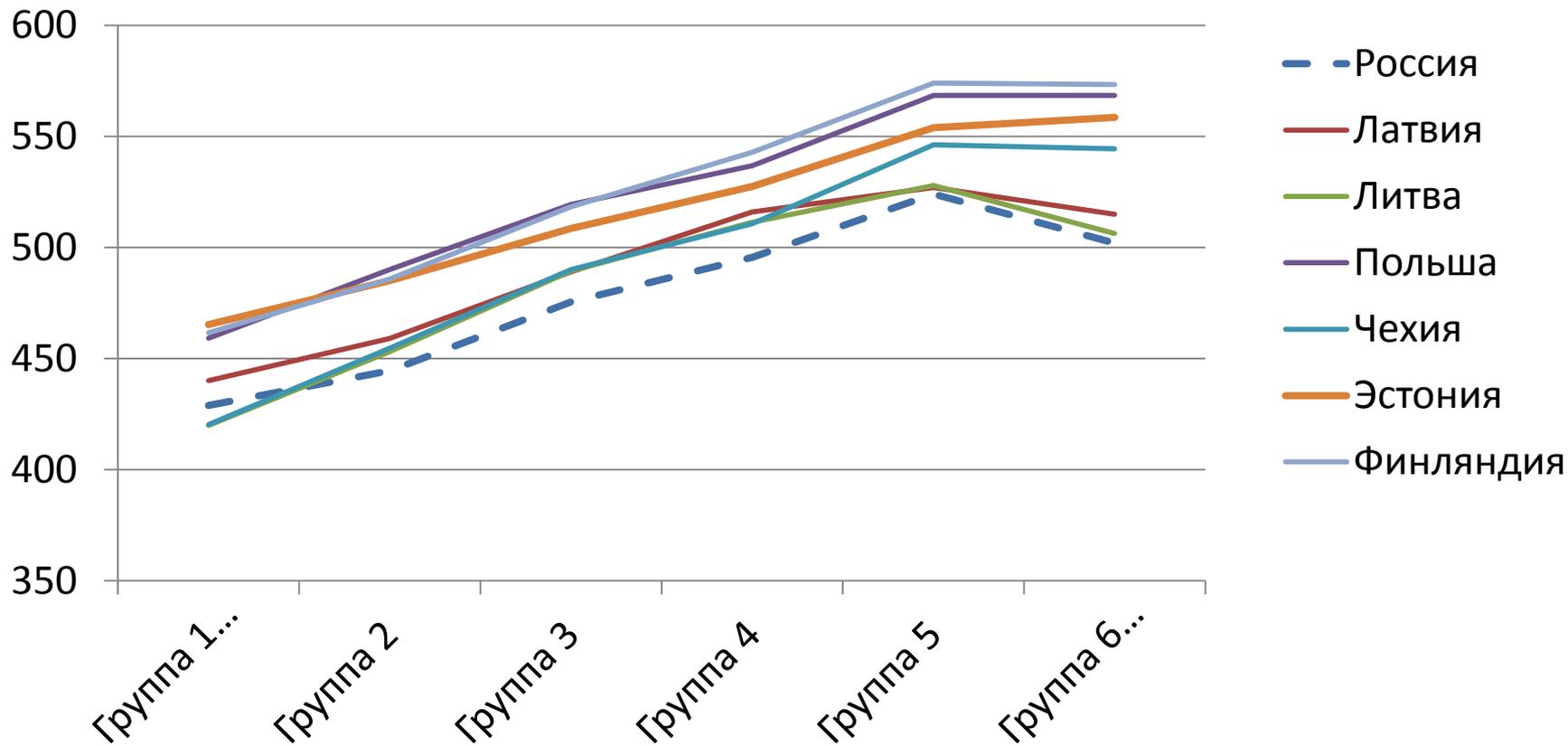
PISA 2009. Чтение



PISA 2012. Математика



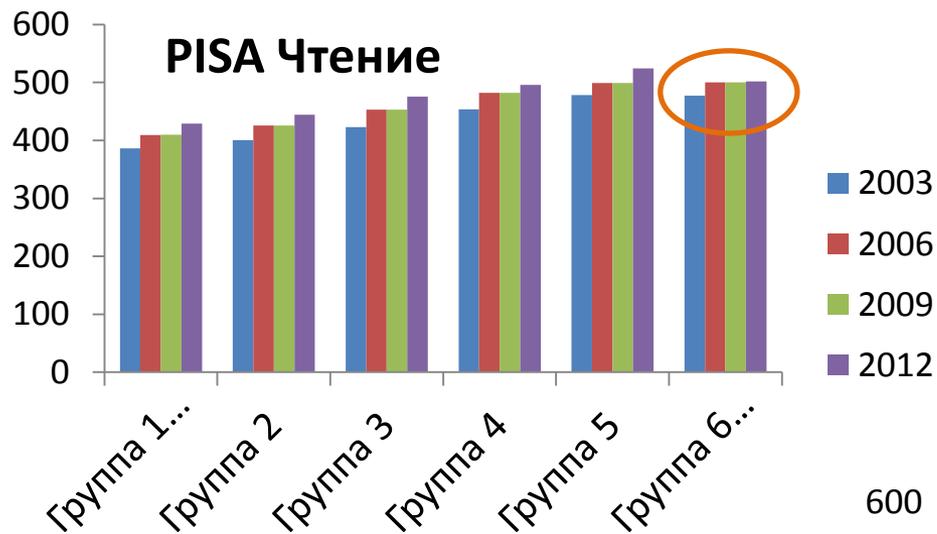
PISA 2012. Чтение



Выводы

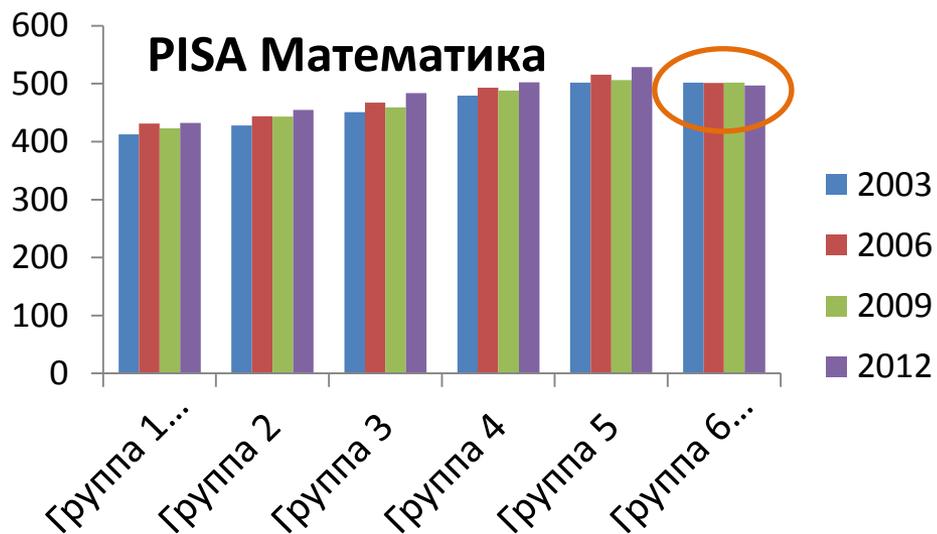
- Более высокие результаты у школьников из семей с более высоким семейным культурным капиталом.
- Но. В PISA наблюдается различное соотношение с результатами других стран в зависимости от соц.статуса. Школьники из семей с высоким СКС отстают от своих сверстников сильнее, чем школьники из семей с невысоким СКС.
- В TIMSS та же тенденция, но менее выраженная.
- Низкие результаты России частично объясняются недобором баллов учениками из семей с высоким СКС.
- В России в эту группу в основном составляют ученики проф.училищ

