



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ

# Влияние издержек ухода за ребенком дошкольного возраста на предложение труда женщин

Казакова Юлия  
НИУ ВШЭ

Семинар ЛИРТ  
19 июня 2012



# Постановка проблемы

В России сохраняется традиционно высокий уровень занятости женщин

Рождение ребенка прерывает трудовую деятельность

**Конфликт между материнством и занятостью**

Один из важнейших факторов при принятии решения - **возможность и условия воспитания детей**, которые определяются **развитостью системы институциональных услуг**.

## **Доступность институциональных услуг:**

- наличие мест;
- режим работы;
- физическая близость к дому (работе);
- размер оплаты и другие разнообразные затраты, связанные с пребыванием ребенка в таком учреждении.

## **В 2010 году:**

- на 100 мест в ДДУ приходилось 107 детей;
- очередь - 2144,8 тыс. чел.

## **Женщины не удовлетворены:**

- качеством услуг;
- территориальной и финансовой недоступностью.

*[Росстат, исследования социологов]*



# Вопрос

Как издержки по уходу за ребенком  
дошкольного возраста  
(издержки на приобретение институциональных услуг)  
влияют на  
предложение труда женщины?

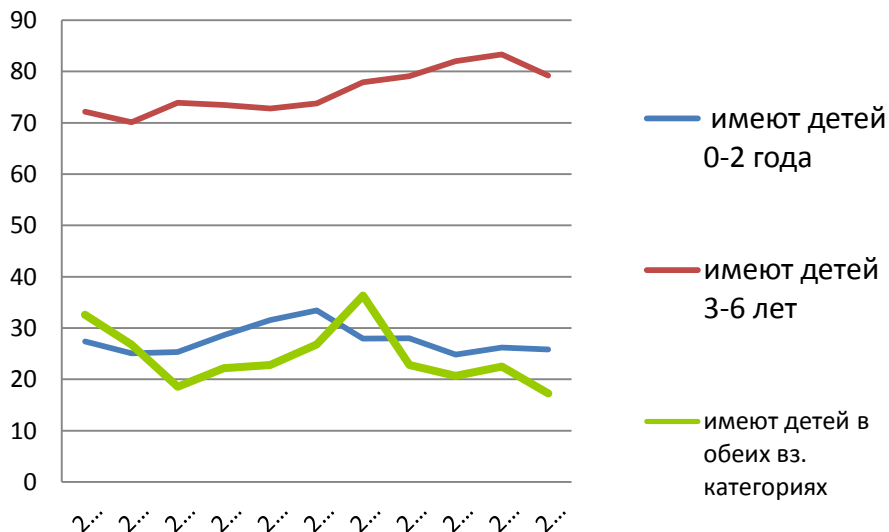


# Тенденции изменения занятости женщин, имеющих детей в возрасте 0-6 лет

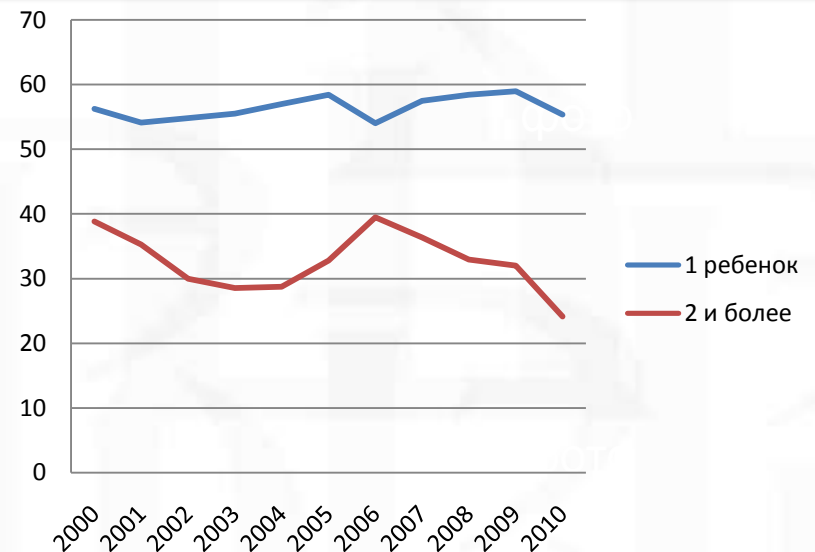
## К 2010 году:

