

Darbo autorius: **Andrius Balionis**

Darbo pavadinimas: **Darbo jėgos ekonometrinė analizė Lietuvoje**
Econometric Analysis of Labour Force in Lithuania

Darbo tipas: **Bakalauro darbas**

Darbo vadovas: **doc. Dr. Remigijus Lapinskas**

Metai: **2009 m.**

Ivertinimas: **9**

Darbas apgintas **2009 m birželio mėn. 4 d.**

Registravimo Nr. **9.2-01**

Raktiniai žodžiai: darbo rinka; ekonometrijos specialybė; bedarbių statusas; darbo išsaugojimas; gyventojų užimtumo tyrimas.

Santrauka: Darbas susideda iš 3 dalių. Pirmos dalies tikslas yra išsiaiškinti, kokia ekonometrijos specialybės bakalauro (ir magistro) absolventų nuomonė apie šią programą. Rezultatai perduoti Ekonometrinės analizės katedrai apsvarstyti ir jais remiantis pagerinti ekonometrijos specialybės programą. Antros darbo dalies tikslas – išsiaiškinti, nuo ko priklauso bedarbio statusas Lietuvos darbo rinkoje. Šioje dalyje nustatyta, kas turi didžiausią tikimybę išsaugoti darbą atėjus sunkmečiui. Trečioji darbo dalis taip pat svarbi Lietuvos darbo rinkai. Šioje dalyje atsakyta į klausimą, ar Gyventojų užimtumo tyrimo bei Darbo biržos bedarbių skaičiaus duomenys rodo tas pačias tendencijas.

Darbo autorius: **Benediktas Bilinskas**

Darbo pavadinimas: **Agregavimo alternatyvos skirtingo dažnio duomenų regresiniuose modeliuose**
Alternatives of Aggregation in Regression Models with Variables Sampled at Different Frequencies

Darbo tipas: **Bakalauro darbas**

Darbo vadovas: **doc. Dr. Virmantas Kvedaras**

Metai: **2009 m.**

Ivertinimas: **10**

Darbas apgintas **2009 m birželio mėn. 5 d.**

Registravimo Nr. **9.2-02**

Raktiniai žodžiai: laiko eilučių modeliai; skirtingo dažnio duomenys; skirtingo dažnio duomenų regresiniai modeliai; imitacinė analizė; prognozė; parametų vertinimas; aksijų indeksų grąžų kintamumas.

Santrauka: Darbe tiriama skirtingo dažnio laiko eilučių ekonometriniai modeliai. Turėdami skirtingo dažnio ekonominius duomenis ir siekdami aprašyti žemo dažnio duomenis, tokiais modeliais galime geriau nei įprastais modeliais panaudoti informaciją, slypinčią aukšto dažnio duomenų dinamikoje. Darbe aprašomi žinomi bei pristatomi tys iš jų išvesti nauji skirtingo dažnio duomenų regresiniai modeliai, kurių teorinės savybės bei su simuliuotais ir realiais duomenimis gauti rezultatai palyginami tarpusavyje. Imitacinės analizės dalyje palyginamas modelių prognozių bei parametų vertinimo tikslumas. Gauti rezultatai rodo, kad bent vienas naujas modelis yra geresnis nei likusieji. Empirinėje dalyje tradiciniais bei skirtingo dažnio duomenų modeliais prognozuojamas aksijų indeksų grąžų kintamumas. Pastarųjų modelių, tarp kurių dominuoja darbe pristatomi, prognozės yra tikslesnės nei tradicinių.

Darbo autorius: **Agnė Bingelytė; Rasa Bložytė**

Darbo pavadinimas: **Sutampantis, išankstinis ir recesijos indeksai Lietuvos ekonomikai
Coincident, Leading and Recession Indexes for the Lithuanian Economy**

Darbo tipas: **Bakalauro darbas**

Darbo vadovas: **dr. Vaidotas Zemlys**

Metai: **2009 m.**

Įvertinimas: **10; 10**

Darbas apgintas **2009 m birželio mėn. 4 d.**

Registravimo Nr. **9.2-03**

Raktiniai žodžiai: sutampantis, išankstinis indeksai; recesijos tikimybė; dinaminis vieno faktoriaus modelis.

Santrauka: Bakalauro darbas yra skirtas sukonstruoti ketvirtinius sutampantį ir išankstinį ekonominius indeksus, kurie atitinkamai nusako šalies ekonomikos būklę ir galima ateities ūkio dinamiką, bei įvertinti ketvirtinės recesijos tikimybes 1998 - 2008 m. ir 2009 m. I-II ketvirčių prognoze Lietuvos ekonomikai. Šiame darbe nagrinėjama 1989 m. J. Stock ir M. Watson pasiūlyta nauja metodologija [5] sutampančiam, išankstiniam ir recesijos indeksams skaičiuoti. Pirmiausiai sutampantis indeksas vertinamas, naudojant dinaminį vieno faktoriaus modeli; jis turi gerai aprašyti Lietuvos ekonomikos augimo ir smukimo periodus, todėl sutampančio indekso koreliacija su realiu BVP turi būti didelė. Sutampantis indeksas atspindi nestebimą ekonomikos būseną, o jo pokyčius gerai aprašantis modelis leidžia sukonstruoti patikimą išankstinį indeksą. Taigi, išankstinis indeksas konstruojamas kaip sutampančio indekso augimo prognozė pusei metų į priekį ir yra skirtas nusakyti būsimą ūkio dinamiką. Darbo pabaigoje vertiname Stock'o ir Watson'o pasiūlytą naują recesijos indeksą, kuris yra sukonstruotas remiantis istorinėmis recesijos sritimis, naudojant išankstinius kintamuosius. Recesijos indeksas interpretuojamas kaip tikimybė, kad tiriamoje ekonomikoje artimiausia pusmetį bus recesija. Šio darbo rezultatas - sukonstruoti sutampantis, išankstinis ir recesijos indeksai Lietuvos ekonomikai ir įvertintos 2009 m. I-II ketvirčių recesijos tikimybės Lietuvai.

Darbo autorius: **Daumantas Bloznelis**

Darbo pavadinimas: **Lietuvos infliacijos P* modelis: VVM implikacijos ir empiriniai rezultatai**
P* Model for Lithuanian Inflation: CBA Implications and Empirical Results

Darbo tipas: **Bakalauro darbas**

Darbo vadovas: **doc. Dr. Virmantas Kvedaras**

Metai: **2009 m.**

Ivertinimas: **9**

Darbas apgintas **2009 m birželio mėn. 5 d.**

Registravimo Nr. **9.2-04**

Raktiniai žodžiai: infliacija; P* modelis; valiutų valdybos modelis; gamintojų kainų indeksas; suderintas vartotojų kainų indeksas; bendrojo vidaus produkto defliatorius; kointegravimo sąryšiai; pinigų agregatas.

Santrauka: Šį darbą sudaro Lietuvos infliacijos modeliavimas P* modeliu, atsižvelgiant į šalyje veikiančią valiutų valdybos modelį. Darbe siekiama alternatyviems infliacijos kintamiesiems sukurti adekvačius modelius, kuriais remiantis būtų galima aiškinti Lietuvos infliacijos sąryšius su kitais makroekonominiais veiksniais. Pradžioje pateikiama trumpa egzistuojančių infliacijos modelių apžvalga, toliau plačiau aptariamas P* modelis ir jo taikymo Lietuvai ypatumai: atsižvelgimas į ekonomikos atvirumą bei veikiančią valiutų valdybos modelį (VVM; santrumpų aiškinimai pateikiami Priedų 2. lentelėje). Pateikiami šeši sukurti modeliai, kuriuose infliacija matuojama GKI, SVKI arba BVP defliatoriaus pokyčiu (kintamųjų pavadinimų aiškinimas pateikiamas Priedų 1. lentelėje) ir kurie skiriasi priklausomai nuo pinigų agregato, į kurį atsižvelgta. Modeliai paremti kointegravimo sąryšiais tarp pagrindinių makroekonominių kintamųjų arba jų atotrūkių nuo pusiausvyros verčių ir turi tų ar kitų makroekonominių kintamųjų pokyčių narius; tokiu būdu atspindimi ir ilgalaikiai, ir trumpalaikiai infliacijos sąryšiai. Gautus rezultatus galima panaudoti vyriausybės politikai formuoti ir priimti sprendimus, taip pat jais galėtų naudotis bankai ir kitos organizacijos, kurių veikla stipriai priklauso nuo infliacijos ir kitų makroekonominių rodiklių.