Динамика по СКС. Россия

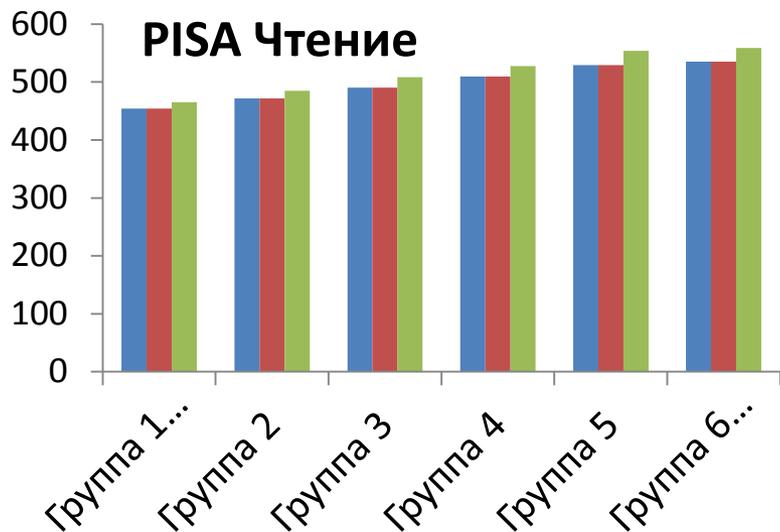


- Рост результатов и в PISA, и в TIMSS больше для школьников из семей с относительно низким социо-культурным статусом.

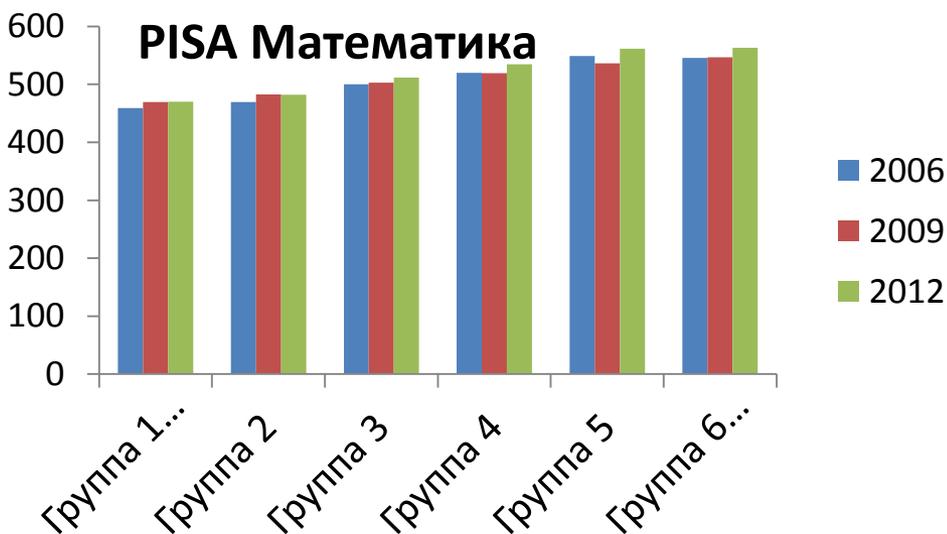
- Рост результатов больше относительно школьников той же социальной группы в других странах.



Динамика по СКС. Эстония



- Прирост результатов равномерный во всех группах.



Сравнение с Россией и Эстонии

Математика	2006	2009	2012
Низкий СКС	-	=	=
Средний СКС	=	+	+
Высокий СКС	=	=	+

Чтение	2006	2009	2012
Низкий СКС	-	=	+
Средний СКС	=	+	+
Высокий СКС	=	=	+

Только школы с русским языком преподавания.

+ - результаты выше, чем в России; = - результаты такие же как в России;

- - результаты ниже, чем в России

Возможные причины

- Итоговый экзамен после окончания школы (ЕГЭ) в России больше похож на TIMSS, чем на PISA.
- Учебники.
- Программа (функциональное чтение, статистика).
- Индивидуализация образовательных траекторий.
- Повышение квалификации учителей и руководителей школы.
- В России ученики профессиональных программ подготовки.

