

АВТОМАТИЗАЦИЯ МЕТРОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ И НОРМОКОНТРОЛЯ

Студентка группы 113528 Банасевич Е.Г.,

студентка гр. 113510 Гуляко Е.Н.

Канд. техн. наук, доцент Спесивцева Ю.Б.

Белорусский национальный технический университет

Разнообразие объектов, требований к ним, форм представления делает полную автоматизацию процедур метрологической экспертизы и нормоконтроля невозможной. Однако частичная автоматизация не просто возможна, а необходима.

Автоматизированная система должна быть основана на следующих принципах: универсальность (применимость к различным объектам); комплексность (включать формальную и функциональную экспертизу, применимость к метрологической экспертизе и нормоконтролю); строгость (гарантия доверия к информационным источникам); блочно-модульная структура (возможность автономно разрабатывать блоки); иерархическая структура (решение задач по их приоритету); открытость (возможность дополнения вплоть до построения универсальной экспертной системы).

Реализация поставленной цели возможна двумя способами. Первый – это создание автоматизированной базы знаний с использованием Microsoft Office Access, который имеет широкий спектр функций, включая связанные запросы, связь с внешними таблицами и базами данных. Благодаря встроенному языку VBA, в Access можно писать приложения, работающие с базами данных. Данный способ выделяется легкостью создания форм, но жестко ограничен интерфейсом Access. Второй способ предполагает использование связки Apache Server, MySQL и PHP. Использование этих средств значительно расширяет возможности разработчика системы, но предусматривает специфических знаний в программировании. Следует отметить, что оба способа позволяют построение полноценных клиент-серверных приложений, что позволяет обмениваться клиенту (пользователю) и серверу минимально необходимыми объёмами информации. Система будет представлена совокупностью форм, которые позволят выполнять запросы и получать необходимую информацию относительно объекта экспертизы последовательно и структурированно.