



РАНХиГС
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Гайдаровский форум-2016

Прогнозирование занятости и безработицы в краткосрочном периоде: некоторые подходы

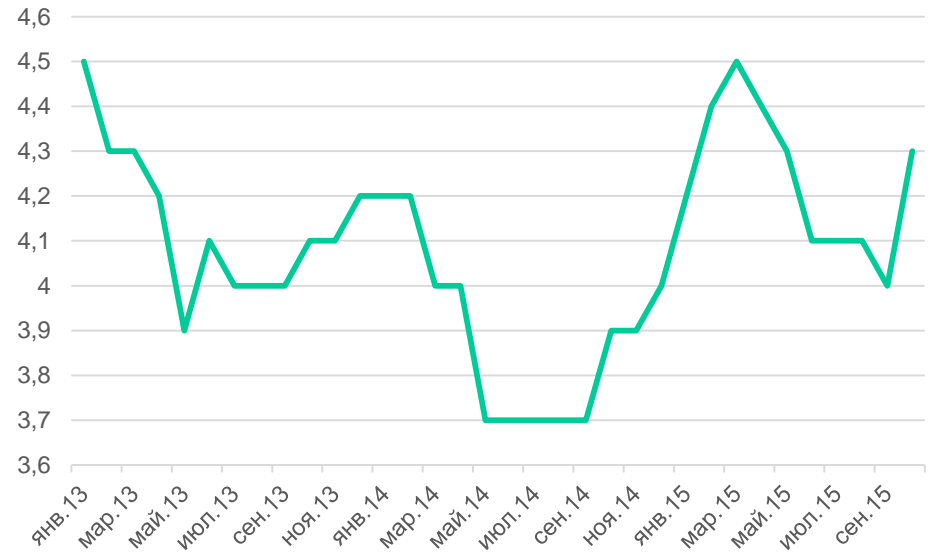
Турунцева Марина, РАНХиГС
Астафьева Екатерина, РАНХиГС

Динамика показателей занятости и безработицы, янв.2013-окт.2015

Занятость



Безработица



ДАННЫЕ

- Численность занятого в экономике населения (млн чел.)
- Общая численность безработных (млн чел.)

- Период: октябрь 1998 – октябрь 2015
- Интервал прогнозирования: янв.2013-окт.2015
- Горизонт: 1-6 (3-8) месяцев
- Прогнозы: рекурсивные, динамические и фиксированные по моменту прогнозирования

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ МОДЕЛИ:

Занятость:

