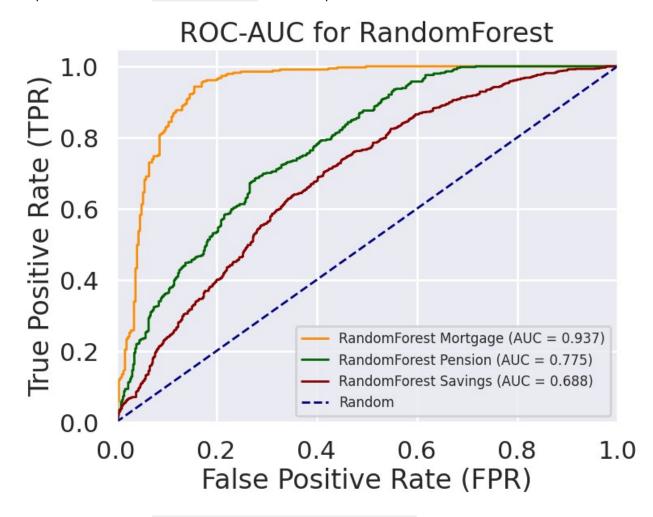
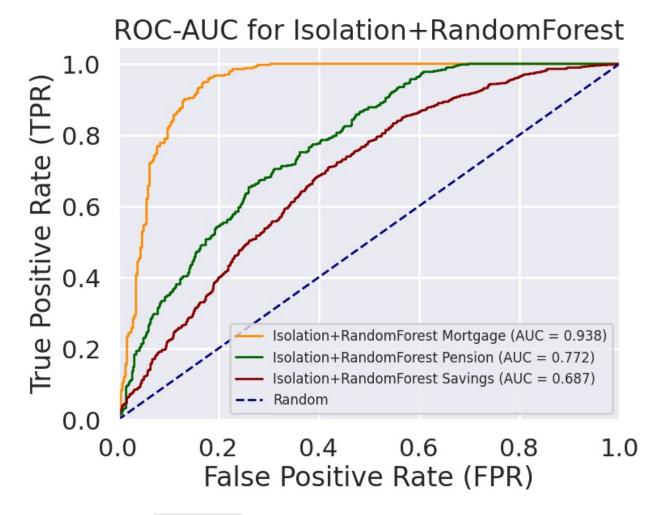
## Анализ моделей беггинга

В данном отчете сравнивается работа трех моделей беггинга, основанных на деревьях: RandomForest, IsolationForest + RandomForest, ExtraTrees. Выбранная нами метрика качества для сравнения - ROC - AUC.

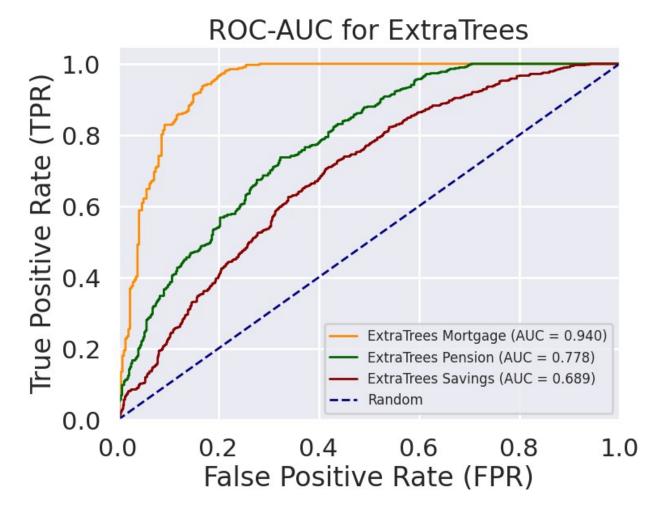
Метрика для модели RandomForest по всем признакам.



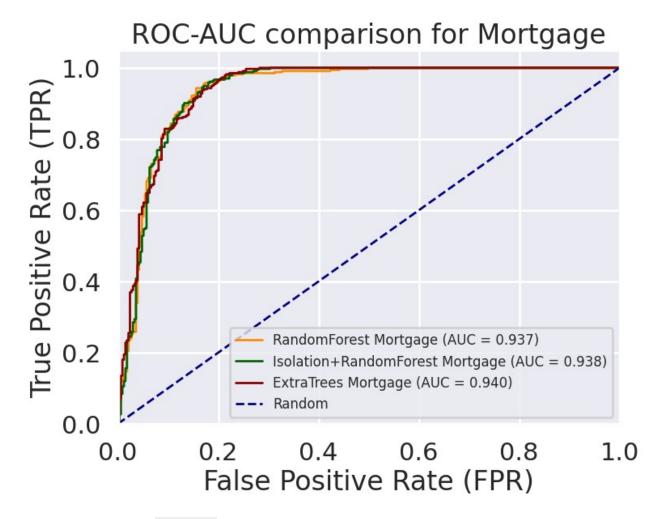
Метрика для модели IsolationForest + RandomForest по всем признакам.