Darbo autorius: **Milda Breimelytė; Justas Sirvydis**

Darbo pavadinimas: **Rytų skirstomųjų tinklų" skolų ir klientų aptarnavimo valdymo modeliai
Models for Debt and Customer Service Management**

Darbo tipas: **Bakalauro darbas**

Darbo vadovas: **doc. Dr. Gediminas Murauskas**

Metai: **2009 m.**

Įvertinimas: **9; 9**

Darbas apgintas **2009 m birželio mėn. 4 d.**

Registravimo Nr. **9.2-05**

Raktiniai žodžiai: apibendrinti tiesiniai modeliai; klasterinė analizė; apibendrintas tiesinis logistinis modelis; binariniai duomenys; vartotojų skolos tikimybė; apibendrintų prognozavimo lygčių metodas.

Santrauka: Šiame bakalauriniame darbe nagrinėjamos AB „Rytų skirstomieji tinklai“ klientų aptarnavimo kokybės tyrimo ir pramonės vartotojų skolų duomenys. Vienas pagrindinių darbo tikslų – išsivinti apibendrintų tiesinių modelių naudojimą. Analizės tikslas sudaryti vartotojų profilius panaudojant klasterinę analizę bei įvertinti kokie vartotojų požymiai lemia savitarnos svetainės „Mano elektra“ lankomumą taikant apibendrintą tiesinį logistinį modelį binariniams duomenims. Taip pat bandoma įvertinti pramonės vartotojų skolos tikimybę panaudojant laiko eilučių analizę bei ieškant egzogeninių ekonominių rodiklių įtakos pritaikius apibendrintų prognozavimo lygčių metodą. Dėl bendrovės pateiktų duomenų konfidencialumo, analizėje naudojami duomenys nėra tikri – padauginti iš koeficiento. Gauti rezultatai leistų efektyviau valdyti tiek klientų aptarnavimo kokybę, tiek bendrovei skolingų vartotojų skaičių.

Darbo autorius: **Vaida Burkauskaitė**

Darbo pavadinimas: **Neaptarnautų klientų analizė ir modeliavimas**
Analysis and Modeling of Non - Served Customers

Darbo tipas: **Bakalauro darbas**

Darbo vadovas: **prof. habil. dr. Vydas Čekanavičius**

Metai: **2009 m.**

Ivertinimas: **8**

Darbas apgintas **2009 m birželio mėn. 4 d.**

Registravimo Nr. **9.2-06**

Raktiniai žodžiai: neaptarnauti banko klientai; laiko eilutės; prognozės; daugialypis tiesinis regresinis modelis; netiesinis regresinis modelis; vektorinė autoregresija.

Santrauka: Mano Bakalaurinio darbo tema yra "Neaptarnautų klientų analizė ir modeliavimas", todėl tirsiu neaptarnautų, t.y. atėjusių į padalinius ir pasiėmusių bilietus, bet taip ir nepriėjusių prie aptarnavimo punktų, klientų problemą. Analizuosiu padalinių, dirbusių nuo 2007 01 01 iki 2009 03 31 darbo dienomis, eliminavus švenčių dienas, filialą. Nagrinėsiu neaptarnautų ir laukusių klientų, paimtų bilietų ir vidutinio operacijos laiko duomenų laiko eilutes ir jų prognozes. Sudarysiu tiesinį regresinį daugialypį bei netiesinį regresinį modelius. Taip pat sukonstruosiu vektorinį autoregresinį procesą. Todėl pagrindinis tikslas yra surasti modelius, tiksliai aprašančius duomenis, iširti kintamųjų elgesį, atlikti neaptarnautų klientų ekonometrinę analizę bei padaryti bendrąsias išvadas.

Darbo autorius: **Rimantė Čeponkutė Justina Žalnieriūnaitė**

Darbo pavadinimas: **Finansinio tarpininkavimo sektoriaus ekonometrinis modelis**
Econometric Model of the Financial Intermediation Sector

Darbo tipas: **Bakalauro darbas**

Darbo vadovas: **dr. Dmitrij Celov**

Metai: **2009 m.**

Ivertinimas: **9; 9**

Darbas apgintas **2009 m birželio mėn. 5 d.**

Registravimo Nr. **9.2-07**

Raktiniai žodžiai: finansinio tarpininkavimo sektorius; ekonometrinis modelis; bankų efektyvumas; duomenų gaubtumo metodas(DEA).

Santrauka: Baigiamojo darbo tikslas – sukurti finansinio tarpininkavimo sektoriaus veiklos ekonometrinį modelį. Nagrinėti bankų rodiklių ryšius paskatino aktualus šio sektoriaus modelių trūkumas. Atlikti darbo uždaviniai apima finansinio tarpininkavimo sektoriaus modelio sudarymą ir didžiausių šalies komercinių bankų veiklos efektyvumo nustatymą. Sukurtas finansinio tarpininkavimo sektoriaus veiklos modelis, leidžiantis priimti strateginius sprendimus banko veikloje analizuojant banko produkciją bei ją veikiančius veiksnius, tokius kaip investicijos, užsienio investicijos, darbo užmokestis, darbuotojų skaičius, palūkanų pajamos ir išlaidos. Atlikta pagrindinių dešimties Lietuvos bankų efektyvumo analizė naudojant duomenų gaubtumo metodą (DEA). Santykinai neefektyviai pagal pasirinktus rodiklius (įvestimis laikyti darbuotojų skaičius, operacinės išlaidos, amortizacinės išlaidos; išvestimis laikyti suteiktų paskolų skaičius, suteiktų indėlių skaičius, išduotų kortelių skaičius, internetinės bankininkystės registruotų vartotojų skaičius, banko ilgalaikio skolinimo reitingas) dirbantiems bankams pasiūlyti galimi veiklos keitimai, tokie kaip įvesčiu sumažinimas nekeičiant išvesčių, išvesčių padidinimas nekeičiant įvesčiu ar įvesčių ir išvesčių kitimas vienu metu.

Darbo autorius: **Rūta Dambrauskaitė**

Darbo pavadinimas: **Kainų indeksų ekonometrinė analizė**
Econometric Analysis of Price Indices

Darbo tipas: **Bakalauro darbas**

Darbo vadovas: **doc. dr. Remigijus Lapinskas**

Metai: **2009 m.**

Ivertinimas: **8**

Darbas apgintas **2009 m birželio mėn. 4 d.**

Registravimo Nr. **9.2-08**

Raktiniai žodžiai: kainų indeksai; infliacija; vartotojų kainų indeksas; gamintojų kainų indeksas; statybų kainų indeksas.

Santrauka: Darbe nagrinėjama kainų indeksų, iš jų išskaičiuotų atitinkamų infliacijų kitimo tendencijos, analizuojama priklausomybė tarp vartotojų, gamintojų bei statybos kainų pokyčių. Pateikiama tiriamų ekonominių statistinių rodiklių aprašymai, taikomų statistinių metodų ir modelių parinkimo pagrindimai ekonominių procesų priklausomybės aprašyti.

Darbo autorius: **Simona Gaučiūtė**

Darbo pavadinimas: **Komercinių bankų finansinė ir ekonometrinė analizė**
Financial and Econometric Analysis of Commercial Banks

Darbo tipas: **Bakalauro darbas**

Darbo vadovas: **dr. Danas Zuokas**

Metai: **2009 m.**

Ivertinimas: **8**

Darbas apgintas **2009 m birželio mėn. 5 d.**

Registravimo Nr. **9.2-09**

Raktiniai žodžiai: paskolų portfelis fiziniams ir paskolų portfelis juridiniams asmenims; bankų veiklos veiksmingumo, saugumo, patikimumo ir pelningumo rodikliai.

