**Домашнее задание 12**

**Предсказание инновационного статуса предприятия**

Срок сдачи 13 декабря 17:00

Необходимо выполнить все задания из файла Sem12.ipynb

**Описание переменных**

**Answer** - компания инновационно-активная в 2018 году (0 -нет, 1 -да)

**age** - возраст руководителя в 2017 году

**boss\_experience** – наличие успешного опыта у руководителя предприятия по

реализации инновационных проектов по оценке сотрудников (0-нет, 1 -да)

**climate** - оценка предприятием условий для создания и распространения инноваций на рынке (10- максимально благоприятные, 0 - крайне неблагоприятные)

**competition**- оценка компанией степени конкуренции на рынке (1- минимум, 5- максимум)

**green** – озелененность территории (до 5 баллов, 5 баллов -максимум)

**inn\_act** - компания инновационно-активная в 2017 году (0-нет, 1-да)

**inn\_prod** - доля продаж инновационной продукции в общем объеме продаж компании

**Int\_property** – оценка предприятием степени надежности защиты интеллектуальной

собственности (0-недостаточная защита, 1- надежная защита)

**main\_ag** - расположение головной организации (1- Россия, 2- в странах СНГ, 3- в странах ЕС, 4- США, Канада, 5- другое)

**market** – наиболее важный рынок сбыта для компании 1- местный, региональный, 2-общероссийский, 3-стран СНГ, 4 – европейский, 5 –другие

**marketing\_inn** - осуществляла ли компания маркетинговые инновации в 2017 году (0 -нет, 1-да)

**MBA** – наличие степени MBA у руководителя предприятия

**mortgage** – доля сотрудников предприятия, у которых есть ипотечные кредиты

**novelty** - доля продаж новой для рынка инновационной продукции в общем объеме продаж инновационной продукции компании в 2017 году (для не инновационно-активных в 2017 году – 0)

**novelty\_tech**- доля продаж инновационной продукции вновь внедренной или подвергавшимся значительным изменениям в течение последних трех лет в общем объеме продаж инновационной продукции

**organizational\_inn**- осуществляла ли компания организационные инновации в 2017 году (0-нет, 1 -да)

**papers** - количество статей сотрудников предприятий в различных изданиях за 3 года

**passport** – доля сотрудников предприятия, у которых оформлен заграничный паспорт

**RD** - доля затрат на исследования и разработку новых продуктов, услуг и методов производства в затратах на технологические инновации в 2017 году

**size** - - размерность предприятия (от 1 до 9, в порядке возрастания количества занятых)

Малые: 1) 37 до 49 человек; 2) 50 - 99 человек

Средние 3) 100-199 человек; 4) 200-249 человек

Крупные 5) 250 - 499 человек; 6) 500 - 999 человек; 7) 1000-4999 человек; 8) 5000 - 9999 человек; 9) от 10000 человек

**technology\_acq** - приобретала ли компания технологии в неовеществлённой форме за последние 5 лет (с 2013 по 2017) (0 – нет, 1 -да)

**wifi** – наличие открытой сети wifi в головном офисе предприятия