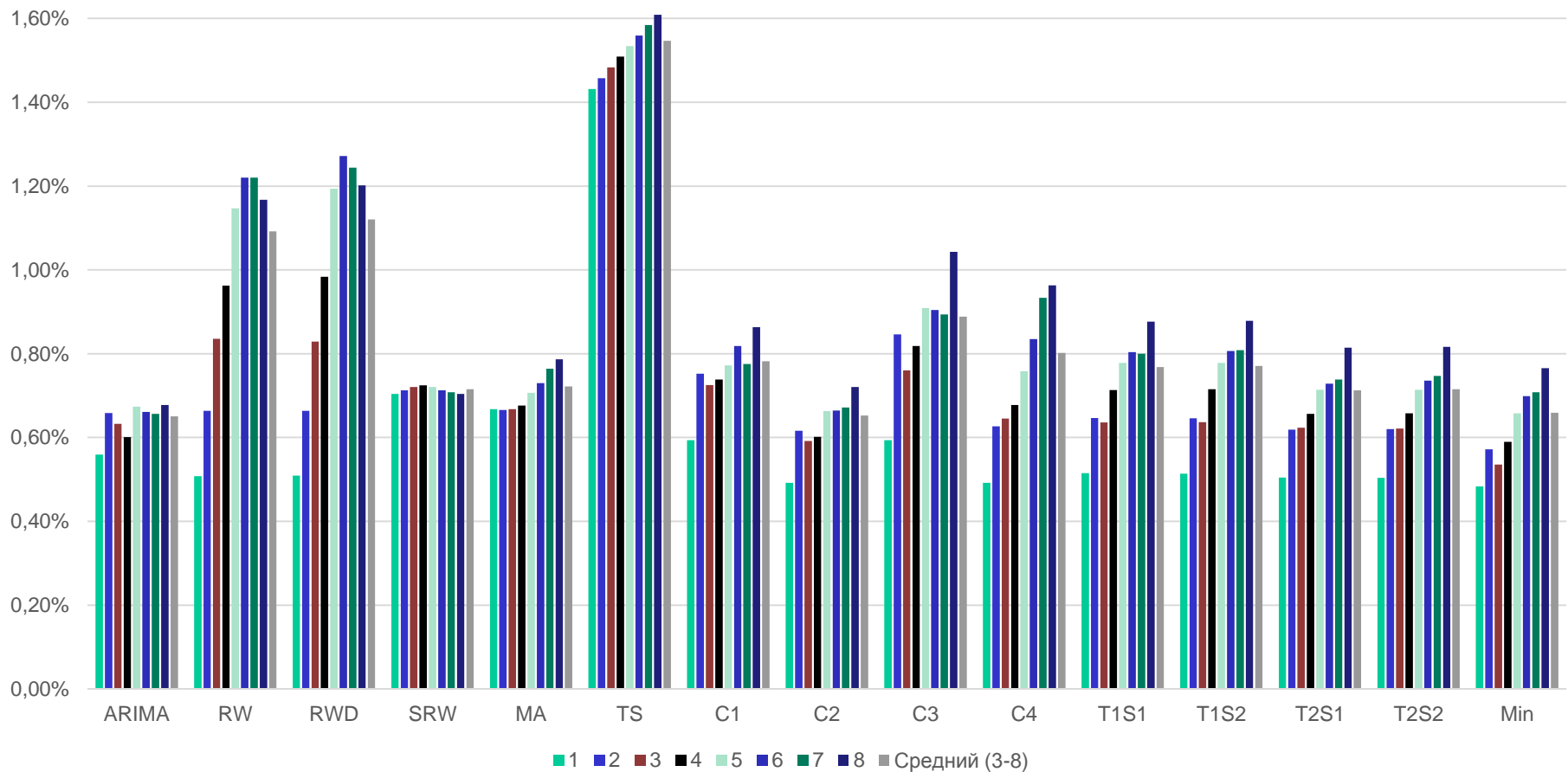
- ARIMA, RW, RWD, SRW, MA, TS
- Коррекция на ошибку прогнозирования (4 вида: C1-C4)
- Тренд+сезонность (5 моделей: T1S1=ARTS+S, T1S2=ARTS+DS, T2S1=ARMATS+S, T2S2=ARMATS+DS, Min)

Безработица:

- ARIMA, KO, RW, RWD, SRW, MA, TS
- Коррекция на ошибку прогнозирования (4 вида: C1-C4)
- Тренд+сезонность (5 моделей: T1S1=ARTS, T1S2=ARTS+S, T2S1=ARMATS, T2S2=ARMATS+S, Min)

