

Региональный семинар UIS-ИИТО ЮНЕСКО по статистике  
информатизации образования.

Москва 25-27 ноября 2015

# *Что знает статистика об ICT в образовании?*

*Марк Агранович*

*Федеральный Институт  
Развития Образования*

*Россия*

# Статистика ICT в образовании в России (1).

## **Обеспеченность школ персональными компьютерами:**

- Число кабинетов основ информатики и вычислительной техники (ед)  
в них рабочих мест с ЭВМ (мест)
- Число персональных ЭВМ (ед)  
из них приобретенных за последний год
- Число персональных ЭВМ в составе локальных вычислительных сетей (ед)  
из них используются в учебных целях
- Число переносных компьютеров (ноутбуков, планшетов)  
из них используются в учебных целях
- Подключено ли учреждение к сети Интернет (да, нет)

# Статистика ICT в образовании в России (2).

## Выход в Интернет

- Подключено ли учреждение к сети Интернет (да, нет)
- Тип подключения к сети Интернет:
  - ✓ модем
  - ✓ выделенная линия
  - ✓ спутниковое
- Скорость подключения к сети Интернет:
  - ✓ от 128 кбит/с до 256 кбит/с (да, нет)
  - ✓ от 256 кбит/с до 1 мбит/с (да, нет)
  - ✓ от 1 мбит/с до 5 мбит/с (да, нет)
  - ✓ от 5 мбит/с и выше (да, нет)
- Число персональных ЭВМ, подключенных к сети Интернет
  - ✓ из них используются в учебных целях

# Статистика ICT в образовании в России (3).

## Использование ICT в школе

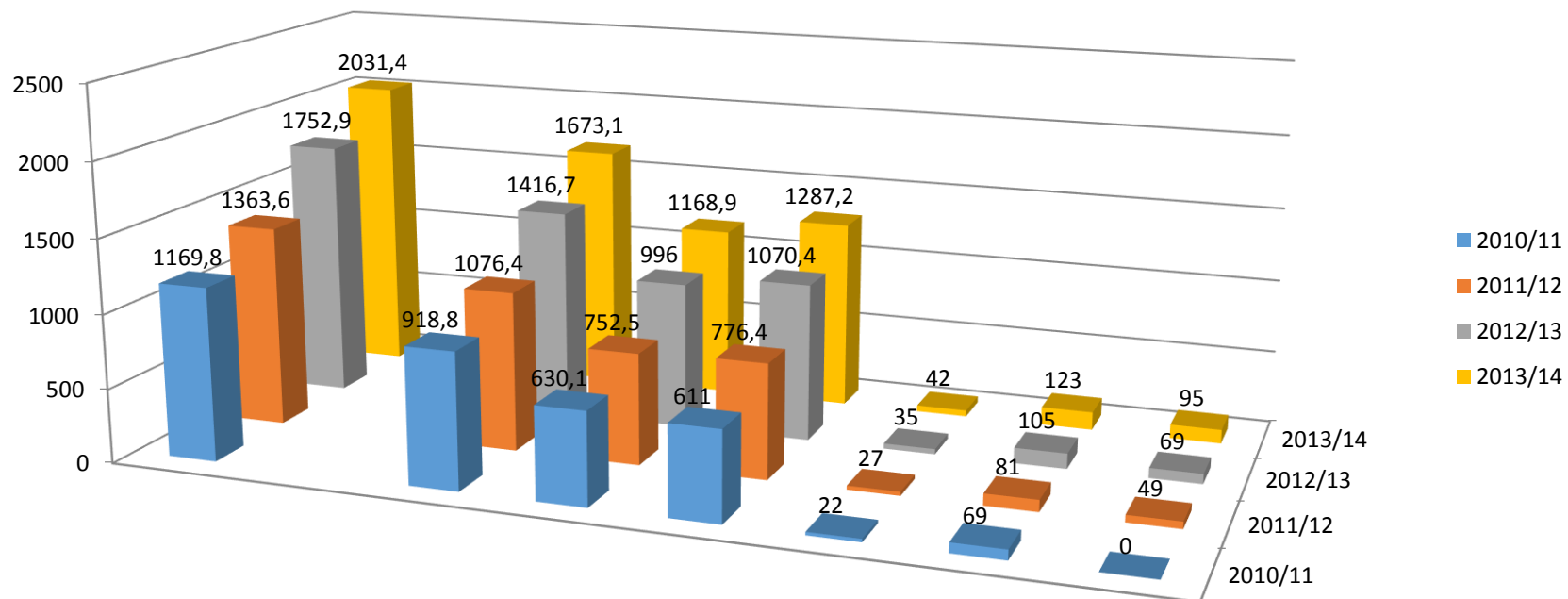
- Имеет ли учреждение адрес электронной почты (да, нет)
- Имеет ли учреждение собственный сайт в сети Интернет (да, нет)
- Ведется ли в учреждении электронный дневник, электронный журнал успеваемости (да, нет)
- Имеет ли учреждение электронную библиотеку (да, нет)
- Реализуются ли в учреждении образовательные программы с использованием дистанционных технологий (да, нет)