Santrauka: Baigiamojo bakalauro darbo tikslas buvo sudaryti pačio svarbiausio bankų veiklos objekto – paskolų portfelio fiziniams ir paskolų portfelio juridiniams asmenims – modelius, kuomet tiksliau aprašančius tikrus duomenis, ieškant loginio ryšio su makroekonominiais kintamaisiais. Analizės pradžioje iškelta hipotezė: dėl bankų sąryšių su ekonomine aplinka panašumo, modelis turi tiktai bet kurio banko paskolų portfelio pokyčių įvertinimui ir prognozei. Kad būtų galima paaiškinti paskolų portfelio pokyčius, buvo atlikta finansinė analizė – apskaičiuoti pasirinktų analizei trijų Norvegijos bankų „SpareBanken SMN“, „SpareBanken Nord Norge“ ir „SpareBanken SR-Bank“ veiklos veiksmingumo, saugumo, patikimumo ir pelningumo rodikliai, bankų finansinė būklė palyginta tarpusavyje.

Pirmoje darbo dalyje aptariami esminiai principai, būdingi komercinio banko veiklai, pateikiami finansinių ataskaitų analizės metodai, tiriamas paskolų portfelio atskirai fiziniams ir juridiniams asmenims ekonominis priežastingumas. Antroje praktinėje darbo dalyje išanalizuota ir palyginta trijų bankų finansinė būklė remiantis apskaičiuotais banko veiklos analizę supaprastinančiais rodikliais. Ekonometrinės analizės rezultatas – pateikti siūlymai, kaip galima prognozuoti banko ateities paskolų portfelį fiziniams ir juridiniams asmenims.

Darbo autorius: **Ana Golubeva**

Darbo pavadinimas: **Žemės ūkio produkcijos ekonometrinė analizė**
The Econometric Analysis of Agricultural Production

Darbo tipas: **Bakalauro darbas**

Darbo vadovas: **doc. dr. Remigijus Lapinskas**

Metai: **2009 m.**

Ivertinimas: **9**

Darbas apgintas **2009 m birželio mėn. 4 d.**

Registravimo Nr. **9.2-10**

Raktiniai žodžiai: žemės ūkio produkcijos pasiūlos-paklausos ekonometrinė analizė; racionaliujų lūkesčių teorija; naiviųjų lūkesčių teorija.

Santrauka: Baigiamajame bakalauro darbe atliekama Lietuvos žemės ūkio produkcijos (grūdų) pasiūlos – paklausos ekonometrinė analizė. Visų pirma, analizuojama pasiūlos - paklausos dinamika, pagrindiniai apibrėžimai, aptariamos dvi lūkesčių teorijos - racionaliujų ir naiviųjų. Aptariami racionaliujų bei naiviųjų lūkesčių paklausos ir pasiūlos modelių vertinimo metodai. Atlikta detali Lietuvos grūdų supirkimų analizė, išnagrinėta maistinių rugių ir kviečių supirkimų dinamika ir atlikti palyginimai su kaimyninėmis šalimis nuo 2003 iki 2008 metų. Išanalizuota klimatinių sąlygų įtaka žemės ūkio augalininkystės produkcijai bei atlikta Lietuvos grūdų gamybos konkurencingumo apžvalga. Sukurtas ir įvertintas trimis metodais gana tikslus Lietuvos grūdų pasiūlos - paklausos modelis bei atlikta modelio paklaidų analizė.

Darbo autorius: **Mindaugas Greičius; Mindaugas Žilionis**

Darbo pavadinimas: **Programinės įrangos testavimo rezultatų statistinė analizė ir prognozavimas**
Statistical Analysis and Forecasting of Software Testing Results

Darbo tipas: **Bakalauro darbas**

Darbo vadovas: **prof. habil. dr. Vydas Čekanavičius**

Metai: **2009 m.**

Ivertinimas: **7; 7**

Darbas apgintas **2009 m birželio mėn. 4 d.**

Registravimo Nr. **9.2-11**

Raktiniai žodžiai: programinės įrangos defektai; tiesiniai vienalyčiai modeliai; vektorinės autoregresijos modeliai.

Santrauka: Šiame bakalauro darbe tiriama banko „Swedbank“ programinėje įrangoje aptinkamų defektų dinamika. Nauji projektai ir rinkoje naudojamų produktų atnaujimai pereina kelių etapų testavimo ciklą prieš instaliavimą į produkciją. Nepaisant didelio dėmesio kokybės užtikrinimui, defektų išvengti yra neįmanoma. Tiriant savaitinius jų kiekius įvairiose testavimo etapuose, rastos gana ženklios koreliacijos. Sukurti tiesiniai vienalyčiai, regresiniai ir vektorinės autoregresijos modeliai padeda geriau prognozuoti galimų randamų klaidų kiekį priešprodukcinių bandymų metu ir produkcijoje. Apskaičiuota, kad su turimais duomenimis geriausiai normalius defektus aprašo regresiniai modeliai, tuo tarpu kritinius - VAR. Siekiant klientams užtikrinti kokybiškus produktus, klaidų numatymas anksčiau, nei jos atsiranda produkcijoje, yra itin aktuali ir plati tema, kuriai bankas turėtų skirti daug daugiau dėmesio. Šis darbas nedidelė, tačiau reikšminga dalis, kuri ateityje gali būti panaudota detalesniems tyrimams.

Darbo autorius: Aleksandra Iljina; Sergej Obžigalov

Darbo pavadinimas: **Profilaktinių patikros programų kaštų-efektyvumo tyrimas**
Prevention Measures Cost-Effectiveness Analysis

Darbo tipas: **Bakalauro darbas**

Darbo vadovas: **prof. Marijus Radavičius**

Metai: **2009 m.**

Ivertinimas: **10; 10**

Darbas apgintas **2009 m birželio mėn. 5 d.**

Registravimo Nr. **9.2-12**

Raktiniai žodžiai: gimdos kaklelio vėžys; prevencinė patikros programa; efektyvumo analizė; klinikinės nauda; kaštų-efektyvumo analizė; jautrumo tyrimas; Markovo modelis.

Santrauka: Pagrindinis rašomojo darbo tikslas yra ištirti vykdomos gimdos kaklelio vėžio prevencinės patikros programos Lietuvoje efektyvumą. Efektyvumo analizė susideda iš trijų pagrindinių dalių: klinikinės naudos, kaštų-efektyvumo analizės ir jautrumo tyrimo. Pagrindiniai parametrai buvo įvertinti pasinaudojant situacijai pritaikytu Markovo modeliu. Sudarytas modelis įvertina ilgalaikį programos efektyvumą. Efektyvumo analizės rezultatai įrodė patikros programos efektyvumą kaštų atžvilgiu, tačiau nustatė, kad programos efektyvumas gali būti padidintas pasirinkus kitokią programos vykdymo strategiją.

Darbo autorius: **Milda Janulevičiūtė**

Darbo pavadinimas: **Įmonės gamybos apimčių ekonometriniai modeliai ir prognozė**
Econometrics Models and Forecasting of Company's Production Volumes

Darbo tipas: **Bakalauro darbas**

Darbo vadovas: **doc. dr. Aušra Maldeikienė**

Metai: **2009 m.**

Ivertinimas: **8**

Darbas apgintas **2009 m birželio mėn. 4 d.**

Registravimo Nr. **9.2-13**

Raktiniai žodžiai: įmonės ekonominiai rodikliai; SARIMA modeliai; visuminė gamybos funkcija; savikainos analizė; modelio adekvatumo analizė; prognozavimas; Cobb – Douglas gamybos funkcijas.