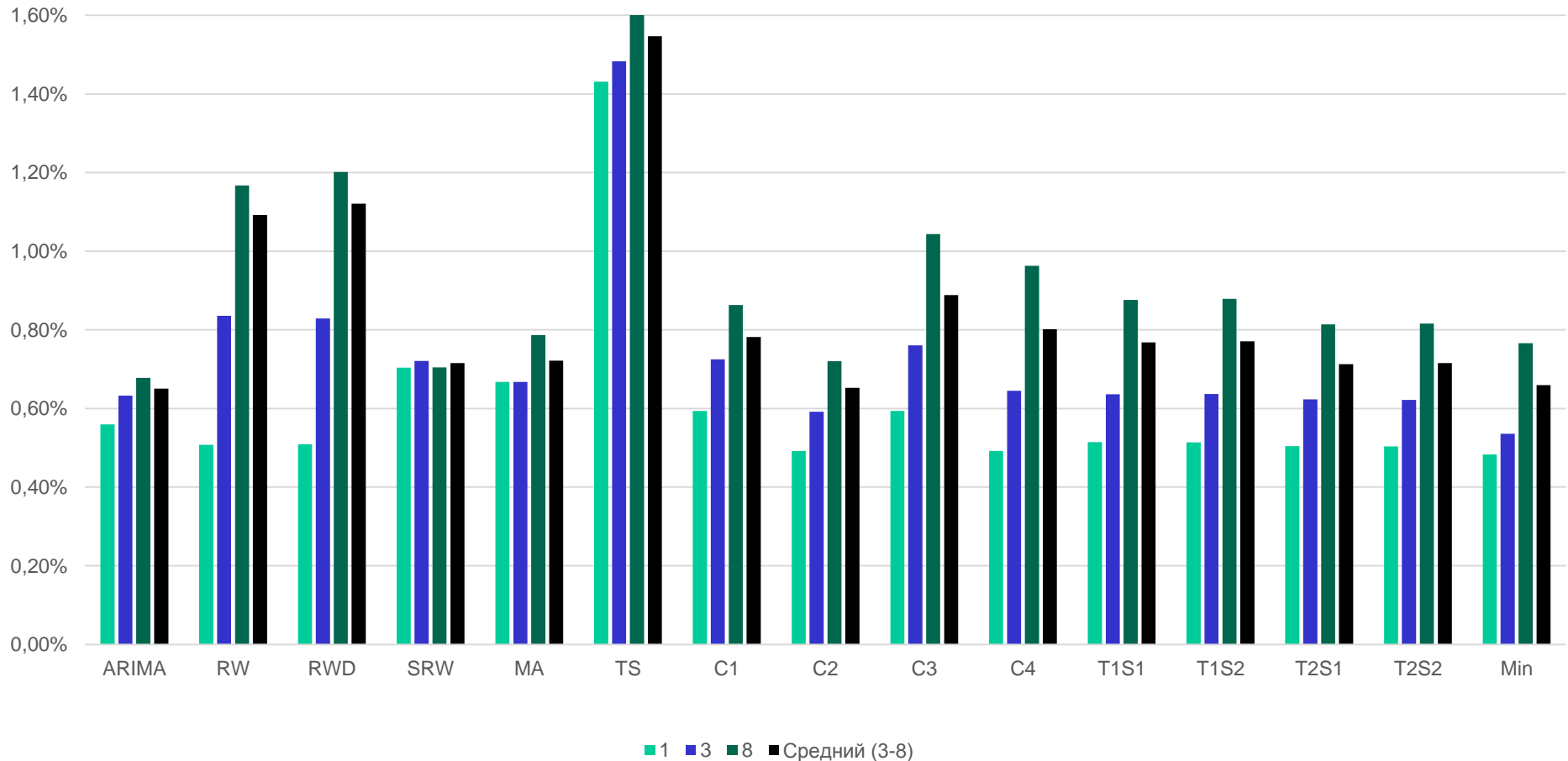
Качество прогнозов занятости, горизонты 1-8 мес

