



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства):

2024691599

Дата регистрации: 23.12.2024

Номер и дата поступления заявки:

2024690406 06.12.2024

Дата публикации и номер бюллетеня:

23.12.2024 Бюл. № 1

Контактные реквизиты:

нет

Автор(ы):

Токарев Сергей Игоревич (RU),  
Васильев Денис Игоревич (RU),  
Бородулин Алексей Сергеевич (RU),  
Нелюб Владимир Александрович (RU),  
Елисеева Ирина Николаевна (RU),  
Ершов Алексей Владимирович (RU),  
Евсюков Дмитрий Юрьевич (RU),  
Суханов Денис Александрович (RU),  
Масич Игорь Сергеевич (RU),  
Тынченко Вадим Сергеевич (RU),  
Оськин Андрей Вадимович (RU),  
Бабенко Максим Денисович (RU),  
Бухтояров Владимир Викторович (RU),  
Малашин Иван Павлович (RU),  
Самошкин Александр Анатольевич (RU)

Правообладатель(и):

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
образования «Московский государственный  
технический университет имени Н.Э. Баумана  
(Национальный исследовательский  
университет)» (RU)

Название программы для ЭВМ:

Модуль кластеризации налогоплательщиков по данным контрольно-кассовой техники для выявления аномального поведения

Реферат:

Программа предназначена для интеллектуального анализа данных, полученных с контрольно-кассовой техники (ККТ), с целью выявления аномалий в выручке. Программа использует технологии искусственного интеллекта для детектирования различных аномалий в выручке, основываясь на данных, извлеченных из кассовых чеков. Функционал программы позволяет выполнять классификацию аномалий в автоматизированном режиме, что призвано значительно упростить процесс анализа, в рамках риск-ориентированного подхода, как основополагающего принципа контрольной (надзорной) деятельности государственных органов. Основой работы ПО является генерация мета-параметров и адаптированный к структуре данных механизм их отбора, в соответствии с решаемой аналитической задачей. Программа применяет подходы кластеризации данных и адаптационные механизмы, использующие передовые модели машинного обучения. Для генерации признаков, позволяющих более точно выявлять аномалии в выручке, используются статистические методы, модели временных рядов и математические методы, включая преобразование Фурье. Данный модуль может применяться как самостоятельное программное решение, так и в составе комплексной интеллектуальной системы поддержки принятия решений по контролю применения ККТ в соответствии с законодательством РФ, как

превентивный инструмент, способствующий минимизации случаев уклонения от уплаты налогов и повышению прозрачности финансовых операций. Тип ЭВМ: ПК. ОС: Windows, Linux.

**Язык программирования:** Python

**Объем программы для ЭВМ:** 1000 КБ