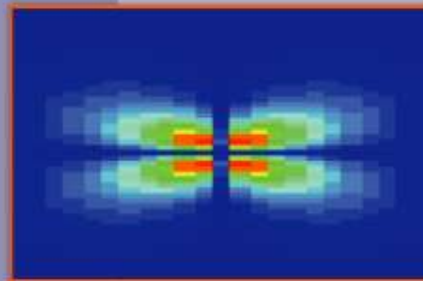


ИНТРОН ПЛЮС предлагает свои услуги по разработке программного обеспечения для решения комплексных задач сбора, хранения и обработки данных, полученных при неразрушающем контроле и по созданию методик определения остаточного ресурса на основе дефектоскопии и данных мониторинга технически сложных и потенциально опасных объектов.

Начав с разработки программного обеспечения для дефектоскопов ИНТРОС, предназначенных для неразрушающего контроля стальных канатов, отдел разработки ИНТРОН ПЛЮС создал серию программных продуктов. Примером которой может служить программное обеспечение обработки данных для магнитных снарядов внутритрубной диагностики магистральных трубопроводов, разработанное по заказу Центра Технической Диагностики "ДАСКАН" ОАО "Транснефть".

Задачи внутритрубной диагностики уникальны и требуют решения сложных проблем. Их решение осуществлялось путем разработки эффективных алгоритмов выделения областей с предполагаемыми дефектами, применения различных моделей и методов распознавания образов для квалификации дефектов и конструктивных особенностей нефтепровода. Для реконструкции геометрических параметров дефектов использовались современные методы решения обратных задач электродинамики.



Объем данных прибора-дефектоскопа при контроле трубопровода достигает сотен Гбайт. Кластерная система распределения вычислений и использования СУБД Oracle позволяют легко наращивать производительность и обеспечивать эффективную обработку данных. Конечным результатом инспекции является отчет, содержащий информацию о положении обнаруженных дефектов, их типах, размерах и расположении сварных стыков и конструктивных элементов (тройники, отводы, задвижки, заплаты и другие).

Созданное нами программное обеспечение успешно используется при НК российских магистральных нефтепроводов. Применение подобных программных продуктов позволяет комплексно решать задачи диагностики сотен и тысяч километров трубопроводов, радикально сокращая число операторов, автоматизировать процессы обработки данных, тем самым повышая экономическую эффективность и безопасность систем трубопроводного транспорта.