Занятость, MAPE, %, 01.13-10.15



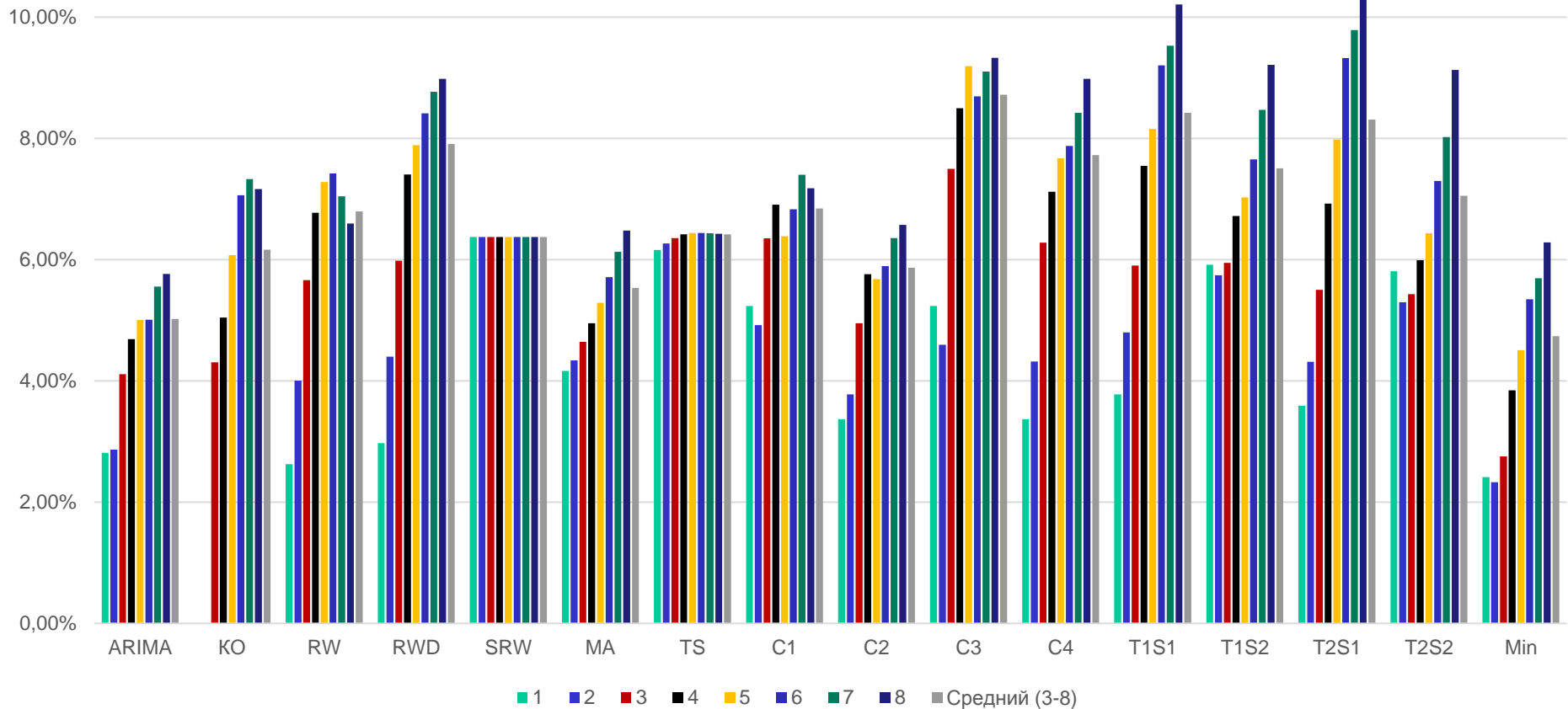
Качество прогнозов занятости, горизонты 1, 3, 8 мес, средний (3-8)