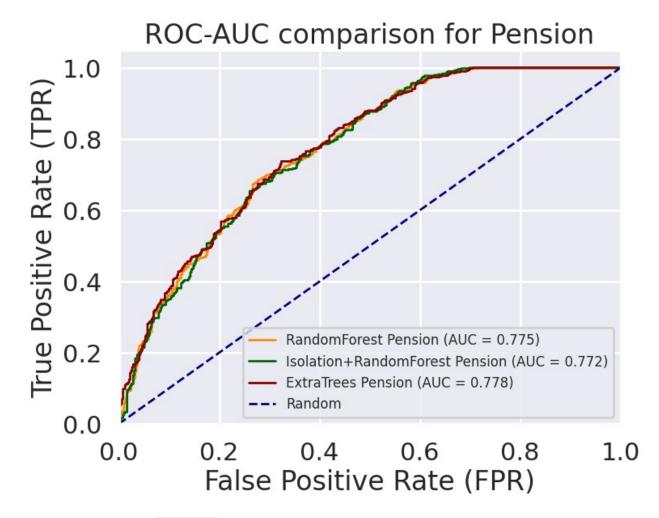
Метрика для модели ExtrsTrees по всем признакам.



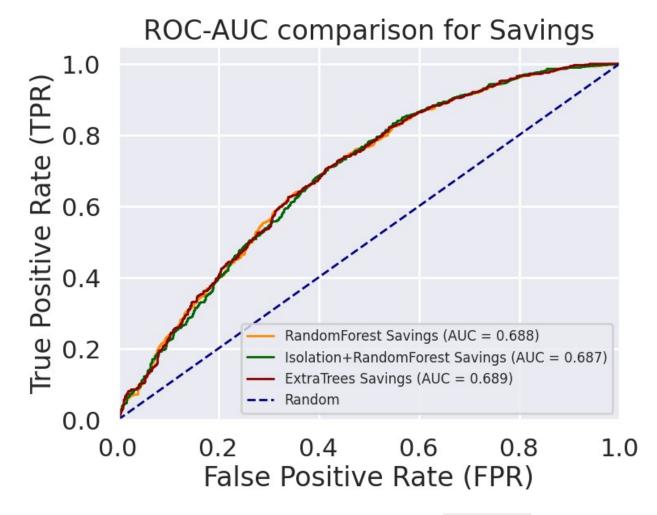
Теперь будем выводить значения метрики по каждому таргету, чтобы сравнить модели. Метрика для таргета Mortgage по всем моделям.



Метрика для таргета Pension по всем моделям.



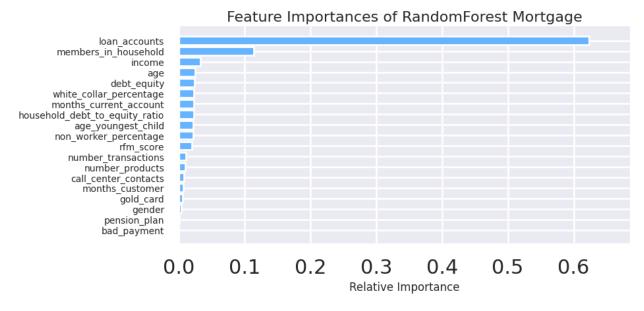
Метрика для таргета Savings по всем моделям.

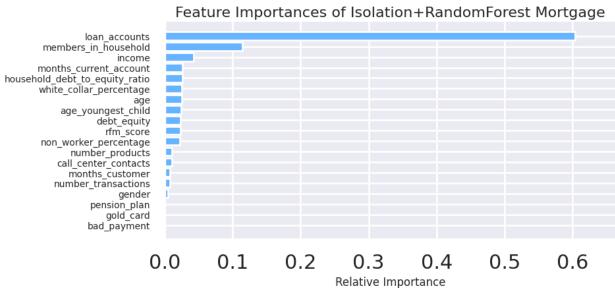


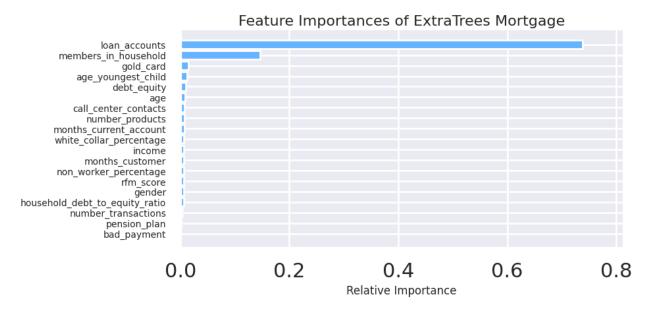
Итого, лучший результат по всем таргетам получился у модели ExtraTrees.