# Что дают данные статистики для анализа и оценки ИСТ в образовании?

Динамика обеспеченности школ:

- ✓ Оборудованием
- ✓ Выходом в интернет и т.д.

# Динамика обеспеченности школ ИКТ



1. Число персональных компьютеров, тыс. шт.

из них:

2. используемые в учебных целях

3. в составе локальных вычислительных сетей

4. имевшие доступ к сети Интернет

5. Число персональных компьютеров на одну организацию, шт.

6. Число персональных компьютеров, используемых в учебных целях, на 1000 обучающихся, шт.

7. Число персональных компьютеров, используемых в учебных целях, имевших доступ к сети Интернет,

(данные Росстата)

## Что дают данные статистики для анализа и оценки ИСТ в образовании? (2)

Межрегиональная и внутрирегиональная дифференциация в:

- ✓ Обеспеченности техникой
- ✓ Качестве доступа в Интернет
- ✓ Использовании ИКТ в школе

# Численность учащихся учреждений общего образования, приходящееся в среднем на одну ЭВМ, используемую в учебных целях 2014

Источник: Расчет по данным Министерства образования и науки РФ



менее 6.08    6.08-10.1    10.1-14.1    14.1-18.1    18.1-22.1    22.1-26.1  
более 26.1



# Что мы хотим знать про ИКТ в образовании?

Насколько использование ИКТ повышает качество учебных результатов?

и от чего это зависит?

Влияет ли использование ИКТ на выравнивание доступа к качественному образованию?

в том числе:

в городах и сельской местности

для детей с особыми потребностями

В какой степени внедрение ИКТ обеспечивает индивидуализацию образования, способствует раскрытию и развитию способностей одаренных детей?

