

# **ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ СНИЖЕНИЯ ЭНЕРГОЕМКОСТИ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ**

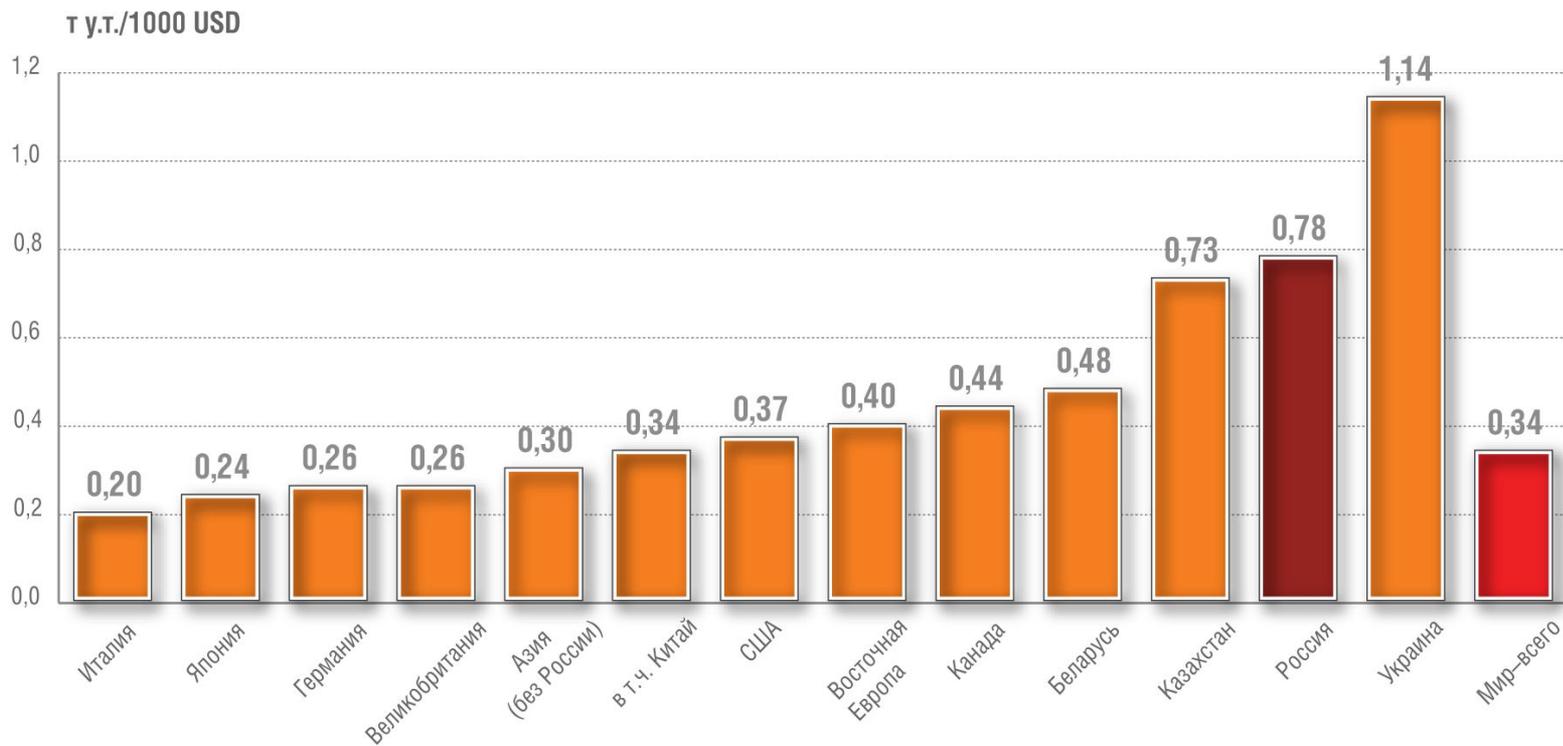
**Кирюшин Петр**

Аспирант кафедры экономики  
природопользования

МГУ им. М.В.Ломоносова

Третья международная научная конференция  
"Инновационное развитие экономики России: роль университетов",  
МГУ им. М.В.Ломоносова, 21–24 апреля 2010 г.

# Российская экономика является одной из самых энергоемких в мире



По данным ГУ «Институт энергетической стратегии»

## Экономический эффект от снижения энергоёмкости

- **Повышение степени энергетической безопасности страны**
- **Улучшение конкурентоспособности предприятий**
- **Увеличение дохода от экспорта нефти и газа до 112 млрд. долл. в год**
- **Обеспечение экономии федеральным и местным бюджетами в объеме до 5 млрд. долл. в год**
- **Возможность получить до 10 млрд. долл. в год от продажи единиц сокращения выбросов парниковых газов**

# Воздействие энергетического сектора на ОС и здоровье населения

- На долю топливно-энергетического комплекса в нашей стране приходится **56% в суммарных выбросах** промышленности в атмосферу, около **58% образования твердых веществ** и **23% сброса** загрязненных сточных вод.
- Существенный вред здоровью населения наносится в результате выхлопов автотранспорта, который является в городах причиной **90% рисков для здоровья населения** России от загрязнения воздуха.
- Издержки для экономики от ухудшения состояния здоровья вследствие негативного воздействия ТЭК составляют не менее **200 млрд. руб. ежегодно**. В «натуральном выражении» ущерб, составляет как минимум **6-8 тыс. дополнительных смертей**, а также значительный рост заболеваемости населения.