- доля женщин с детьми дошкольного возраста составила треть (среди женщин в возрасте 20-49 лет);
- уровень занятости среди женщин, имеющих детей, составил 51%, среди не имеющих – 81%.

Уровень занятости женщин для разных возрастов детей дошкольного периода, %



Уровень занятости женщин, имеющих разное количество детей в дошкольном возрасте, %





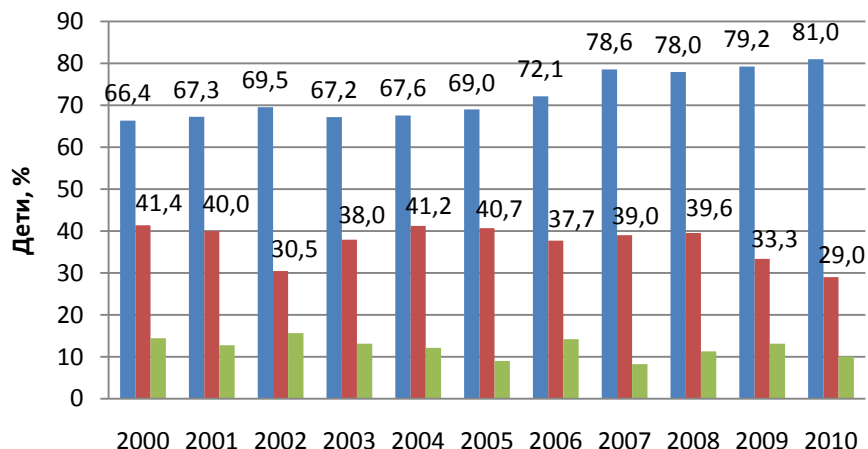
# Масштабы использования различных видов ухода за детьми в возрасте 0-6 лет в России

## Источники ухода по данным RLMS-HSE:

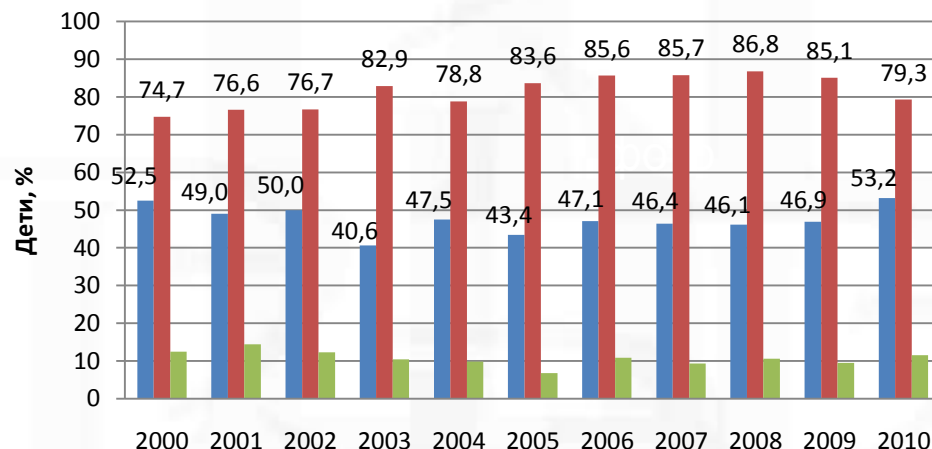
- уход за ребенком со стороны родственников, не являющихся членами д/х;
- уход за ребенком со стороны детских дошкольных учреждений;
- уход со стороны людей, не являющихся родственниками.

