## VILNIAUS UNIVERSITETAS MATEMATIKOS IR INFORMATIKOS FAKULTETAS EKONOMETRINĖS ANALIZĖS KATEDRA

Povilas Asijavičius ir Donatas Ivanauskas Vadovas lekt. Dmitrij Celov

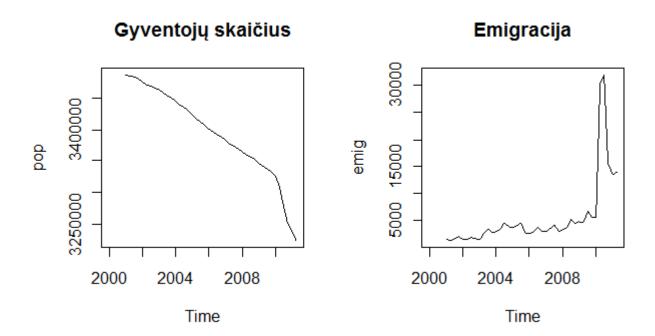
Ekonometrinis kursinis projektas: Darbo rinkos modelis statybų srityje

Pradinė duomenų analizė

Ekonometrija, III kursas, 2 grupė

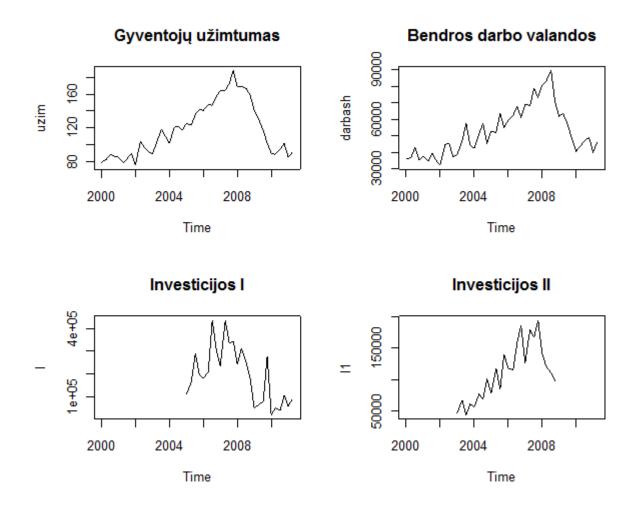
Norėdami susidaryti pradinį įspūdį apie surinktus duomenis, bandėme nagrinėti jų grafikus. Juose bandėme įžvelgti sezoniškumą, tiesinį trendą bei kitas tendencijas.

Pavyzdžiui kintamieji pop (Lietuvos gyventojų skaičius) ir emig (emigracija) turi trendą. Gyventojų skaičius Lietuvoje sparčiai mažėja, o emigracija didėja. Šių rodiklių pasikeitimas gali paveikti visą darbo rinką, tuo pačiu ir statybų.



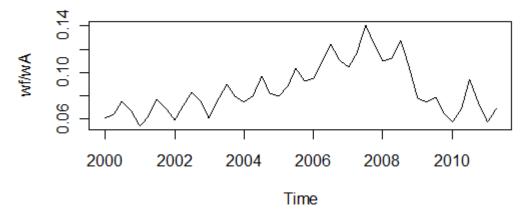
Daugumoje kintamųjų pastebėjome sezoniškumą. Darbo valandos, bendras darbo užmokestis, užimtumas ir t.t. įvairiais metų laikais būna nevienodi. Įprasta kad vasarą šie skaičiai išauga. Galbūt pradeda dirbti studentai, aktyviau vykdomas darbas lauke. Tai ypač svarbią įtaką gali daryt statybų sektoriui.

Mes nagrinėjame ketvirtinius duomenis nuo 2000 metų. 2007 metais Lietuva buvo ekonominiame pakilime taigi dauguma kintamųjų apie 2007 metus pasiekia savo aukščiausią arba žemiausią reikšmes. Taigi daugelyje kintamųjų pastebimas ne tik sezoniškumas, bet ir reikšmingas pakilimas 2007-2008 metais.

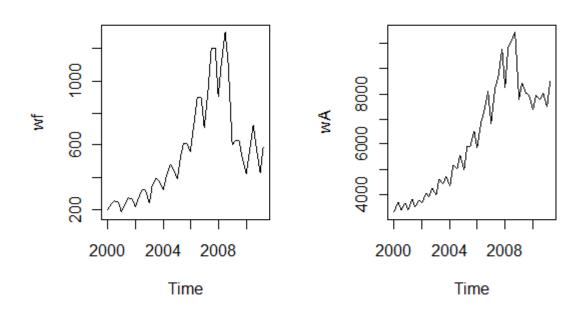


Svarbus kintamasis mums bus ir santykis wf/wA, kur wA - bendri šalies atlyginimai to meto kainomis, o wf - statybų sektoriaus atlyginimai to meto kainomis. Tai duomenys milijonais litų. Iš žemiau esančio grafiko matyti, kad santykis nėra pastovus. Ekonominio pakilimo laikotarpiu santykis išauga. Tai rodo, kad atlyginimų padidėjimas statybų sektoriuje tame laikotarpyje buvo didesnis nei vidutinis šalies atlyginimų padidėjimas.

## Algų statybų srityje ir algų visoje Lietuvoje santykis



Tikėtina, kad naudojant tokius susijusius kintamuosius kaip bendri šalies atlyginimai ir statybų sektoriaus atlyginimai neišvengsime jų tarpusavio koreliacijos. Įprasta, kad išaugus ar sumažėjus bendram šalies atlyginimų lygiui, atitinkamai pasikeis ir algos statybų sektoriuje. Iš žemiau esančio grafiko galima spėti, jog taip ir yra. Tai bent iš dalies patvirtina ir gautas wf ir wA koreliacijos koeficientas.



$$cor(wf, wA) = 0.8925735$$

Panašią analizę atliksime ir su duomenimis wf bei wES, kur wES yra užsienio valstybių atlyginimai statybų srityje. Tokiu būdu matysime, kokią įtaką Lietuvos statybų darbo rinkai gali daryti to pačio sektoriaus padėtis užsienyje, ypač Anglijoje, Airijoje ir kitose šalyse, į kurias sparčiai emigruoja lietuviai.