Santrauka: Baigiamojo darbo tikslas – įvertinti įmonės ekonominius rodiklius. Iškelti uždaviniai: surinkti ir apdoroti mėnesinius įmonės finansinių ataskaitų duomenys nuo 2004 m. sausio mėn. iki 2008 m. gruodžio mėn.; parinkti geriausiai ekonominius rodiklius aprašančius (sezoninius) ARIMA modelius; sudaryti visuminės gamybos funkciją; atlikti savikainos analizę. Modeliuoti įvairūs (sezoniniai) ARIMA modeliai dešimties finansinių laiko eilučių duomenims. Atlikus modelių adekvatumo analizę ir palyginus tikrąsias bei modelių įvertintas reikšmes, parinkti geriausiai duomenis aprašantys modeliai, kurie naudojami ateities prognozėms. Sudarytos ekonomiškai prasmingos gamybos ir savikainos funkcijos. Sudarant gamybos funkciją naudota Cobb - Douglas metodologija. Gautos išvados padės prognozuoti įmonės ekonomines perspektyvas bei įvertinti realius lūkesčius, todėl gali būti pritaikomos planuojant tolimesnę įmonės veiklą.

Darbo autorius: **Viktorija Jorčik**

Darbo pavadinimas: **Žalų skirstinių modeliavimas draudimo kompanijos veikloje**
Claims Distributions Modeling in the Insurance Company

Darbo tipas: **Bakalauro darbas**

Darbo vadovas: **prof. habil. dr. Remigijus Leipus**

Metai: **2009 m.**

Ivertinimas: **6**

Darbas apgintas **2009 m birželio mėn. 5 d.**

Registravimo Nr. **9.2-14**

Raktiniai žodžiai: automobilių draudiminiai įvykiai; išmokų mokėjimai; tankio funkcija; pasiskirstymo funkcija; Pareto, apibendrintas Pareto, Gama, Veibulo (Weibull) skirstiniai; vidutiniškai sunkios uodegos.

Santrauka: Šis bakalaurinis darbas skirtas apžvelgti 2007 m. draudimo kompanijoje ADB „RESO Europa“ užregistruotus dieninius duomenis apie automobilių draudiminius įvykius (būtent, Kasko ir Civilinės atsakomybės draudimo) išmokų mokėjimus, išmokamus nebūtinai tais pačiais metais. Pagrindinis iškeltas darbo tikslas yra ištyrinėti šių žalų pasiskirstymą, išbrėžti tankio bei pasiskirstymo funkcijas. Bakalauriniame darbe apžvelgamos dažniausiai siūlomos duomenų aproksimacijos žaloms modeliuoti, t.y. aptariami Pareto, apibendrintas Pareto, Gama, Veibulo (Weibull) skirstiniai. Šie skirstiniai siūlomi modeliuoti žaloms su sunkiomis uodegomis iš dešinės (atlikus pradinę duomenų analizę Kasko ir civilinės atsakomybės žaloms pastebėtas ryškios išskirtys galuose), išskyrus Gama skirstinį – jis skirtas modeliuoti vidutiniškai sunkioms uodegoms iš dešinės. Gauti rezultatai parodė, kad geriausiai duomenis aprašo Pareto bei apibendrintas Pareto skirstiniai, kadangi jie tiksliausiai pagauna uodegas bei jų išraiška yra nesudėtinga. Tuo tarpu kitų skirstinių (Gama ir Veibulo) išraiška yra gana sudėtinga, todėl juos sudėtingiau interpretuoti – jie pagauna skirstinių uodegas silpniau. Tad, šiame darbe pateiksiu pradinę duomenų analizę, iš kurios matyti skirstinių sunkios uodegos iš dešinės; apibūdinsiu naudojamų skirstinių pagrindines charakteristikas bei išbrėšiu tankio bei pasiskirstymo funkcijas turimiems duomenims.

Darbo autorius: **Vytautas Jurėnas**

Darbo pavadinimas: **Įvairaus ilgio tendencijų akcijų rinkoje nustatymas statistiniais ir ekonometriniais Metodais**
Identification of Stock Market Trends of Various Length Applying Statistical and Econometric Methods

Darbo tipas: **Bakalauro darbas**

Darbo vadovas: **dr. Danas Zuokas**

Metai: **2009 m.**

Įvertinimas: **9**

Darbas apgintas **2009 m birželio mėn. 5 d.**

Registravimo Nr. **9.2-15**

Raktiniai žodžiai: likvidūs vertybiniai popieriai; prognozavimas; techninė analizė; euklidinis atstumas; ekonometriniai modeliai.

Santrauka: Bakalauro darbas „Įvairaus ilgio tendencijų akcijų rinkoje nustatymas statistiniais ir ekonometriniais metodais“ skirtas sukurti unikalų likvidžių vertybinių popierių rinkų tyrimo ir prognozavimo metodą, paremtą techninės rinkų analizės prielaidomis. Darbe aprašomas ekonominis kontekstas ir pateikiamas nuoseklus kūrybinis kelias link galutinio metodo, parodomas tokio metodo reikalingumas ir praktinė nauda. Sukurtojo metodo esmė – panašių į tyrimo momentą, tačiau tarpusavyje skirtingų, istorinių laikotarpių paieška pagal techninių indikatorių rinkinį. Šių rinkinių artimumas įvertinamas skaičiuojant euklidinius atstumus tarp vektorių, kurių elementai yra techninių indikatorių reikšmės. Metodas palyginamas su ekonometriniais modeliais, kurie taip pat kuriami remiantis tomis pačiomis prielaidomis. Šių modelių gerumas nustatomas pagal parametrų reikšmingumą, liekanų savybes bei prognozės tinkamumą. Darbo tikslas yra pasiektas, nes sukurtasis prognozavimo metodas veikia bent jau ekstremaliais atvejais ir jį galima laikyti formalizuota techninės analizės priemone. Metodą dar reikia tobulinti, tačiau jo nauda yra neabejotina atliekant techninę analizę, formuluojant ja paremtas išvadas ir teikiant investavimo rekomendacijas.

Darbo autorius: **Jūratė Kamarauskaitė**

Darbo pavadinimas: **Interneto svetainės lankomumo analizė**
Analysis of the Internet Portal Visits

Darbo tipas: **Bakalauro darbas**

Darbo vadovas: **lekt. Vytautas Maniušis**

Metai: **2009 m.**

Ivertinimas: **10**

Darbas apgintas **2009 m birželio mėn. 4 d.**

Registravimo Nr. **9.2-16**

Raktiniai žodžiai: dieniniai duomenys; valandiniai duomenys; tiesinės regresijos, splaininės regresijos, daugiamatės adaptyviosios splaininės regresijos, neuroninių tinklų bei regresinio medžio modeliai; prognozės tikslumas.

Santrauka: Darbas buvo atliktas siekiant didinti internetinės rinkodaros efektyvumą, darbe yra 28 paveiksai ir 14 lentelių, apimtis – 36 puslapiai (be priedų). Tikslas buvo išsamiai išanalizuoti interneto svetainės www.posh.lt lankomumo srautą, sukurti skirtingus modelius, išrinkti geriausius iš jų. Pirmiausia buvo gaunami ir paruošiami analizei reikalingi dieniniai ir valandiniai duomenys, kurie rodė įvairius internetinės svetainės lankomumo parodymus. Po to jie buvo tyrinėjami, skaičiuotos koreliacijos ir naudojama klasterinė analizė. Modeliavimui buvo parenkami apsilankymų srauto valandiniai ir dieniniai duomenys, sukurti tiesinės regresijos, splaininės regresijos, daugiamatės adaptyviosios splaininės regresijos, neuroninių tinklų bei regresinio medžio modeliai. Valandinius duomenis vertinant pagal prognozę geriausiai aprašė daugiamatės adaptyviosios splaininės regresijos, dieninius - regresinio medžio modeliai. Paaiškėjo, kad apsilankymų srautui įtaką daro tam tikros valandos, savaitės dienos, šventės, pokyčiai svetainėje, naujų straipsnių įdėjimas į svetainės skiltis „Žmonės“ bei „Įvairenybės“.