## Виды внешнего ухода, получаемые детьми дошкольного возраста, %

### Уход за детьми до 3-х лет



### Уход за детьми от 3 до 6 лет



- Уход со стороны родственников, живущих отдельно
- Уход в ДДУ
- Уход со стороны людей, не являющихся родственниками



# Эмпирические исследования (1)

## Этапы изучения поведения женщин, имеющих детей дошкольного возраст, на рынке труда:

### 1. Влияния социально-демографических характеристик:

Polachek 1981; Shaw 1983; Wenk, Garrett 1992; Wenk, Garrett 1992; Saurel-Cubizolles *et al.* 1999.

### 2. Влияния характеристик занятости (до рождения ребенка):

Glass, Riley 1998; Saurel-Cubizolles *et al.*, 1999; Berg, Kalleberg, Appelbaum 2003; Bratti, Del Bono, Vuri 2004.

### 3. Влияние институциональных характеристик:

Blau 2003; Wrohlich 2004; Pylkkänen, Smith 2004; Alewell, Pull 2005; Akgunduz, Plantenga 2006; Wrohlich 2006; Nicodemo, Waldmann 2009; Gong, Breunig, King 2010.



# Эмпирические исследования (2)

Влияние издержек по уходу за ребенком дошкольного возраста на предложение труда женщины:

Измеряют с помощью показателя:  
***эластичность предложения труда по цене на формальный уход за ребенком.***

Австралия (2010): -0.287  
Нидерланды (2010): -0.07  
Германия (2002): -0.02  
Великобритания (2005): -0.138  
США (2002): -0.349

## ***Исследования по России:***

- маленькие дети имеют значимое негативное влияние на предложение труда мамы (Lokshin, 2004; Duncan, Sabirianova Peter, 2010; Grogan, Кока, 2010; Синявская, Пайе, 2011);
- издержки по уходу за ребенком имеют значимое негативное влияние на предложение труда (Lokshin, 2004);
- эластичность предложение по цене на форм. уход равна -0.12 (Lokshin, 2004).



# Теоретическая модель

**Предположения:** (1) предложение отца фиксировано, (2) уход за ребенком осуществляет только мама (без отца) (согласно международным исследованиям).

**ФП:**  $U(y, l, cm, X) \rightarrow \max(y, l, cm)$

**БО:**  $y \leq y_0 + w*(T-l-cm) - p*(T-cm)$

$cm$  – уровень материнского ухода за ребенком (в часах);

$l$  – время отдыха матери;

$w$  – уровень заработной платы матери;

$y_0$  – нетрудовой доход

$p$  – среднечасовые издержки ухода за ребенком.

**Согласно условиям первого порядка:**

$$h^* = h(y_0, w, p, X)$$

$$c^* = c(y_0, w, p, Z)$$

В данной модели предполагается, что в результате оптимизационного процесса предложение труда и спрос на уход за ребенком выбираются одновременно.





# Методологические проблемы и их разрешение (1)

## 1. Расчет ключевой переменной

### *Существующие подходы:*

1. деление общих недельных затрат на уход за ребенком на количество часов ухода в неделю;
2. деление общих недельных затрат на уход за ребенком на количество рабочих часов матери в неделю;
3. моделирование общих недельных затрат как нелинейной функции от часов ухода за ребенком.

### **Время (за последние 7 дней):**

- (1) количество часов ухода родственников живущих отдельно;
- (2) количество часов, проведенных ребенком в детском саду или в яслях;
- (3) количество часов ухода других людей, не являющихся родственниками.

### **Оплата:**

**единая сумма за все виды ухода.**



# Методологические проблемы и их разрешение (2)

## ***2. Уход за ребенком – очень разнородная услуга.***

Родители выбирают не только количество, но и качество.

**Решение:** использование **средних цен** на данный вид услуг **на уровне локального рынка** (один из самых распространённых методов).

