**Научный сотрудник в научно-учебной лаборатории по финансовой инженерии и риск-менеджменту (Программа российских постдоков)**

от 70 000 рублей до вычета НДФЛ

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»

Москва

Требуемый опыт работы: не менее 3-х лет

Полная занятость, полный день

Срок работы: 1 год с возможностью продления на второй

Мы, **Высшая школа экономики** – один из крупнейших университетов России, ведущий центр образования, научных исследований и разработок. Сегодня в Вышке учится более 45 000 студентов и аспирантов, работает более 7000 преподавателей, ученых и административных сотрудников.

В настоящее время у нас открыт конкурс Программы привлечения российских постдоков. В рамках конкурса открыта вакансия **постдока (научного сотрудника) в научно-учебной лаборатории по финансовой инженерии и риск-менеджменту.**

**Название проекта**: Источники модельного риска при оценке кредитных рисков на основе кредитных рейтингов и методы валидации.

**Цель проекта:** Проект нацелен на изучение и количественную оценку рисков, которые возникают в ходе анализа и принятия решений на финансовых рынках из-за отсутствия должной валидации математических моделей. Валидация (проверка качества) построенной модели -- неотъемлемая часть моделирования и анализа, в том числе кредитных рейтингов. Однако в значительной части научной и практической литературы, посвящённой этим темам, валидация выполнена либо частично, либо с методологическими недочётами (использование показателей качества in-sample, in-time, отсутствие независимой тестовой выборки и т.д.) Это приводит к завышению показателей качества моделей и, как следствие, к возникновению модельного риска при их реальном использовании.

Цель проекта – систематизация основных источников подобного риска (типичных методологических недочётов) и количественная оценка их вклада в возникающий модельный риск.

**Задачи в рамках проекта:**

* обзор литературы по построению и валидации современных рейтинговых моделей;
* анализ качества и репрезентативности доступных данных о кредитных рейтингах, дефолтах, характеристиках заемщиков и пр.;
* исследование валидности и границ применимости современных рейтинговых моделей на имеющихся данных и при необходимости построение собственных моделей;
* критический анализ и тестирование существующих методик валидации оценок кредитного риска с учётом особенностей доступных данных;
* разработка и оценка метрик модельного риска, связанного с валидацией, в кредитном анализе и количественной оценке рисков дефолта;
* написание текста статьи.

**Что мы ждем от успешных кандидатов на данную должность:**

* Российское гражданство;
* Ученая степень (Ученая степень кандидата наук, успешная защита кандидатской диссертации, степень PhD);

Плюсом будут:

* навыки построения и валидации эконометрических моделей кредитного риска;
* опыт участия в соревнованиях по машинному обучению и анализу данных;
* навыки валидации моделей машинного обучения на выборках малых объёмов;
* опыт построения скоринговых или рейтинговых моделей.

**Что мы предлагаем:**

* Сложные и интересные задачи;
* Работа и возможность роста в мотивированной профессиональной команде, нацеленной на результат;
* Работа в современном здании в центре Москвы;
* Наличие оборудованного рабочего места в университете;
* Доступ к информационным ресурсам, базам данных и электронным подпискам НИУ ВШЭ;
* Участие в научных и образовательных мероприятиях и программах НИУ ВШЭ для научного продвижения и развития карьеры;
* Участие в программах академической мобильности и повышения квалификации НИУ ВШЭ.