

Подготовка рабочих и специалистов

УДК 681.3.01:331.108

© А.А. Агапов, И.О. Лазукина, С.В. Прокудин, 2008

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ АТТЕСТАЦИИ РУКОВОДИТЕЛЕЙ И СПЕЦИАЛИСТОВ



А.А. Агапов,
канд. техн. наук



И.О. Лазукина



С.В. Прокудин

(НТЦ «Промышленная безопасность»)

Software «Training Center» and software of the Independent Certification Methodical Center (ICMC) developed at STC «Industrial Safety» are the universal tools for documenting curricular process and recording certified persons in the organizations accredited in the Unified System of Conformity Assessment at the Facilities Supervised by Rostekhnadzor as certification methodical centers as well as in the other organizations performing pre-certification training.

Обеспечение безопасности в производственной сфере играет важную роль в устойчивом развитии экономики страны. Промышленная безопасность определяется как состояние защищенности жизненно важных интересов личности и общества от аварий на опасных производственных объектах и последствий указанных аварий, которое обеспечивается принятием превентивных мер. Причинами негативных событий могут быть ошибки обслуживающего персонала, неисправность технических устройств (оборудования), а также внешние факторы, в том числе природные.

По некоторым данным [1, 2], свыше 70 % аварийных ситуаций по всем отраслям производства возникают по причине человеческого фактора. Высокая доля причин аварийности и травматизма обусловлена ошибками персонала, связанными с незнанием норм и правил в области промышленной безопасности. Поэтому улучшение качества обучения специалистов служит одним из важных инструментов повышения уровня промышленной безопасности и снижения затрат на его поддержание.

С использованием современных информационных технологий можно оптимизировать процедуры проведения предаттестационной подготовки руководителей и специалистов организаций, осуществляющих деятельность в области промышленной безопасности. Применение программных средств в учебном процессе позволяет его интенсифици-

ровать: не только сокращает время, затрачиваемое на организацию и проведение предаттестационной подготовки слушателей, но и повышает ее качество за счет строгой формализации стадий подготовки.

В Положении об организации деятельности аттестационных комиссий Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору, утвержденном приказом Ростехнадзора от 08.11.07 № 758, для учета аттестованных лиц предусмотрена прикладная задача АИС ПБ¹ «Подготовка и аттестация специалистов и персонала».

Для организации предаттестационной подготовки в организациях, аккредитованных в Единой системе оценки соответствия на объектах, подконтрольных Ростехнадзору (ЕС ОС), в качестве независимых аттестационно-методических центров (НАМЦ), в других организациях, проводящих предаттестационную подготовку, может быть использовано разработанное в НТЦ «Промышленная безопасность» программное средство «Учебный центр» (ПС «УЦ»).

Основное назначение этой программы — унифицирование учета аттестованных лиц и оформление документов об аттестации (протоколы аттестации и удостоверения). Безусловно, этими функциями не исчерпываются возможности ПС «УЦ».

¹ АИС ПБ — государственная автоматизированная информационно-управляющая система регулирования промышленной безопасности, принятая в эксплуатацию в Ростехнадзоре.

Программа позволяет автоматизировать технические процедуры, связанные с обработкой практически всех первичных документов и отчетностью, сопровождающей учебный процесс:

- оформление финансовых документов и сопроводительных писем;

- формирование учебных групп, расписания занятий и организационных документов;

- формирование проектов протоколов об аттестации и удостоверений руководителей и специалистов эксплуатирующих организаций, поднадзорных Ростехнадзору, экспертов в области промышленной безопасности, специалистов в области неразрушающего контроля установленной формы;

- автоматизация информационного обмена данными о лицах, прошедших предаттестационную подготовку, с аттестационными комиссиями Ростехнадзора и центральным органом ЕС ОС.

Таким образом, ПС «УЦ» позволяет не только вести базу данных (БД) отдельного учебного центра, но и импортировать (экспортировать) записи различных БД. Анализ соответствия и корректировка проблемных данных позволяют исключить дублирование записей и случайные ошибки, что особенно важно при приеме электронных выборок в аттестационных комиссиях Ростехнадзора.

