

---

Семинар ЕЭК ООН по корректировке сезонных колебаний  
20 - 23 февраля 2012 года, Анкара, Турция



# Календарные эффекты

**Ану Пелтола**  
**Отдел экономической статистики, ЕЭК ООН**

---

# Краткий обзор

- ❖ Значение календарных эффектов
- ❖ Причины календарных эффектов
- ❖ Типы календарных эффектов
- ❖ Причины календарных коррекций
- ❖ Проблематичные вопросы использования календаря

# Календарный эффект

- = любые экономические явления, связанные с календарем
- ❖ Сезонная компонента включает **сезонные** и **календарные** эффекты
  - ❖ Они удаляются перед выполнением сезонной корректировки
  - ❖ К ним относятся:
    - Количество различных дней в месяце
    - Операционные дни (рабочие / нерабочие, 6 предикторов)
    - Государственные и скользящие праздники (указываются пользователем)
    - Високосный год
  - ❖ Могут менять уровень деловой активности

# Причины календарных эффектов

- ❖ Деятельность человека состоит из циклов:
  - 24-часовые чередования дней
  - Еженедельные выходные дни
  - Праздничные периоды
  - Традиционное поведение, связанное с календарем
- ❖ Эти социальные привычки и ритм жизни также приводят к сезональности
  - Разные привычки летом и зимой
    - ◆ Эти изменения отражаются сезонной компонентой

# Корректировка на операционные/рабочие дни

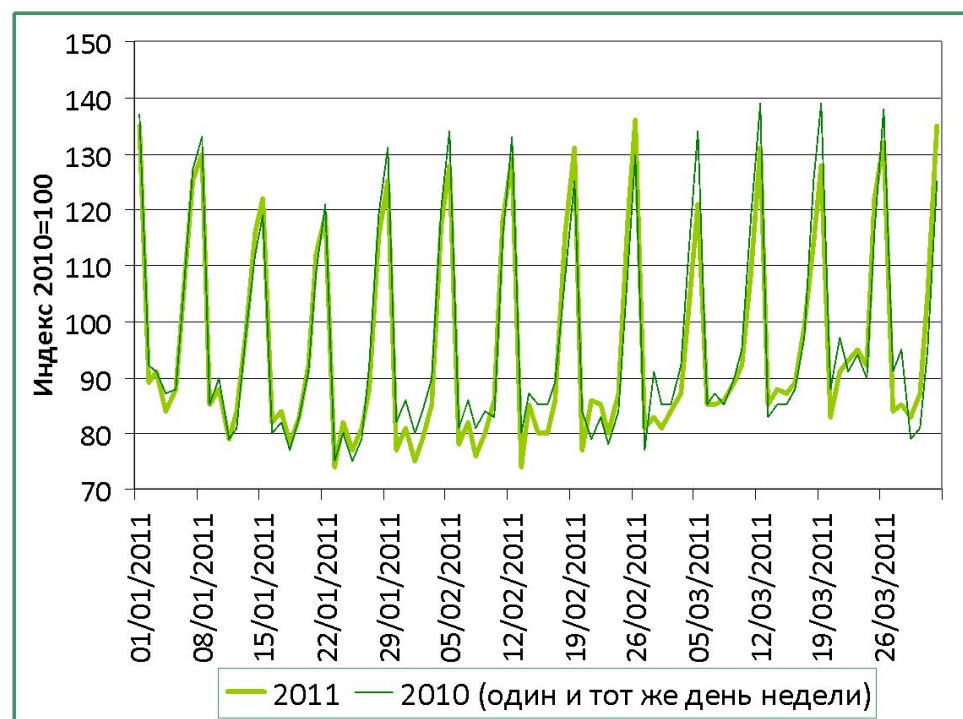
- ❖ Устраняют то несезонное календарное воздействие на динамический ряд, по которому имеется статистическое доказательство и экономическое объяснение
- ❖ Четыре возможности:
  - Количество различных дней в месяце
  - Операционные дни (рабочие / нерабочие, 6 предикторов)
  - Государственные и скользящие праздники (указываются пользователем)
  - Високосный год
- ❖ Предварительная проверка на наличие этих воздействий.
- ❖ Если операционные дни значительны:
  - Добавление переменной праздничных дней значительно улучшает результаты!

# Эффект рабочих дней

- ❖ Объем производства может быть ниже по субботам и воскресеньям, чем в будние дни
- ❖ Уровень активности в определенный месяц будет выше, если месяц содержит больше будних дней
  - Эффект рабочих дней
- ❖ Иногда количество будних дней совершенно не влияет на уровень деловой активности, например, когда заводы работают посменно каждый день.

# Эффект операционных дней

- = разность между днями недели
- ❖ Уровень измеряемой деятельности варьируется в зависимости от дня недели
- ❖ Различные дни могут иметь разные веса



# Скользящие праздничные дни

- = Воздействие на динамические ряды праздничных дней, которые являются скользящими из года в год
- ❖ Примеры скользящих праздничных дней:
    - Пасха
    - Новый год по восточному календарю – где точная дата определяется лунными циклами
    - Рамазан
  - ❖ Должны быть добавлены пользователем Деметра +



# Переходящие праздники

- ❖ В апреле 2008г. было на три дня больше рабочих дней, чем в апреле 2007г.
- ❖ Пасха не выпала на апрель 2008г.
- ❖ Без какой-либо корректировки, промышленное производство выросло на 8 процентов
- ❖ Рост, скорректированный на рабочие дни, 5%

Темпы роста (апрель 2008г.)		
	с апреля 2007г.	с марта 2008г.
Исходный ряд	8.1	-
Ряд, скорректированный на рабочие дни	5.1	-
Ряд, скорректированный на сезонные колебания	-	1.2

# Государственные праздники

- ❖ Влияют на количество рабочих дней
- ❖ Использование списка государственных праздников очень важно для хорошего качества корректировки
- ❖ Улучшение оценки календарной составляющей
- ❖ Компенсационный праздник = представляют собой дополнительные праздничные дни, иногда объявляемые при выпадении государственного праздника на выходной день
- ❖ Должны быть добавлены пользователем в Demetra+

# Эффект високосного года

- ❖ Эффект високосного года добавляет один день каждые четыре года
- ❖ Этот день может быть либо рабочим днем, либо он может выпасть на выходной день
- ❖ Demetra+ проверит на эффект високосного года и использует регрессионные переменные, только если эффект является значительным

---

# Корректировка на операционные/рабочие дни

- ❖ Цель – получение сезонно скорректированного ряда, независимых от состава дней в месяце
  - При корректировке рабочих дней – дни равны
- ❖ Улучшает качество сезонной корректировки!
- ❖ Легче обнаружить скрытое развитие
- ❖ Используйте регрессионные переменные, только если эффекты являются значительным
- ❖ Использование списка государственных праздников очень важно!

# Проблематичные вопросы использования календаря

- ❖ Изменения в регулярных национальных праздниках
  - Отмененные праздники – новые праздники
- ❖ Региональные различия в календаре праздников для страны
- ❖ Комплексный набор переходящих праздников
- ❖ Чрезмерное использование компенсационных праздников
- ❖ Изменения длительности праздников
- ❖ Совмещение национальных праздников с заданными корректировками календаря