

МОЛОДЕЖНЫЙ ИННОВАЦИОННЫЙ ФОРУМ

**Приволжского федерального округа
УлГТУ, 12-14 мая 2010 года**

Сборник аннотаций проектов

г. Ульяновск

УДК 001.89:378
ББК 73

Молодежный инновационный форум Приволжского федерального округа (УлГТУ, 12-14 мая 2010 г.)

Ульяновский центр трансфера технологий: Сборник аннотаций проектов Молодежного инновационного форума Приволжского федерального округа (УлГТУ, 12-14 мая 2010 г.). – Ульяновск: УлГТУ, 2010. – 404 с.

Настоящий сборник содержит описание проектов, представленных на Молодежном инновационном форуме Приволжского федерального округа. Авторы этих работ – молодые специалисты, аспиранты, студенты вузов и ссузов, учащиеся общеобразовательных школ и учреждений дополнительного образования ПФО в возрасте от 14 до 30 лет.

В сборник вошли материалы, своевременно представленные для публикации.

Все материалы даны в авторской редакции.

Составители: Юдина Е.В., Чамчиян Ю.Е.

Ульяновский центр трансфера технологий

Телефон, факс: (8422) 77-81-92
Интернет-сайт: <http://ctt.ulstu.ru>
E-mail: ctt@ulstu.ru

© Ульяновский государственный
технический университет,
2010

Архитектура проблемно-ориентированного сервера сервисов «Безопасность в техносфере»

ГОУ ВПО «Удмуртский государственный университет» (ГОУ ВПО УдГУ)

Варламов Дмитрий, аспирант

Князев Григорий, аспирант

Байдалин Владислав, студент

*Научный руководитель: Колодкин Владимир Михайлович, д.т.н.,
профессор, директор Института гражданской защиты УдГУ*

Проект применяется в проблемно-ориентированном сервере сервисов института природных и техногенных катастроф Удмуртского государственного университета и предоставляет веб-интерфейс к расчетным модулям и модулям подготовки документов.

Основные идеи научно-исследовательского проекта:

Природа и технологическая инфраструктура постоянно бросают вызов современному человеку в виде катастроф, пожаров и стихийных бедствий. Во многих случаях единственным эффективным средством предотвращения и адекватным ответом на этот вызов является прогнозирование, моделирование катастроф и аварий, управление рисками, получение в результате моделирования информации для принятия решений, которые позволят свести ущерб к минимальному значению.

Однако хотя во многих случаях форма такой информации известна - это и декларации и сертификаты - но вот далеко не каждый специалист и руководитель может сам разобраться в сложных моделях и достаточно непростых методиках, даже по составлению деклараций. Тем не менее, от того же руководителя при составлении, к примеру, декларации пожарной безопасности, требуется не так уж и много информации.

Поэтому одним из важнейших задач является предоставление широким массам пользователей возможности гибкой, длительной и доступной работы по управлению рисками, составлению деклараций и так далее.

Разработанный нами сервер сервисов "Безопасности в техносфере" как раз и решает эту задачу. Созданный по принципам современной распределенной архитектуры, он предоставляет через Сеть возможность каждому заинтересованному человеку вести работу по снижению техногенных рисков как для него лично, так и для его предприятия.

При разработке сервера были использованы технологии Enterprise Service Bus (ESB) на платформе JEE JBoss, а также выполнена интеграция с программными продуктами для моделирования пожаров и взрывов, как собственного, так и стороннего производства.

Перспективы проекта:

Разработанная архитектура позволяет быстро и гибко добавлять новые модули, реализующие новые сервисы.