Кроме того, ПС «УЦ» дает возможность проследить историю аттестаций (переаттестаций) специалистов и получить данные о количестве подготовленных и аттестованных специалистов по различным критериям.

Программа является открытым программным продуктом. Это означает, что, кроме использования стандартных справочников и шаблонов документов, опытный пользователь (специально обученный администратор программы) может:

- исправлять и добавлять информацию в справочники;

- корректировать шаблоны используемых учебным центром документов и создавать новые;

- настраивать вид экранных форм;

- заменять стандартный текст, выводимый в любую выходную форму, собственным.

Практически все введенные данные выводятся на печать, что значительно упрощает работу. Программа ориентирована на средний уровень подготовки пользователя и требует от него:

- знания предметной области;

- владения общими навыками работы с компьютером;

- некоторого опыта работы с пакетом Microsoft Office.

Во избежание нештатных ситуаций при работе с программой рекомендуется соблюдение порядка действий, подробно описанного в руководстве пользователя.

В соответствии с п. 4 РД-03-19—2007 при аттестации проверяются знания по различным направлениям надзора. Наиболее технологично проверку знаний проводить в форме тестирования, которое организуют НАМЦ [3].

Начиная с 2008 г. с помощью ПС «УЦ» и дополнительного модуля «УЦ: Аттестация» стало возможным тестирование аттестуемых по утвержденным Ростехнадзором тестам (сборники вопросов) (см. таблицу). Программы (ПС «УЦ» и «УЦ: Аттестация») работают с общей БД. Тестируемому задаются вопросы по заявленным им областям аттестации, ранее введенным в БД с применением ПС «УЦ», а результаты тестирования автоматически используются при формировании соответствующих протоколов и проектов удостоверений об аттестации.

Список тестов, утвержденных Ростехнадзором и входящих в состав учебно-методического обеспечения программы «УЦ: Аттестация»

А	Подготовка и аттестация руководителей и специалистов организаций по основам промышленной безопасности
Б1	Подготовка и аттестация руководителей и специалистов организаций, эксплуатирующих лакокрасочные производства
Б1	Подготовка и аттестация руководителей и специалистов организаций, эксплуатирующих объекты нефтепереработки
Б1	Подготовка и аттестация руководителей и специалистов организаций, эксплуатирующих объекты химии и нефтехимии
Б1	Подготовка и аттестация руководителей и специалистов организаций, эксплуатирующих объекты, использующие неорганические кислоты и щелочи
Б1	Подготовка и аттестация руководителей и специалистов организаций, эксплуатирующих объекты, использующие хлор
Б1	Подготовка и аттестация руководителей и специалистов организаций, эксплуатирующих производства минеральных удобрений
Б1	Подготовка и аттестация руководителей и специалистов организаций, эксплуатирующих аммиачные холодильные установки

