

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

Проблемно-ориентированный Сервис по разработке Декларации пожарной безопасности

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

*Максимова Елена, студент
Гайфуллина Джамия, молодой специалист
Варламов Дмитрий, аспирант
Яценко Андрей, аспирант*

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

Применение результатов исследования:

Предлагаемый нами Сервис является инструментарием по разработке Декларации пожарной безопасности, позволяющий собственнику объекта защиты, не задумываясь над расчетной частью, отвечать на вопросы, касающиеся его объекта, тем самым получить Декларацию пожарной безопасности в регламентируемом виде. Инструментарий доступен пользователям сети Интернет.

Основные идеи научно-исследовательского проекта:

Разработка декларации пожарной безопасности регламентируется статьей 64 Федерального закона от 22.07.2008 г. №123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности". Однако большинство собственников объектов защиты, которым необходимо предоставить Декларацию пожарной безопасности, сталкиваются с такой задачей впервые. Собственники не готовы самостоятельно обработать весь массив информации в ходе составления Декларации, что вынуждает их обращаться к сторонним организациям за помощью в составлении Декларации, оплачивать их услуги, по стоимости сопоставимые с составлением Декларации промышленной безопасности. В то же время смысл Декларации пожарной безопасности – подготовить собственника к эксплуатации объекта с целью обеспечения безопасности людей от воздействия опасных факторов пожара. Собственник должен знать, что он должен выполнять, какие требования реализовать для того, чтобы была обеспечена пожаробезопасная эксплуатация того или иного объекта. Доверяя составление Декларации пожарной безопасности другим организациям-разработчикам, он лишается этих знаний, тем самым сводя к минимуму благость намерений законодателей по обеспечению пожарной безопасности объектов защиты.

Предлагаемый нами Сервис по разработке Декларации пожарной безопасности поддержан доступной обучающей системой, которая в режиме дистанционного доступа обеспечивает подготовку пользователей Сервиса. Собственник объекта защиты, пользуясь подсказками системы, полностью сам заполняет всю информацию о своем объекте, о предпринятых им мерах по достижению пожаробезопасной эксплуатации объекта, тем самым составляет Декларацию пожарной безопасности.

Сервис представляет собой полный спектр услуг по составлению Декларации пожарной безопасности в двух ее вариантах, предусмотренных законодателями в Федеральном законе № 123-ФЗ «Технический регламент

о требованиях пожарной безопасности». Пользователь Сервиса может рассчитать пожарный риск для своего объекта и оценить ущерб третьим лицам, либо указать перечень статей нормативных документов по пожарной безопасности, выполнение которых обеспечивается на объекте защиты и оценить ущерб третьим лицам.

Для расчета пожарного риска в Сервисе предусмотрены системы:

- по вводу планов здания для дальнейших расчетов;
- по расчету опасных факторов пожара в указанном здании с указанной архитектурой и пожарной нагрузкой;
- по расчету эвакуации людей из здания в условиях пожара;
- по определению соответствия установленных в здании систем оповещения и пожарной сигнализации требованиям технических регламентов и нормативных документов по пожарной безопасности.

Для оценки ущерба третьим лицам предусмотрен модуль по расчету ущерба от пожара.

Для составления Декларации пожарной безопасности по второму варианту предусмотрена система по определению соответствия здания требованиям Технического регламента по пожарной безопасности.

Перспективы проекта:

Сервис и обучающая система обеспечивают возможность корректной оценки уровня опасности каждого объекта, обеспечивает возможность сравнительного анализа объекта защиты по уровню опасности до и после внесения изменений. Рейтинг зданий, если их несколько, по уровню пожарной опасности (величине пожарного риска) позволит задействовать экономические, административные и другие рычаги управления уровнем пожарной опасности. Технические возможности Сервиса допускают разработку до нескольких сотен документов в сутки.

Постепенно расчетная часть Сервиса будет пополняться различными моделями эвакуации, моделями распространения опасных факторов пожара (интегральные, зонные, полевые), предоставляя право выбора пользователю с указанием преимуществ и недостатком моделей, рекомендаций к целесообразности их использования.

В случае создания иных нормативных документов, регламентирующих пожарную безопасность объектов защиты, возможна быстрая переориентировка Сервиса на их формирование путем замены лишь одного модуля.