Исследование 2

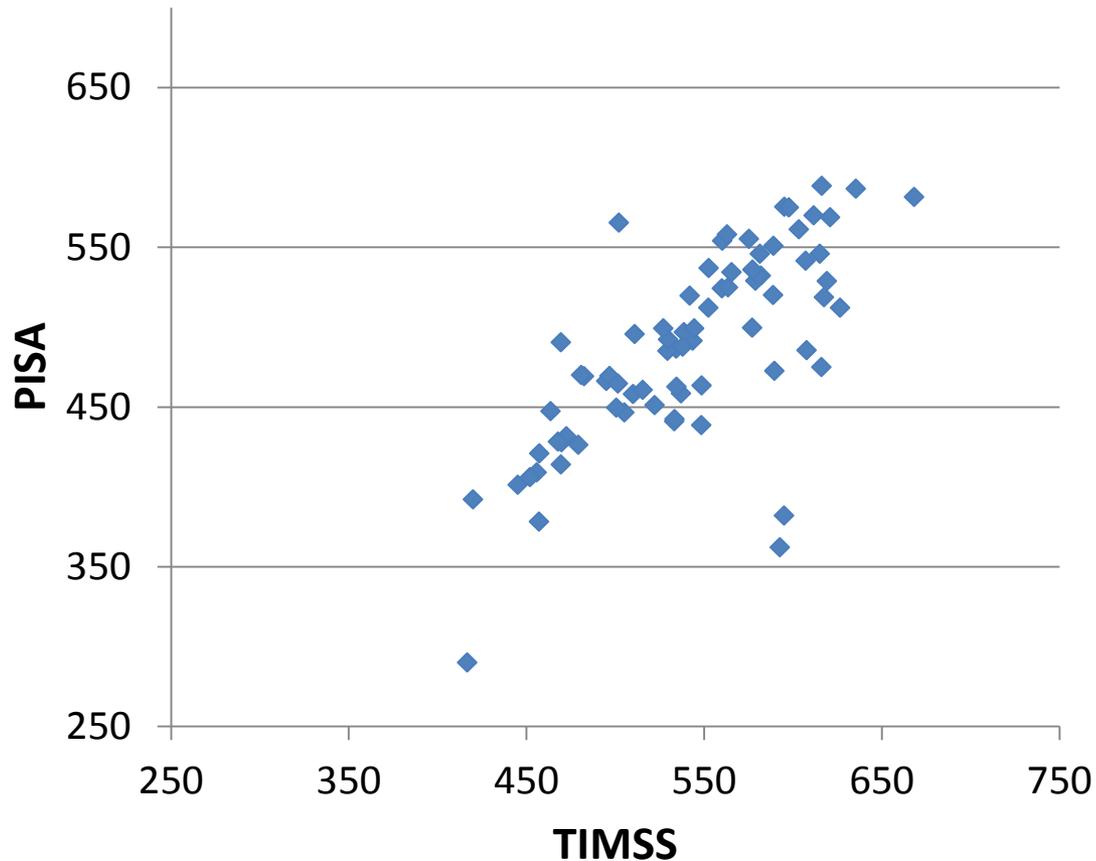
ФАКТОРЫ, СВЯЗАННЫЕ С РЕЗУЛЬТАТАМИ PISA В РОССИИ



Постановка исследования

- Лонгитюдное исследование «Мониторинг образовательных и трудовых траекторий»:
 - 2011 – TIMSS
 - 2012 – PISA на той же выборке, что и TIMSS годом раньше
- Опрос учеников, учителей, директоров школ.
- Основной вопрос: что дает прирост учебных достижений? Сравнение TIMSS-2011 и PISA-2012.

Связь PISA и TIMSS



- Баллы PISA и TIMSS сильно связаны.
- Коэффициент корреляции 0.74^{***} .
- Предметные знания играют большую роль в результатах в PISA .

Возможность учиться

- **Возможность учиться** (Opportunity to learn (OTL)): есть ли у ученика 1) достаточно времени для обучения и 2) адекватны ли методы обучения, содержание образования, реализуемый учебный план.
- **Индексы в PISA:** Как часто при изучении математики ученики сталкиваются:
 - С текстовыми задачами (word problems)
 - С прикладными задачами (applied mathematics)
 - С формальными задачами (formal mathematics)
- **Результаты:** Положительная связь с «количеством» формальных задач.
- Отрицательная с «количеством» прикладных задач.
- Количество формальных задач положительно связано с категорией учителя и со средним уровнем СКС в классе.

Спасибо за внимание!

Татьяна Хавенсон
tkhavenson@hse.ru

25.08.2014

19