Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования «Полоцкий государственный университет»

Факультет информационных технологий

Кафедра технологий программирования

**Отчёт по практической работе № 2 по курсу «Основы управления интеллектуальной собственностью»**

Выполнила: Демчишина А.Ю.

Группа 21-ИТ-3

Проверил: Преподаватель кафедры ТП

Юрчишко Е. И.

Полоцк 2024

**ЦЕЛЬ РАБОТЫ:** ознакомление с источниками патентной информации;

изучение особенностей патентной информации и способов идентификации

сведений с помощью кодов ИНИД; ознакомление с Международной патентной классификацией.

**ТЕОРИТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ**

**Ответы на контрольные вопросы**

1. Что такое МПК?

МПК (Международная патентная классификация) — это система классификации патентов и полезных моделей, используемая для упорядочивания изобретений по техническим категориям. Она разделяет изобретения на разделы, классы, подклассы и группы в зависимости от области техники. Эта система принята международно и помогает патентным ведомствам организовывать и искать информацию по патентам на основе технической тематики.

1. Как определить МПК?

Чтобы определить МПК, необходимо проанализировать техническое содержание изобретения или полезной модели и найти подходящую категорию в классификаторе. Классификация строится по разделам (буквы), классам, подклассам и группам. Определить код МПК можно, используя официальные онлайн-ресурсы, такие как база данных Всемирной организации интеллектуальной собственности (WIPO) или национальные патентные ведомства, которые предоставляют доступ к классификаторам.

1. Что такое коды ИНИД?

Коды ИНИД (INID – Internationally agreed Numbers for the Identification of Data) – это международная система кодирования информации, используемая в патентных документах. Она была разработана для стандартизации представления данных о патенте и облегчения понимания информации в патентных публикациях по всему миру. Каждый код ИНИД состоит из двух или трёх цифр и обозначает определённый тип информации о патенте. Например, (11) — номер патента, (22) — дата подачи заявки.

1. Где можно посмотреть патенты в Республике Беларусь?

Патенты в Республике Беларусь можно просмотреть на сайте Национального центра интеллектуальной собственности (НЦИС). На их официальном сайте доступна база данных патентов, где можно искать информацию по номеру заявки, названию изобретения, имени заявителя и другим критериям.

1. Примеры того, что может запатентовать программист:

Программист может запатентовать различные решения, связанные с программными продуктами или алгоритмами, если они соответствуют критериям изобретательности. Вот несколько примеров:

* Новый алгоритм для обработки данных (например, улучшенный метод шифрования или компрессии данных).
* Программное обеспечение для улучшения производительности систем (например, метод оптимизации работы баз данных).
* Способ защиты программных систем от вредоносных атак (например, система защиты от кибератак на основе анализа поведения).
* Приложение или метод для управления ресурсами (например, система управления рабочими процессами).
* Способ взаимодействия с пользователем (например, инновационный пользовательский интерфейс или UX-решение).

**ОПИСНИЕ ПРОДЕЛАНОЙ РАБОТЫ:**

Найденные изобретения и полезных модели:

1. **Способ оценки степени хаотичности сигнала в виде зашифрованной хаотической последовательности данных алгоритма шифрования на основе динамического хаоса**

Номер патента (код 11) : 19793

Название изобретения (код 54) : СПОСОБ ОЦЕНКИ СТЕПЕНИ ХАОТИЧНОСТИ СИГНАЛА В ВИДЕ ЗАШИФРОВАННОЙ ХАОТИЧЕСКОЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ДАННЫХ АЛГОРИТМА ШИФРОВАНИЯ НА ОСНОВЕ ДИНАМИЧЕСКОГО ХАОСА

Дата подачи заявки (код 22) : 2013.04.25

Заявитель (код 71) : Белорусский государственный университет (BY)

Изобретатель (код 72) : Сидоренко Алевтина Васильевна; Шакинко Иван Владимирович (BY)

Классификация по МПК (код 51) : H 04L 9/00 (2006.01)

Вывод о найденном патенте: Патент описывает способ оценки хаотичности сигнала для зашифрованных данных, основанный на использовании динамического хаоса. Основной целью изобретения является повышение криптостойкости шифровальных алгоритмов. В данном методе сигнал делится на фрагменты, которые подвергаются сингулярному спектральному анализу. Это включает преобразование каждого фрагмента в траекторную матрицу, вычисление ковариационной матрицы и проведение сингулярного разложения. Результаты анализа позволяют оценить вклад хаотической и детерминированной составляющих сигнала. Сравнивая их, можно определить степень разупорядоченности и хаотичности зашифрованной последовательности, что помогает повысить надежность и стойкость шифрования. Применение такого подхода актуально для защиты данных в компьютерных сетях, где требуется высокая степень криптографической защиты информации.

1. **ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ОБМЕНА ДАННЫМИ МЕЖДУ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМИ КОМПЬЮТЕРНОЙ СЕТИ**

Номер патента (код 11) : 10248

Название изобретения (код 54) : ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ОБМЕНА ДАННЫМИ МЕЖДУ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМИ КОМПЬЮТЕРНОЙ СЕТИ

Дата подачи заявки (код 22) : 2013.10.15

Заявитель (код 71) : Шенец Игорь Васильевич (BY)

Изобретатель (код 72) : Шенец Игорь Васильевич (BY)

Классификация по МПК (код 51) : G 06Q 10/00 (2012.01)

Вывод о найденном патенте: Патент описывает информационную систему обмена данными между пользователями компьютерной сети, которая предназначена для организации грузоперевозок строительных материалов. Система включает удаленный сервер аналитического учета, который взаимодействует с базами данных, содержащими информацию о потребителях, перевозчиках, характеристиках грузов, времени и расстояниях. Важной особенностью системы является возможность хранения структурированной информации и проведения аналитических операций по запросам пользователей. Сервер также поддерживает поиск товаров и услуг, а также обмен сообщениями и почтовыми уведомлениями между пользователями. Система предназначена для оптимизации процесса транспортировки строительных материалов, помогая строителям и транспортным компаниям координировать свои действия, что повышает эффективность взаимодействия на региональном уровне.

**ВЫВОД:** В результате лабораторной работы я ознакомилась с источниками патентной информации; изучила особенности патентной информации и способов идентификации сведений с помощью кодов ИНИД; ознакомилась с Международной патентной классификацией.