Darbo autorius: **Aistė Karkauskaitė**

Darbo pavadinimas: **Mobiliojo ryšio rinkos analizė**
Analysis of Mobile Communications Market

Darbo tipas: **Bakalauro darbas**

Darbo vadovas: **lekt. Vytautas Maniušis**

Metai: **2009 m.**

Ivertinimas: **8**

Darbas apgintas **2009 m birželio mėn. 4 d.**

Registravimo Nr. **9.2-17**

Raktiniai žodžiai: mobiliojo ryšio įmonės klientų vartojimo įpročiai; vidutinį sąskaitos dydį; klientų segmentavimas; likučių analizė; klasterinė analizė; neuroniniai tinklai.

Santrauka: Šiame bakalauriniame darbe nagrinėjami mobiliojo ryšio įmonės klientų vartojimo įpročiai. Darbo metu sukurti modeliai, geriausiai aprašantys vidutinį sąskaitos dydį bei segmentavimą (vartotojų skirstymą į grupes pagal tam tikrus požymius), modelių likučiai buvo analizuojami įvairių testų pagalba. Išanalizuotas vidutinės sąskaitos dydžio pasiskirstymas Lietuvos regionuose (Lietuvą padalinus į septynias dalis pagal didžiausius miestus bei į tris dalis: sostinę, miestus ir miestelius). Atlikta klasterinė analizė, bandytas atkartoti įmonės vartotojų segmentavimas kuriant dirbtinius neuroninius tinklus.

Darbo autorius: **Pavel Krupenič**

Darbo pavadinimas: **Smulkaus ir vidutinio verslo kredito rizikos vertinimo metodai**
Credit Scoring Techniques for Small and Middle Enterprises

Darbo tipas: **Bakalauro darbas**

Darbo vadovas: **dr. Danas Zuokas**

Metai: **2009 m.**

Ivertinimas: **9**

Darbas apgintas **2009 m birželio mėn. 5 d.**

Registravimo Nr. **9.2-18**

Raktiniai žodžiai: kredito rizikos vertinimas; daugialypė tiesinė regresija; diskriminantinė analizė; klasterinė k-vidurkių analizė; logistinis modelis.

Santrauka: Kredito rizikos vertinimas – vienas aktualiausių uždavinių šiuolaikiniame finansų pasaulyje. Siaučianti pasaulinė krizė dar labiau padidino įtampa ir nepasitikėjimą rinkoje bei privertė atsargiau rinktis partnerius. Šiame darbe apžvelgti keli gana paprasti, bet efektyvūs, o todėl populiarūs kredito vertinimo metodai. Pamatysime, kad daugialypė tiesinė regresija skolos modeliavimui netinka. Diskriminantinė ir klasterinė k-vidurkių analizė parodė panašius patikimumo prasme rezultatus. Geriausi rezultatai gauti logistinio modelio pagalba.

Darbo autorius: **Inga Lazdauskaitė**

Darbo pavadinimas: **Veiksnių įtakojančių nedarbo ir užimtumo dinamiką įtakos Lietuvoje įvertinimas**
Estimation of Factors which Influences Employment and Unemployment Dynamics in Lithuania

Darbo tipas: **Bakalauro darbas**

Darbo vadovas: **prof. Marijus Radavičius**

Metai: **2009 m.**

Įvertinimas: **8**

Darbas apgintas **2009 m birželio mėn. 5 d.**

Registravimo Nr. **9.2-19**

Raktiniai žodžiai: bedarbiai; užimtieji; tiesinė regresija.

Santrauka: Darbas nagrinėja bedarbių bei užimtųjų skaičių dinamikas, tiria ryšius tarp jų ir kitų ekonominių - socialinių reiškinių. Tiesinės regresijos pagalba ieškomas geriausiai duomenis aprašantis modelis. Interpretuojami jo rezultatai. Taip pat, taikant laiko eilučių analizę yra atliekamos nedarbo bei užimtumo prognozės 2009 metams.

Darbo autorius: **Raimondas Malukas**

Darbo pavadinimas: **Ekonomikos sektorių augimo prognozavimas recesijos atveju naudojantis faktoriniais modeliais**
Economic Sectors' Growth Forecasting During Recession Using Factor Models

Darbo tipas: **Bakalauro darbas**

Darbo vadovas: **dr. Vaidotas Zemlys**

Metai: **2009 m.**

Ivertinimas: **10**

Darbas apgintas **2009 m birželio mėn. 4 d.**

Registravimo Nr. **9.2-20**

Raktiniai žodžiai: recesija; gamybos sektoriai; faktoriniai modeliai; Monte Karlo analizė.

Santrauka: Šiame darbe analizuojamas recesijos poveikis keturių ekonomikos sektorių gamybos apimtims. Pagrindinis šio darbo tikslas - Lietuvos, Latvijos ir Estijos ekonomikos sektorių gamybos apimtys prognoze 2009-2010 metams. Recesijos poveikis modeliuojamas naudojantis faktoriniais modeliais bei įvairiomis jų modifikacijomis. Šiame darbe taipogi sprendžiama geriausio faktorinio modelio pasirinkimo iš kelių turimų problema. Šiam tikslui pasiekti yra sukonstruojamos trys statistikos, turinčios padėti pasirinkti modelį, ir atliekama jų elgesio Monte Karlo analizė. Sukurtos statistikos yra panaudojamos geriausiam modeliui Lietuvos, Latvijos ir Estijos ekonomikos sektorių duomenims parinkti, bei, juo naudojantis, reikiamoms prognozėms apskaičiuoti.

Darbo autorius: **Aušra Masidunskytė**

Darbo pavadinimas: **Laikinio deagregavimo metodų taikymas statistinių duomenų išplėtimo procedūroje**
The Extension of the Statistical Data: the use of Temporal Disaggregation

Darbo tipas: **Bakalauro darbas**

Darbo vadovas: **doc. dr. Virmantas Kvedaras**

Metai: **2009 m.**

Ivertinimas: **10**

Darbas apgintas **2009 m birželio mėn. 5 d.**

Registravimo Nr. **9.2-21**

Raktiniai žodžiai: laiko eilutės deagregavimas; ECOTRIM programa.

Santrauka: Pagrindinis bakalauriniame darbe sprendžiamas uždavinys - tai penkių laikinio deagregavimo metodų palyginimas, analizavimas bei bandymas parinkti tiksliausiai laiko eilutę deagreguosianti metodą remiantis žemo dažnio duomenų analize. Darbas sudarytas iš trijų dalių. Pirmojoje, arba teorinėje dalyje, yra trumpai aprašomi programos ECOTRIM naudojami 5 laikinio deagregavimo metodai bei atkreipiamas dėmesys į logaritminių duomenų deagregavimą. Antrojoje, arba analitinėje dalyje, yra analizuojamas šių metodų deagregavimo tikslumas į pagalbą pasitelkiant įvairius duomenų generavimo procesus. Šiame skyriuje taip pat yra suformuluojamas uždavinio sprendinys - aprašoma sudaryta laikinio deagregavimo metodo pasirinkimo schema. Trečiojoje, arba praktinėje darbo dalyje, yra trumpai aprašomi du empiriniai laikinio deagregavimo pavyzdžiai, kurių metu ankstesniame skyrelyje sudaryta metodo parinkimo schema yra pritaikoma praktiškai, ir palyginus pasirinktų metodų deagreguotas laiko eilutes su faktinėmis, bei likusių metodų rezultatais, prieinama prie išvados, jog sudaryta metodo parinkimo schema veikia ir parinktas metodas duoda tiksliausius deagregavimo rezultatus.

Darbo autorius: **Milda Meldaikytė**

Darbo pavadinimas: **Terminuotų indėlių ekonometrinė analizė**
Econometric Analysis of Time Deposits

Darbo tipas: **Bakalauro darbas**

Darbo vadovas: **dr. Dmitrij Celov**

Metai: **2009 m.**

Ivertinimas: **10**

Darbas apgintas **2009 m birželio mėn. 5 d.**

Registravimo Nr. **9.2-22**

Raktiniai žodžiai: indėliai; multiplikatyvus daugialypės regresijos modelis; logistinė regresija.

