

## РЕФЕРАТ

Отчет 54 с, 26 рис., 1 табл., 12 источн.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ, ОБРАБОТКА ДАННЫХ,  
ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ, КОМПЬЮТЕР, ОБУЧАЮЩИЕ СИСТЕМЫ

Объект исследования – обработка данных в информационных, обучающих и интеллектуальных системах.

Цель работы – исследование и разработка современных методов обработки данных в информационных, обучающих и интеллектуальных системах.

В результате исследований проанализированы различные способы обработки данных, разработанные на основе современных серверных технологий, определены основные задачи для дальнейшей научно-исследовательской работы и пути их решения.

Основной областью применения результатов научно-исследовательской работы является учебный процесс в высших учебных заведениях.

## ВВЕДЕНИЕ

Современный этап развития человечества характеризуется переходом от индустриального общества к информационному, в котором основным предметом собственности становится информация.

В мире накоплен громадный объем информации, но эффективно использовать ее можно только применяя новые информационные технологии обработки данных.

Компьютер является универсальным электронным прибором, предназначенным для автоматизации создания, хранения, обработки, транспортирования и воспроизведения данных. Все перечисленные процессы являются информационными. Таким образом, информационный процесс – это совокупность последовательных действий, производимых над информацией с целью получения результата.

Существование и развитие информационного общества на современном этапе невозможно без использования информационных сетей, глобальных компьютерных сетей и т.д.

Существенная доля исследований на кафедре информационных систем и технологий приходится на разработку алгоритмов, методов и программных модулей для обработки и защиты данных в области информационных технологий.

В данном отчете обобщен опыт использования разработанных на кафедре стеганографических способов обработки информации, способы защиты данных в каналах передачи информации, вопросы информационного обеспечения образовательного процесса, способы использования программных роботов для обработки технической информации.

Проведенный системно-функциональный анализ становления и развития кластерных систем позволил разработать и предложить концепцию цифровой платформы инновационно-промышленного кластера. Внедрение сервиса, решающего задачу клиринга взаиморасчетов, позволяет снизить объем требуемых оборотных средств, снизить издержки на их пополнение с помощью банковского кредита, а также снизить операционные издержки на банковские комиссии за денежные переводы и впоследствии позволит перейти к расчетам в цифровых валютах.

Разработанное на кафедре программное обеспечение на основе алгоритмов системы компьютерного зрения может быть использовано как средство, способное многократно увеличить эффективность оцифровки графической информации изображений во многих областях деятельности.

Применение результатов научно-исследовательской работы предполагается, прежде всего, в учебном процессе в высших учебных заведениях.