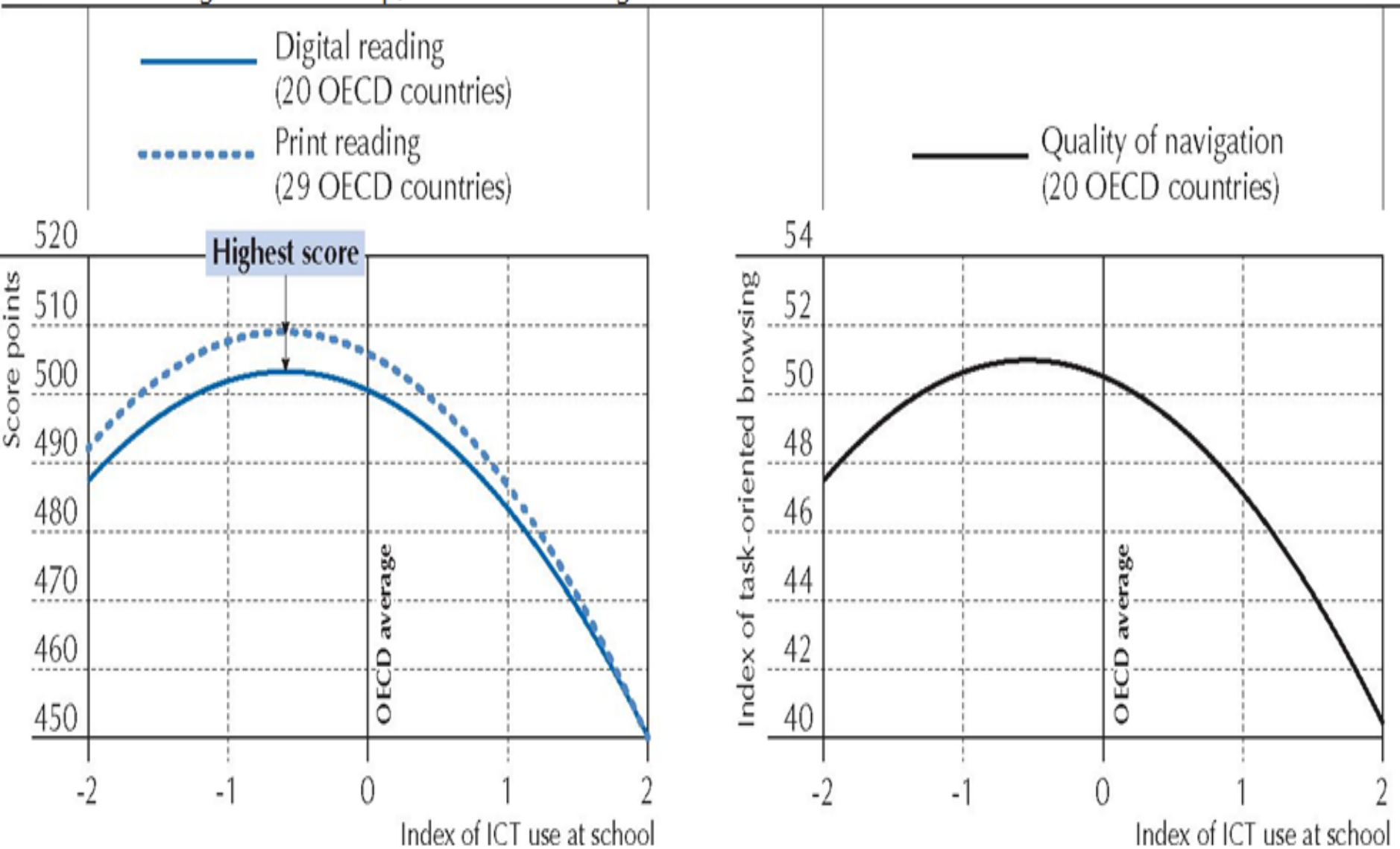
# Как сделать статистику ИКТ полезной для принятия решений?

1. Провести анализ связи статистики обеспеченности ИКТ с:
  - a. Результатами образования (национальное тестирование)
  - b. Снижением межрегиональной и внутрирегиональной дифференциации в результатах обучения (доступе к качественному образованию)
  - c. Вовлеченности в образование детей с особыми потребностями и т.д.
2. Сформулировать ожидаемые эффекты от использования ИКТ в образовании
3. Разработать индикаторы, характеризующие эти эффекты
4. Разработать инструментарий сбора данных, необходимых для расчета этих индикаторов
5. Выявить факторы, положительно и отрицательно влияющие на эффекты использования ИКТ в образовании

• Figure 6.5 •

## Students' skills in reading, by index of ICT use at school

OECD average relationship, after accounting for the socio-economic status of students and schools



Спасибо за внимание

Контакты: [magran@firo.ru](mailto:magran@firo.ru)