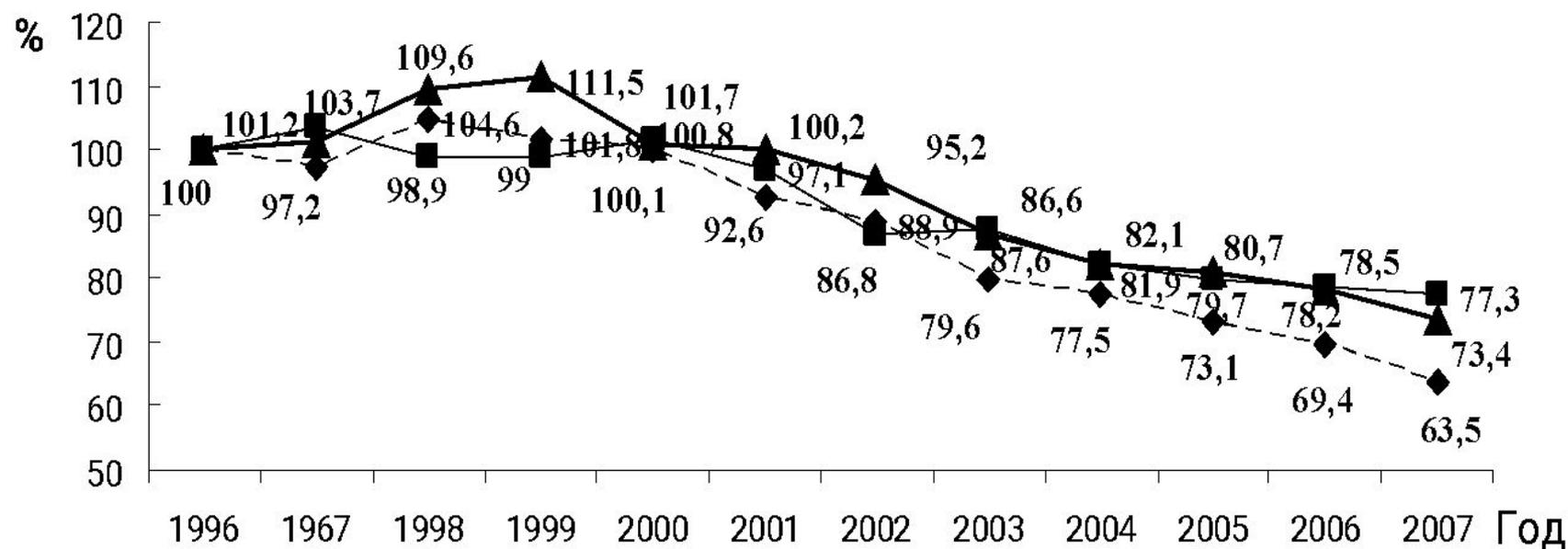
# Индикатор энергоемкости как показатель воздействия на окружающую среду

- Рост энергоемкости может происходить на фоне снижения давления на природную среду и, наоборот, снижение энергоемкости может произойти в процессе роста загрязнения ОС.

$$\text{Удельная Энергоемкость ВВП} = \frac{\text{Потребление Первичных Энергоресурсов}}{\text{ВВП}}$$

- Показатель удельной энергоемкости по потреблению не учитывает негативное воздействие, оказываемое при добыче и транспортировке энергоресурсов.
- Таким образом, индикатор энергоемкости не является однозначным экологическим индикатором для нашей страны. Необходимо рассматривать его в сочетании с другими показателями.

# Оценка эколого-экономического эффекта от снижения энергоемкости в Свердловской области



Темпы изменения энергоемкости ВРП и удельных выбросов загрязнений в атмосферу (в % к 1996 г.):

—◆— Энергоемкость ВРП, % —■— Удельные выбросы, % —▲— Электроемкость, %

**Экономический эффект от снижения энергоемкости в период с 2001-2007: от 17 до 150 млрд. рублей 4,8% ВРП за этот период.**

# Оценка эколого-экономического эффекта от снижения энергоемкости в ТЭК г. Москва

Показатель	Ед. <u>ИЗМ.</u>	Объем экономии по годам (нарастающим итогом)			
		2010	2011	2012	2013
Сокращение вредных выбросов в атмосферу	тыс. т	1,5	4,2	8,9	15,3
Сокращение потребляемой мощности	МВт	258	623	1018	1463
Стоимость сэкономленных топливно-энергетических ресурсов	млрд.руб.	42,294	78,3	112,1	144,4
Стоимостное выражение предотвращенного воздействия (мин.)	млрд.руб.	0,1	0,4	0,6	0,9
Стоимостное выражение предотвращенного воздействия (макс.)	млрд.руб.	0,9	2,2	3,7	5,3

# Литература

- Отчет «Энергоэффективность в России: скрытый резерв», Всемирный Банк, ЦЭНЭФ, 2009.
- Бобылев С.Н., Сидоренко В.Н., Сафонов Ю.В., Авалиани С.Л., Струкова Е. Б., Голуб А.А. Макроэкономическая оценка издержек для здоровья населения России от загрязнения окружающей среды. М., 2002.
- Доклад о развитии человеческого потенциала в Российской Федерации 2009 «Энергетика и устойчивое развитие» /под общей редакцией С.Н. Бобылева. М., 2010.
- Эффективность и энергетические основы устойчивой экономики: Учебно-методическое пособие / Я.М. Щелоков, В.Г. Лисиенко; под общ. ред. В.Г. Лисиенко – Екатеринбург: УГТУ-УПИ. 2010.
- Куликов М.А., Гаврилов Е.И., Демин В.Ф., Захарченко И.Е. Риски воздействия атмосферных выбросов электростанций на здоровье населения // Теплоэнергетика, 2009 -№1-С. 71-76.

**Спасибо за внимание!**