Занятость, MAPE, %, 01.13-10.15



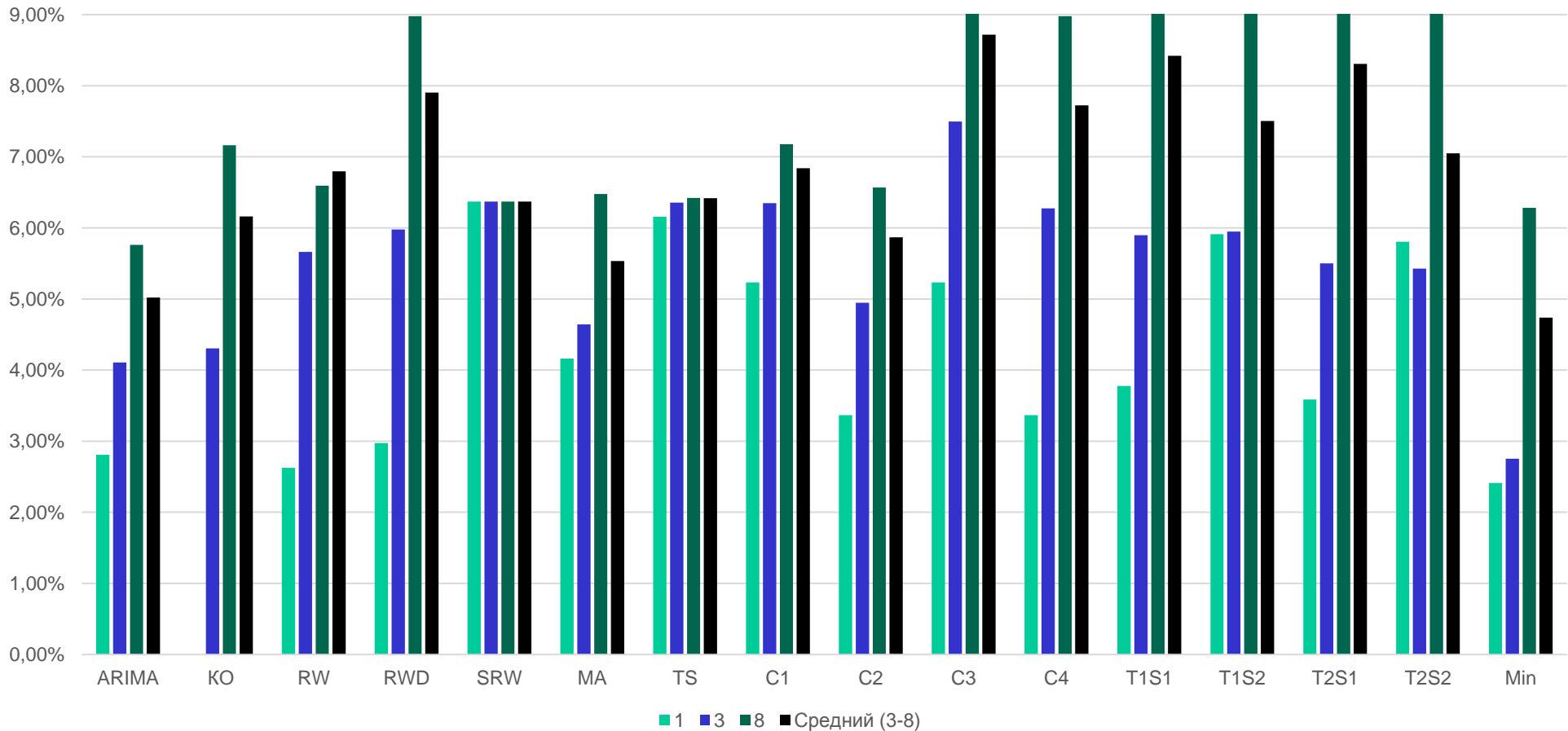
Качество прогнозов безработицы, горизонты 1-8 мес

Безработица, MAPE, %, 01.13-10.15



Качество прогнозов безработицы, горизонты 1, 3, 8 мес, средний (3-8)

Безработица, MAPE, %, 01.13-10.15



ВЫВОДЫ:

Занятость:

- ARIMA – лучший прогноз в среднем
- TS, RWD - худшие

Безработица:

- ARIMA – лучший прогноз в среднем
- T+S, RWD - худшие



РАНХиГС
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Наименование структурного
подразделения РАНХиГС

Спасибо за внимание!