

**Исследование применения технологии графовых баз данных для повышения качества формирования в краудсорсинговых проектах**

**Ю.А. Фадеева(Университет ИТМО, СПб)**

**Научный руководитель- к.т.н, В.А. Грудинин ( Университет ИТМО, СПб)**

**Введение. Постановка задачи.** Статья посвящена исследованию особенностей и перспектив использования технологии графовых баз данных для повышения качества формирования в краудсорсинговых проектах. Рассмотрена сущность графовых баз данных, их структура, требования к построению. На примере краудсорсингового проекта по сбору лекарственных препаратов для больницы проанализированы преимущества графовой базы данных для сбора и анализа информации, формирования и генерации ответов на запросы.

**Цель работы.** Цель статьи заключается в изучении возможностей и особенностей применения технологии графовых баз данных для повышения качества формирования в краудсорсинговых проектах.

**Базовые положение исследования.** В современных условиях на фоне изменения технологической, коммуникационной и социальной парадигм актуализируется необходимость налаживания конструктивного диалога между субъектами информационного общества, а также интенсифицируется потребность в нахождении эффективных способов взаимодействия. В связи с этим во всех отраслях хозяйствования применяются инновационные подходы и технологии, максимально удовлетворяющие потребности всех сторон социокоммуникационного процесса.

Одной из таких технологий, которая стремительно развивается в настоящее время, является краудсорсинг. Для эффективного внедрения краудсорсинга необходимо обладать технологией, которая позволит отсеять возникающий информационный шум, поскольку более 80% собираемых данных, в процессе краудсорсинга являются неструктурированными или слабоструктурированными. Рационально выбранная информационная технология поможет провести селекцию и найти те идеи, которые представляют интерес для решения поставленной задачи, что является главной целью формирования и повышения качества краудсорсинговых проектов.

С учетом вышеизложенного, представляется, что наиболее оптимальным инструментом для решения поставленных задач является использование технологии графов баз данных, которая позволяет слабоструктурированные тексты представить в виде документо-ориентированного графа, что в свою очередь дает возможность использовать теорию графов для установления связей между элементами документов и снизить избыточность результатов поиска.

**Основной результат.** В результате исследования было выявлено, что база данных на основе документо-ориентированного графа в рассматриваемом примере является очень удобным средством для хранения данных. Существенным преимуществом хранения данных в такой базе данных являются широкие возможности для дальнейшей обработки информации. Графовые базы могут быть использованы для повышения качества формирования краудсорсинговых проектов при наличии больших объемов данных и ресурсов, при условии, что быстрое выполнение поиска является очень важным.