Santrauka: Kredito įstaigų veikla grindžiama lešų, kurių didžiąją dalį sudaro indėliai, sukauptimu. Indėliai – tai saugus ir lankstus investavimo būdas, jų reikšmė finansų rinkai neabejotina. Šio darbo tikslas yra modeliuoti terminuoto indelio dydžio (sumos) priklausomybę nuo požymių, apibūdinančių indėlininką ir jo pasirinktą investavimo būdą. Pateikus terminuoto indelio aprašymą, pagrindžiamas jo vaidmuo ekonomikoje. Indelio dydžiui modeliuoti pasirinktas multiplikatyvus daugialypės regresijos modelis. Indėlininko pasirinkimas, ar pasibaigus indelio terminui jį automatiškai pratęsti, modeliuotas logistinės regresijos (binariojo atsako) modeliu. Atlikta analizė rodo, kad indelio dydžiui reikšmingos įtakos turi jo terminas, valiuta, palūkanos ir investicijos graža. Automatinio pratęsimo pasirinkimą lemia indelio suma, terminas, graža, palūkanos bei indėlininko lytis ir amžius. Abu modeliai sudaryti dviems duomenų rinkiniams: 2008 m. ir 2009 m. I ketv. Gauti modeliai palyginti tarpusavyje, įvertinant indėlių rinkos pokyčius.

Darbo autorius: **Danas Mikelinckas**

Darbo pavadinimas: **Skolinimo apimties ir palūkanų normos priklausomybės skirtumų tarp skirtingų rinkos segmentų tyrimas**
Investigation of Differences of Lending Dependency on Interest Rates between different market segments

Darbo tipas: **Bakalauro darbas**

Darbo vadovas: **prof. habil. dr. Rimas Norvaiša**

Metai: **2009 m.**

Ivertinimas: **7**

Darbas apgintas **2009 m birželio mėn. 5 d.**

Registravimo Nr. **9.2-23**

Raktiniai žodžiai: palūkanų norma; bankai; nefinansinės korporacijos; namų ūkiai; tiesinė regresija.

Santrauka: Darbo tikslas yra palyginti ar skiriasi bankų, nefinansinių korporacijų ir namų ūkių reakcijos į palūkanų normų kitimą. Analizuosiu mėnesinius naujų paskolų ir indėlių duomenis. Kiekvienu atveju bandysiu sudaryti "gerą" tiesinės regresijos modelį siejantį paskolas ar indėlius su palūkanų norma. Galiausiai palyginsiu gautus rezultatus tarp skirtingų duomenų grupių.

Darbo autorius: **Marina Miloš; Gvidas Navickas**

Darbo pavadinimas: **Trumpalaikės BVP prognozės taikant statinį faktorinį modelį**
Short-Term GDP Forecasts Using Static Factor Model

Darbo tipas: **Bakalauro darbas**

Darbo vadovas: **dr. Vaidotas Zemlys**

Metai: **2009 m.**

Ivertinimas: **10; 10**

Darbas apgintas **2009 m birželio mėn. 4 d.**

Registravimo Nr. **9.2-24**

Raktiniai žodžiai: recesija; faktoriniai modeliai; bendrasis vidaus produktas; EM algoritmas; prognozavimas.

Santrauka: Patikimos ir adekvačios informacijos turėjimas bei kaip įmanoma tikslesnis ateities įvykių eigos numatymas yra esminis priimant sprendimus, kas yra dar aktualiau šiuo metu pasaulį apėmusios recesijos akivaizdoje. Šiame bakalauriniame darbe aprašomas statinis faktorinis modelis trumpalaikėms realiojo bendrojo vidaus produkto (BVP) augimo prognozėms gauti, modelio kintamuosius, atrenkant iš didelio skaičiaus prieinamų laiko eilučių pagal jų koreliacijas su norimos prognozuoti šalies BVP. Pirmiausia pristatoma faktorinių modelių idėja ir jų specifika, kurie remiasi prielaida, kad egzistuoja viską lemiantys nestebimi faktoriai, kurie gali būti apskaičiuoti iš didelio skaičiaus kintamųjų ištraukiant bendrąją informaciją. Taip pat aprašomas informacinis kriterijus, naudojamas faktorių skaičiui nustatyti bei atlikti prognozavimo už imties ribų (*angl.* out-of-sample forecasting) bandymai modelio adekvatumui patikrinti. Pati prognozavimo procedūra remiasi modifikuotu EM algoritmu, kuris apima papildoma žingsnį – kintamųjų išrinkimo etapą. Galiausiai 36 pasaulio šalių 26 ekonominiams rodikliams bei jų iki 4 žingsnių pavėlintoms laiko eilutėms buvo pritaikytas pasirinktas modelis ir gautos 2009 metų pirmojo ir antrojo ketvirčio realiojo BVP augimo prognozės. Gauti rezultatai išanalizuoti ir palyginti su oficialių atsakingų institucijų skelbiamomis prognozėmis.

Darbo autorius: **Indrė Montvilaitė**

Darbo pavadinimas: **Baltijos šalių vertybinių popierių rinkos silpnos formos efektyvumo tikrinimas**
Testing the Weak Form of Efficiency of the Baltic Stock Market

Darbo tipas: **Bakalauro darbas**

Darbo vadovas: **doc. dr. Virmantas Kvedaras**

Metai: **2009 m.**

Ivertinimas: **10**

Darbas apgintas **2009 m birželio mėn. 5 d.**

Registravimo Nr. **9.2-25**

Raktiniai žodžiai: vertybinių popierių rinka; silpnas rinkos efektyvumas; laike kintanti dispersijų santykio statistika; erdvės būsenų modelis.

Santrauka: Darbo rezultatai daugiausia yra aktualūs rinkos dalyviams ir rinkos reguliavimo tarnyboms. Darbo tikslas yra ištirti ar Baltijos šalių vertybinių popierių rinka yra silpnai efektyvi. Panašus tyrimas buvo atliktas 2002 m. Per pastaruosius 7 metus ekonominė situacija keitėsi, todėl yra tikslinga vėl tirti padėtį rinkoje. Pagrindinis tyrimo metodas yra laike kintanti dispersijų santykio statistika, kuri buvo apskaičiuojama sudarant erdvės būsenų modelį. Gavus rezultata, kad rinka nėra efektyvi, buvo tikrinama, ar galima sudaryti adekvačius ekonometrinius modelius remiantis istorinėmis kainomis, kurie prognozuotų vieno iš Baltijos šalių VP rinkos indekso grąžas ir gauti pelną.

Darbo autorius: **Andrius Nazarovas**

Darbo pavadinimas: **Aukštųjų technologijų rinkos analizė**
Analysis of the High - Tech Market

Darbo tipas: **Bakalauro darbas**

Darbo vadovas: **lekt. Vytautas Maniušis**

Metai: **2009 m.**

Ivertinimas: **10**

Darbas apgintas **2009 m birželio mėn. 4 d.**

Registravimo Nr. **9.2-26**

Raktiniai žodžiai: aukštųjų technologijų rinka; aukštųjų technologijų eksportas; BVP ir jo ciklo poveikis eksportui; paklausa; efektyvus valiutos keitimo kursas; investicijos į mokslinius tyrimus ir eksperimentinę plėtrą (MTEP).

