МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»**



Отчет по ЛР 2

по дисциплине “Нейронные сети и искусственный интеллект. Машинное глубокое обучение”.

Группа: М22-Ш04

Студенты: Смородинова С.С., Екимовская В.А.

# Москва 2023

1. Начало работы – установка и импорт необходимых библиотек:

**!**pip install pm4py

**import** pandas **as** pd

**from** pm4py.objects.conversion.log **import** converter **as** log\_converter

**from** pm4py.objects.log.importer.xes **import** importer **as** xes\_importer

from matplotlib import pyplot as plt

import seaborn as sns

1. Считываем данные

# Считывание файла в формате .xes

log = xes\_importer.apply('BPI\_Challenge\_2013\_incidents.xes')

1. Изучение набора данных, с которым предстоит работа

названия колонок

типы данных

пропущенные значения

и другое

1. После изучения преобразуем типы данных в нужные

log\_resalt['time:timestamp'] = pd.to\_datetime(log\_resalt['time:timestamp'])