

Отзыв
на автореферат диссертации Фереферова Е.С.

**ТЕХНОЛОГИЯ АВТОМАТИЗАЦИИ СОЗДАНИЯ ПРИЛОЖЕНИЙ БАЗ ДАННЫХ
С ГИС-ФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬЮ НА ОСНОВЕ ИХ ДЕКЛАРАТИВНЫХ
СПЕЦИФИКАЦИЙ,**

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 05.13.11 - «Математическое и программное обеспечение
вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей»

Диссертация посвящена разработке технологий автоматизации создания прикладных программных систем, обеспечивающих взаимодействие пользователя с реляционными базами данных и пространственно-распределенными объектами, а также реализации этих технологий в форме инструментальных средств.

Диссертантом предложена новая технология создания ПБД, обладающих ГИС-функциональностью, позволяющая по утверждению диссертанта, значительно сократить сроки и стоимость разработки, а также снизить требования к квалификации разработчика в части знания языков программирования за счет применения интерактивного инструментального средства для создания спецификаций ПБД.

Автором получены следующие **основные научные результаты**:

1. Разработана технология автоматизации создания ПБД, отличием которой от известных является выделение информации о структуре ПБД, механизме взаимодействия с внешними ППС, а также с ГИС и формирование спецификаций в виде формализованных знаний.

2. Создана оригинальная концептуальная модель ПБД, особенность которой заключается в том, что информация о структуре БД расширена знаниями о способах представления данных пользователю, а также механизме взаимодействия с внешними ППС и с ГИС.

3. Создан новый декларативный язык спецификаций ПБД, включающий конструкции для описания не только структур таблиц и связей между ними, но и правил формирования пользовательского интерфейса для взаимодействия с этими таблицами, взаимосвязи информации из БД с пространственными данными, а также механизма взаимодействия с внешними ППС, решающими специфические задачи.

4. Создано инструментальное средство, позволяющее интерактивно разрабатывать спецификации ПБД, обладающих ГИС-функциональностью и возможностью взаимодействия с внешними ППС, а также настраиваться при помощи спецификаций на работу с предметной БД.

Практическая значимость результатов определяется их использованием при создании интегрированных прикладных программных систем: «Муниципальная ГИС г. Иркутска», «Муниципальная информационная система градостроительной деятельности г. Иркутска», АИС «Управление многоквартирными домами», АИС «Отдел жилищного хозяйства», АИС «Топонимика г. Иркутска», АИС «Реестр геодезических съемок», АИС «Единый общегородской регистр адресов объектов недвижимости».

К недостаткам работы следует отнести количественно не подтвержденное утверждение диссертанта о том, что предлагаемые им «концептуально новые технологии и инструментальные средства, автоматизирующие процесс создания ПБД, позволят сократить сроки и, как следствие, затраты на создание (модернизацию) ПБД».

Несмотря на указанные недостатки диссертация Фереферова Е.С. является законченной научно-квалификационной работой. Она отвечает всем требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней, принятого ВАК, а ее автор Фереферов Е.С. . достоин присвоения ему степени кандидата технических наук по

специальности 05.13.11 - «Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей»

Зав. лаб. информационных технологий
Дальневосточного геологического института
ДВО РАН, д.г.-м.н.



В.В.Наумова

19.12.2014

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Дальневосточный геологический институт
Дальневосточного отделения Российской академии наук

Подпись В.В. Наумовой заверяю
Начальник
отдела кадров И.И. Рашкова

" 19 " 12 2014 г.