Santrauka: Aukštųjų technologijų rinkai smarkiai plečiantis, šis sektorius tampa vienu iš svarbiausių ir greičiausiai augančiu daugelyje šalių, jis ne tik įtakoja ekonomikos gerovę, bet ir suteikia ilgo laikotarpio konkurencinį pranašumą. Pirmiausia šiame baigiamajame darbe yra supažindinama su aukštųjų technologijų apibrėžimu, išskiriami naudojami klasifikavimo metodai, aprašomi pagrindiniai sektoriai. Kadangi aukštųjų technologijų eksportas dažnai laikomas svarbiausiu šalies technologinio pažangumo rodikliu, vienas iš pagrindinių darbo tikslų yra ištirti šio rodiklio tendencijas Lietuvoje, nustatyti jį įtakančius veiksnius. Yra atliekama gili pradinė duomenų analizė, ekonometriniais metodais nustatomas BVP ir jo ciklo poveikis eksportui, ieškomi šių rodiklių pokyčių skirtumai. Taip pat, norint nustatyti užsienio šalių ekonominių rodiklių, tokių kaip paklausa, efektyvus valiutos keitimo kursas ar eksportas, pokyčių įtaką Lietuvos aukštųjų technologijų eksportui į jas, sudaromi ekonometriniai modeliai 21 skirtingai prekybos partnerei, o vėliau šie yra išskaidomi į 9 aukštųjų technologijų sektorius. Paskutiniame darbo skyriuje yra sprendžiama tikrojo šalies technologinio pažangumo problema, kurią sukėlė ekonomikos decentralizavimasis, apžvelgiamos investicijų į mokslinius tyrimus ir eksperimentinę plėtrą (MTEP) tendencijos Lietuvoje. Galiausiai ekonometrinių metodų pagalba yra nustatoma aukštųjų technologijų eksporto priklausomybė nuo importuojamų baigtų produktų, jų komponentų ir išlaidų inovacijoms. Išvadose pateikiami apibendrinti tyrimų rezultatai, pastebėtos bendros tendencijos ir įvardijama investicijų į MTEP svarba.

Darbo autorius: **Eglė Povilaitytė**

Darbo pavadinimas: **Darbo užmokesčio ir vidutinio sąlyginio darbuotojų skaičiaus modeliai**
Average Monthly Gross Earnings and Average Number of Employees in
Full - Time Units Models

Darbo tipas: **Bakalauro darbas**

Darbo vadovas: **prof. Marijus Radavičius**

Metai: **2009 m.**

Ivertinimas: **8**

Darbas apgintas **2009 m birželio mėn. 5 d.**

Registravimo Nr. **9.2-27**

Raktiniai žodžiai: darbo rinka; vidutinis darbo užmokestis; disponuojamos pajamos; vidutinis sąlyginis darbuotojų skaičius; tiesiniai regresiniai modeliai; dinaminis mažiausių kvadratų metodas.

Santrauka: Vykdam socialinę politiką svarbu suvokti kaip pokyčiai vienoje sferoje paveiks visuomenės gerovę. Svarbus darbo rinkos rodiklis yra vidutinis darbo užmokestis, nes samdomojo darbo pajamos lemia disponuojamas pajamas ir tuo pačiu gyvenimo kokybę. Tirta šio ir kitų makroekonominių rodiklių tarpusavio priklausomybė. Taip pat svarbu žinoti kiek žmonių parduoda savo darbą darbo rinkoje, t. y. vidutinį sąlyginį darbuotojų skaičių.

Atlikta pradinė duomenų analizė braižant aiškinamojo ir aiškinančiųjų kintamųjų grafikus. Išsiaiškinama kuriuos kintamuosius reikia sezoniškai patikslinti. Skaičiuojamas koreliacijos koeficientas ir atliekamas Granger priežastingumo testas. Sudaromi tiesiniai regresiniai modeliai, taikomas dinaminis mažiausių kvadratų metodas. Modelio gerumas tikrinamas analizuojant liekanas. Gauti du modeliai: vidutinio darbo užmokesčio ir sąlyginio darbuotojų skaičiaus, interpretuotas ryšys su kitais makroekonominiais rodikliais.

Darbo autorius: **Žaneta Slapšienė**

Darbo pavadinimas: **Prognozavimo uždaviniai sociologijoje**
Forecasting Tasks in Sociology

Darbo tipas: **Bakalauro darbas**

Darbo vadovas: **prof. habil. dr. Vydas Čekanavičius**

Metai: **2009 m.**

Ivertinimas: **7**

Darbas apgintas **2009 m birželio mėn. 4 d.**

Registravimo Nr. **9.2-29**

Raktiniai žodžiai: partinės preferencijos; politikų vertinimas; logistinės, Puasono ir neigiamai binominės regresijos modeliai; χ^2 suderinamumo kriterijus.

Santrauka: Pagrindinis šio darbo tikslas – sudaryti statistinės analizės modelius partinių preferencijų ir politikų vertinimo duomenims ir atlikti jų analizę. Darbe siekiama prognozuoti tikėtiną balsų už tiriamą politiką skaičių, balsavimo už tiriamą partiją tikimybę ir išskirti elektorato charakteristikas, įvertinant tyrimo metu surinktų stebimos populiacijos imties kintamųjų duomenis ir nustatant, kokia priklausomybė juos sieja. Ši analizė svarbi ieškant efektyviausių būdų pritraukti rinkėjų balsus ir konstruojant rinkiminę kampaniją. Darbe siekiama prognozuoti tikėtiną balsų už Liberalų ir Centro sąjungą, Liberalų sąjūdį, Naująją sąjungą, Socialdemokratų partiją, Tėvynės sąjungą, V.Adamkų, R.Paksą, V.Uspaskich ir A.Kubilių skaičių bei nustatyti palankiai juos vertinančių respondentų socialines demografines charakteristikas. Tam tikslui sudaryti logistinės, Puasono ir neigiamai binominės regresijos modeliai bei naudojamas χ^2 suderinamumo kriterijus.

Darbo autorius: **Toma Stokaitė**

Darbo pavadinimas: **Pasikeitimo taško radimas. Testų palyginimas**
Search of Change Point. Comparison of Tests

Darbo tipas: **Bakalauro darbas**

Darbo vadovas: **dr. Danas Zuokas**

Metai: **2009 m.**

Ivertinimas: **8**

Darbas apgintas **2009 m birželio mėn. 5 d.**

Registravimo Nr. **9.2-30**

Raktiniai žodžiai: struktūrinis lūžis, Chow, CUSUM-MKM, Santykio testai; regreso sumų duomenys.

Santrauka: Darbe pristatomi ir lyginami trys skirtingi testai – Chow, CUSUM-MKM, Santykio-skirti patikrinti hipotezei apie struktūrinį lūžį. Stebima kaip kis jų galia, kai nepaisoma būtinų prielaidų prie nulinės hipotezės. Taip pat Chow ir CUSUM-MKM testai lyginami ir pagal pasikeitimo taško įverčių tikslumą. Nustatyta, kad prielaidų nepaisymas mažina testų galias, kad galingiausias Chow testas, įverčių prasme geresnis CUSUM-MKM. Testai pritaikyti AB „Lietuvos draudimas“ dieniniams regreso sumų duomenims. Bei gautas regreso duomenų ekonometrinis modelis.

Darbo autorius: **Indrė Šalčiūtė**

Darbo pavadinimas: **Ilgalaikio ryšio tarp rinkos dalies ir reklamos tyrimas**
The Analysis of the Market Share-Adstock Long-Term Relationship

Darbo tipas: **Bakalauro darbas**

Darbo vadovas: **dr. Danas Zuokas**

Metai: **2009 m.**

Ivertinimas: **9**

Darbas apgintas **2009 m birželio mėn. 5 d.**

Registravimo Nr. **9.2-31**

Raktiniai žodžiai: rinkos dalis; reklama; kointegravimo sąryšiai; struktūriniai pokyčiai; vienetinė šaknis; paklaidų korekcijos modelis.

Santrauka: Šis darbas nagrinėja ilgalaikį ryšį tarp rinkos dalies ir reklamos pasitelkiant kointegravimo analizę. Analizuojami vienos įmonės ketursavaitiniai duomenys nuo 1985-ųjų sausio mėnesio iki 1999-ųjų liepos mėnesio. Radus procesų struktūrinius pokyčius, kintamųjų integruotumas buvo tikrinamas ne tik tradiciniais, bet ir atsižvelgiančiais į struktūrinius lūžius, vienetinės šaknies testais. Pritaikytų Engle-Granger dviejų žingsnių ir Johansen kointegravimo metodų rezultatai neprieštarauja pradinei hipotezei apie nagrinėjamų procesų ilgalaikį ryšį. Sudarius paklaidų korekcijos modelį, nustatyta, kad reklama yra rinkos dalies Granger priežastimi, bet ne atvirkščiai. Nagrinėjamu laikotarpiu buvo vykdomos dviejų skirtingų tipų reklaminės kampanijos, tačiau iškelta mintis, kad jos turėtų skirtingai sąveikauti su rinkos dalimi, nepasitvirtino.