## ***3. Уход за ребенком - однородная с точки зрения цены услуга для разных детей в домохозяйстве.***

**Решение:** берем только детей дошкольного возраста.

## ***4. Существование неформального ухода.***

**Решение:** учитываем количество безработных членов д/х старше 18 лет;  
количество безработных членов д/х женского пола старше 18 лет;  
совместное проживание с бабушкой.



# Методология эмпирического исследования

Модель:

$$h^* = h(y_0, w, p, X)$$

$$c^* = c(y_0, w, p, Z)$$

В линеаризованном виде:

$$h^* = \alpha + \eta^w \ln(w) + \eta^p \ln(p) + \eta^l y_0 + \beta^* X + \varepsilon$$

$$c^* = \gamma + \theta^w \ln(w) + \theta^p \ln(p) + \theta^l y_0 + \omega^* Z + \varepsilon$$

**Шаг 1.** Корректировка наблюдаемых издержек по уходу за ребенком.

Модель Хекмановской коррекции (уравнение отбора – вероятность использовать платные виды ухода за ребенком).

**Шаг 2.** Усреднение издержек на платные услуги на уровне локального рынка («quality adjusted»).

**Шаг 3.** Корректировка наблюдаемых заработных плат.

Модель Хекмановской коррекции (уравнение отбора – вероятность быть занятым).

**Шаг 4.** С использованием полученных корректировок, ослабив эндогенность, оцениваем систему одновременных уравнений.



# Результаты эконометрического анализа (1)

## Данные:

RLMS-HSE 2000-2010 гг.

Женщины в возрасте 20-49 лет

Что изучается	Как оценивается	Влияние издержек по уходу за детьми 0-6 лет	Влияние других факторов
Вероятность быть занятым	Пробит-модель с предельными эффектами	-0.021 ***	Возраст + /квадрат – Замужем/гр. брак – Образование + Возраст младшего ребенка + Кол-во детей от 0 до 2 – Кол-во детей от 3 до 6 – Проживание в д/х бабушки + Нетрудовой доход -



# Результаты эконометрического анализа (2)

Что изучается	Как оценивается	Влияние издержек по уходу за детьми 0-6 лет	Влияние других факторов
Предложение труда женщин (часы)	МНК + Хекман	-0.108 ***	Возраст не значим Замужем/гр. брак – Наличие детей дошк. возраста – Заработная плата + Нетрудовой доход – Общесемейный доход на одного члена д/х (минус нетруд.доход, з/п женщины) –
Предложение труда женщин (часы)	3-шаговый МНК (система одновр. уравнений)	-0.099 ***	Количество безработных членов домохозяйства старше 18 лет женского пола +



# Результаты эконометрического анализа (3)

Что изучается	Как оценивается	Влияние факторов
Вероятность использовать платные виды услуг	Пробит-модель с предельными эффектами	Возраст мамы – Замужем/гр. брак – Образование +  Возраст младшего ребенка + Кол-во детей до года – Кол-во детей от 2 до 3 + Кол-во детей от 4 до 6 + Количество безработных членов в д/х старше 18 –  Общесемейный доход, приходящийся на одного члена д/х +  Охват ДДУ + Проживание в городе +



# Результаты эконометрического анализа (4)

Что изучается	Как оценивается	Влияние издержек по уходу за детьми 0-6 лет	Влияние других факторов
Спрос на платные виды услуг (часы)	3-шаговый МНК (система одновр. уравнений)	Незначимый фактор	Возраст мамы – Замужем/гр. брак – Возраст младшего ребенка + Кол-во детей от 0 до 6 + Количество безработных членов в д/х старше 18 – Заработная плата матери + Общесемейный доход, приходящийся на одного члена д/х + Проживание в городе +

# Практическая значимость

Каковы шансы женщины с маленькими детьми иметь работу?  
Как женщина оценивает свои шансы воспользоваться услугами ДДУ?

Принятие решения о выходе на рынок труда.  
Принятие решения о рождении последующих детей.

«Выход» на социальную политику, политику занятости, вопросы демографии.