Посмотрим на важность признаков по всем моделям и таргетам.

Для Mortgage.

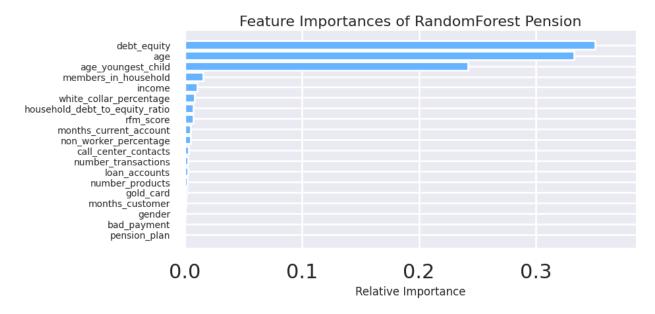


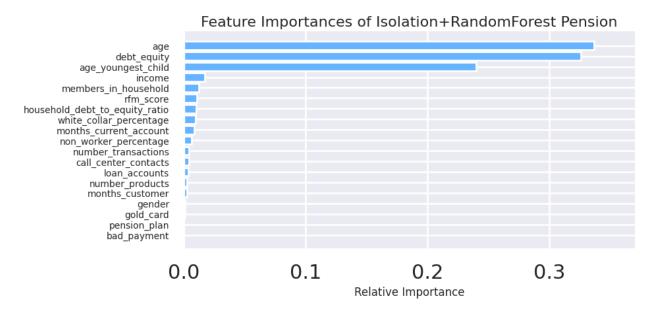


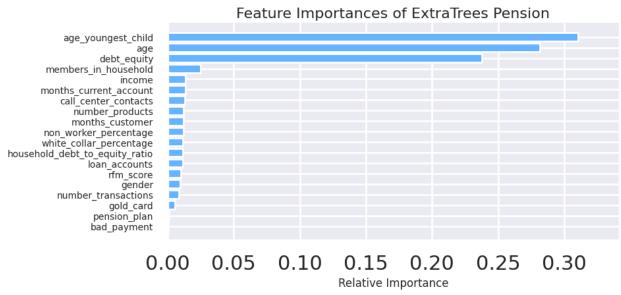


Cамыми важными признаками по всем моделям является loan\_accounts и members\_in\_household.

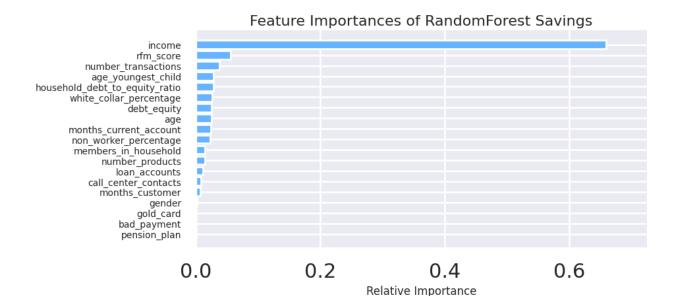
Для Pension.

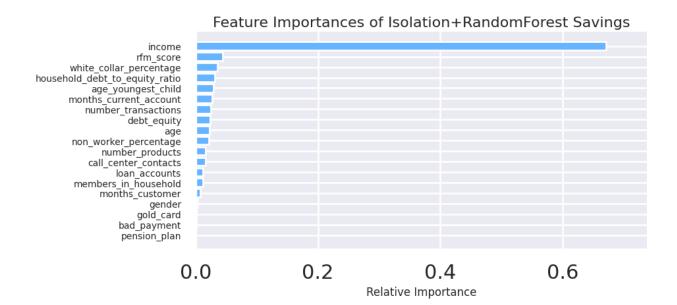


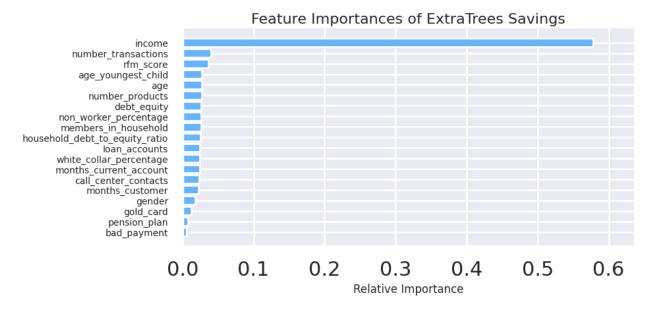




Самыми важными признаками получились age\_youngest\_child, age, debt\_equity.
Для Savings.







Видим, что единственным наиважнейшим признаком является income.