Darbo autorius: **Tadas Ščerbinskas**

Darbo pavadinimas: **Kauno daugiabučių namų apšildymo parodymų analizė
Warmth Consumption Analysis of Kaunas' Apartments**

Darbo tipas: **Bakalauro darbas**

Darbo vadovas: **lekt. Vytautas Maniušis**

Metai: **2009 m.**

Ivertinimas: **8**

Darbas apgintas **2009 m birželio mėn. 4 d.**

Registravimo Nr. **9.2-32**

Raktiniai žodžiai: daugiabučių namų apšildymo parodymai; struktūriniai pasikeitimai; regresiniai modeliai; daugiamatės splaininės regresijos (MARS) modelis.

Santrauka: Šiame bakalauriniame darbe išanalizuoti Kauno daugiabučių namų apšildymo parodymai, sudaryta automatinė struktūrinių pasikeitimų stebėjimo procedūra, padėsianti greičiau ir efektyviau stebėti avarines situacijas, vandens vagystės ar sistemos klaidas. Be to, išaiškintos turimų duomenų susijusių su Kauno daugiabučiais priklausomybės, sudaryti keli regresiniai modeliai, daugiamatės splaininės regresijos (MARS) modelis. Taip pat, išspręsta heteroskedastiškumo bei autokoreliuotumo problema.

Darbo autorius: **Justina Šukšaitė**

Darbo pavadinimas: **Baltijos šalių eksporto ekonometriniai modeliai**
Export's Econometric Models for Baltic States

Darbo tipas: **Bakalauro darbas**

Darbo vadovas: **dr. Dmitrij Celov**

Metai: **2009 m.**

Įvertinimas: **10**

Darbas apgintas **2009 m birželio mėn. 5 d.**

Registravimo Nr. **9.2-33**

Raktiniai žodžiai: eksportas; atvira ekonomika; integruotumas; kointegruotumas; užsienio prekybos partneriai.

Santrauka: Baltijos šalys – vienos iš mažų atvirų šalių pavyzdžių, kuriose šalies ekonomika tiesiogiai priklauso nuo gebėjimo parduoti savo prekes ir paslaugas kitoms valstybėms. Ypač tai aktualu šiuo laikotarpiu, nuslūgus skolinimosi bangai ir vidaus paklausai. Akcentuojant eksporto svarbą Baltijos šalyse, šiame darbe pateikiama eksporto statistinė apžvalga. Išskiriamos pagrindinės eksporto rinkos. Tiriamas eksporto prekių pasiskirstymas skirtingose Baltijos šalyse. Remiantis integruotumo (Dickey Fuller, augmented Dickey Fuller testai) ir kointegruotumo (Engle-Granger dviejų žingsnių procedūra) teorija, sudaromi Baltijos šalių eksporto ekonometriniai modeliai. Dėl nevienodų eksporto tendencijų įvairiose valstybėse, eksportas modeliuojamas detalizuotu lygiu pagal didžiausius užsienio prekybos partnerius ir jų grupes. Taip pat sudaromos Baltijos šalių prekių eksporto prognozės 2009 metams.

Darbo autorius: **Agnė Ulčinaite**

Darbo pavadinimas: **Rinkos rizikos valdymas
Market Risk Management**

Darbo tipas: **Bakalauro darbas**

Darbo vadovas: **prof. habil. dr. Vydas Čekanavičius**

Metai: **2009 m.**

Ivertinimas: **8**

Darbas apgintas **2009 m birželio mėn. 4 d.**

Registravimo Nr. **9.2-34**

Raktiniai žodžiai: rizikos vertinimas; VaR metodas; akcijų kainų gražos.

Santrauka: Darbe, pasitelkiant rizikos vertinimo metodą VaR (*angl. Value at Risk*), yra nagrinėjama rinkos rizika. Buvo gilinama į išaugusios rizikos vertinimo metodų paklausos bei vieno iš tokių metodų – VaR populiarumo priežastis. Nagrinėjant kelias šio metodo skirtingas metodologijas, buvo lyginamos pradinės prielaidos bei dėl jų atsirandantys vertinimų skirtumai. Pasitelkus akcijų kainų gražas, buvo atlikti metodikų tyrimai bei palyginimai. Darbo pabaigoje pateikiami gauti rezultatai bei išvados.

Darbo autorius: Vytautas Verseckas

Darbo pavadinimas: Finansinių įsipareigojimų nevykdymo tikimybė: Cox regresijos modeliai
Cox Regression Models for The Probability of Default

Darbo tipas: Bakalauro darbas

Darbo vadovas: dr. Dmitrij Celov

Metai: 2009 m.

Ivertinimas: 10

Darbas apgintas 2009 m birželio mėn. 5 d.

Registravimo Nr. 9.2-35

Raktiniai žodžiai: išgyvenamumo analizė; klientų įsipareigojimų nevykdymo tikimybė; būsto paskolos; Cox modelis.

Santrauka: Išgyvenamumo analizės metodai yra plačiai naudojami bankuose vertinant klientų įsipareigojimų nevykdymo tikimybę. Pagrindinis šio darbo tikslas yra nustatyti kliento įsipareigojimų nevykdymo tikimybės priklausomybę nuo jo praėjusių metų paskolos gražinimo informacijos: pradelstų dienų skaičiaus, pradelstos sumos, pradelsimu dažnumo ir pan. Analizėje buvo naudojami 2005 – 2008 metų AB SEB banko suteiktų būsto paskolų gražinimo duomenys. Darbo tikslui pasiekti sukonstruotas adekvatus Cox Proportional Hazards regresijos modelis. Gauti rezultatai patvirtino, kad kliento įsipareigojimų nevykdymo tikimybė reikšmingai priklauso nuo to, kaip jis praėjusiais metais vykdė savo įsipareigojimus. Sukonstruotas Cox PH modelis bus naudojamas AB SEB banke vertinant suteiktų paskolų rizikingumą. Pagal gautas įsipareigojimų nevykdymo tikimybes klientai bus suskirstyti į keturias rizikos grupes. Kiekvienai grupei bus priskiriamas atskiras rizikos balas, kuris bus naudojamas kaip įvesties kintamasis pagrindiniame elgsenos modelyje.

Darbo autorius: **Laura Verbalytė**

Darbo pavadinimas: **Regresinė darbo užmokesčio analizė**
Regression Analysis of Wages

Darbo tipas: **Bakalauro darbas**

Darbo vadovas: **dr. Aušra Maldeikienė**

Metai: **2009 m.**

Įvertinimas: **9**

Darbas apgintas **2009 m birželio mėn. 4 d.**

Registravimo Nr. **9.2-36**

Raktiniai žodžiai: darbo užmokestis; regresinė analizė; kintamas darbo užmokesčio dydis.

Santrauka: Darbe aprašomas darbo užmokesčio tyrimas įmonėje panaudojant regresinės analizės teoriją. Pagrindinis tyrimo objektas – konkrečios baldus gaminančios įmonės darbininkų mėnesinio darbo užmokesčio kintamoji dalis. Ieškoma šio dydžio paskirstymo sistemos (ne)egzistavimo siekiant įvertinti įmonės darbo apmokėjimo organizavimą. Tiriama darbuotojo lyties, amžiaus, išsilavinimo, darbo stažo, kvalifikacijos kategorijos, pareigų ir pagrindinio darbo užmokesčio įtaka kintamo darbo užmokesčio dydžiui. Darbo pabaigoje pateikiamos kelios tiesinės regresijos lygtys. Ypatingas dėmesys skiriamas vyrų ir moterų darbo įvertinimo įmonėje skirtumams nagrinėti. Atsižvelgiant į gautus rezultatus – modelių struktūrą, jų patikimumą ir likučių sandarą – pateikiamos išvados apie neracionalią darbo apmokėjimo sistemą įmonėje.