Список тестов, утвержденных Ростехнадзором и входящих в состав учебно-методического обеспечения программы «УЦ: Аттестация»	
Б1	Аттестация руководителей и специалистов организаций нефтехимической, нефтеперерабатывающей промышленности и объектов нефтепродуктообеспечения
Б2	Подготовка и аттестация руководителей и специалистов организаций, эксплуатирующих объекты нефтяной и газовой промышленности
Б2	Подготовка и аттестация руководителей и специалистов организаций, осуществляющих ремонт и реконструкцию нефтяных и газовых скважин
Б3	Аттестация руководителей и специалистов организаций с литейными производствами черных и цветных металлов
Б3	Аттестация руководителей и специалистов организаций с медно-никелевыми производствами
Б3	Аттестация руководителей и специалистов организаций с коксохимическим производством
Б3	Аттестация руководителей и специалистов организаций, производящих первичный алюминий
Б3	Аттестация руководителей и специалистов организаций, производящих редкие, благородные и другие цветные металлы
Б3	Аттестация руководителей и специалистов организаций сталеплавильных производств
Б3	Аттестация руководителей и специалистов организаций ферросплавных производств
Б3	Аттестация руководителей и специалистов организаций с полным металлургическим циклом
Б4	Аттестация в области промышленной безопасности руководителей и специалистов организаций, осуществляющих разработку месторождений полезных ископаемых открытым способом
Б4	Аттестация в области промышленной безопасности руководителей и специалистов организаций, осуществляющих разработку рудных, нерудных и россыпных месторождений полезных ископаемых подземным способом
Б4	Аттестация в области промышленной безопасности руководителей и специалистов организаций, осуществляющих дробление, сортировку, обогащение полезных ископаемых и окускование руд и концентратов
Б4	Аттестация в области промышленной безопасности руководителей и специалистов организаций, осуществляющих строительство подземных сооружений
Б6	Аттестация руководителей и специалистов организаций в области рационального использования и охраны недр
Б7	Подготовка и аттестация руководителей и специалистов организаций, ответственных за обеспечение безопасности при эксплуатации систем газораспределения и газопотребления
Б7	Подготовка и аттестация членов аттестационных комиссий организаций, эксплуатирующих системы газораспределения и газопотребления
Б7	Подготовка и аттестация руководителей и специалистов организаций, ответственных за ведение технического надзора по проектированию и строительству систем газораспределения и газопотребления
Б8	Подготовка и аттестация руководителей и специалистов организаций, эксплуатирующих сосуды, работающие под давлением
Б8	Подготовка и аттестация руководителей и специалистов организаций, эксплуатирующих трубопроводы пара и горячей воды
Б8	Подготовка и аттестация руководителей и специалистов организаций, эксплуатирующих паровые и водогрейные котлы
Б9	Подготовка и аттестация членов аттестационных комиссий организаций, эксплуатирующих грузоподъемные краны
Б9	Подготовка и аттестация руководителей и специалистов организаций, эксплуатирующих лифты
Б9	Подготовка и аттестация руководителей и специалистов организаций, эксплуатирующих подъемники (вышки), в том числе членов аттестационных комиссий
Б9	Подготовка и аттестация членов аттестационных комиссий организаций, эксплуатирующих краны-трубоукладчики
Б9	Подготовка и аттестация членов аттестационных комиссий организаций, эксплуатирующих краны-манипуляторы
Б10	Подготовка и аттестация руководителей и специалистов организаций, ответственных за безопасность при транспортировании опасных веществ на опасных производственных объектах
Б11	Подготовка и аттестация руководителей и специалистов организаций, эксплуатирующих комбикормовые производства

Список тестов, утвержденных Ростехнадзором и входящих в состав учебно-методического обеспечения программы «УЦ: Аттестация»

Б11	Подготовка и аттестация руководителей и специалистов организаций, эксплуатирующих крупные производства
Б11	Подготовка и аттестация руководителей и специалистов организаций, эксплуатирующих мукомольные производства
Б11	Подготовка и аттестация руководителей и специалистов организаций, эксплуатирующих элеваторно-складские производства
Б12	Аттестация руководителей и специалистов организаций по требованиям промышленной безопасности, относящимся к взрывным работам
Г1	Обучение и аттестация электротехнического и электротехнологического персонала по электробезопасности (II группа допуска)
Г1	Обучение и аттестация электротехнического и электротехнологического персонала по электробезопасности (III группа допуска)
Г1	Обучение и аттестация электротехнического и электротехнологического персонала по электробезопасности (IV группа допуска)
Г1	Обучение и аттестация электротехнического и электротехнологического персонала по электробезопасности (V группа допуска)
Г2	Аттестация руководителей и специалистов организаций по энергетической безопасности при эксплуатации электрических станций и сетей
Г3	Аттестация руководителей и специалистов организаций по энергетической безопасности при эксплуатации тепловых энергоустановок и тепловых сетей
Д	Аттестация руководителей и специалистов организаций на право эксплуатации и ведения работ на гидротехнических сооружениях
Е	Аттестация руководящего персонала объектов ядерного топливного цикла
Е	Аттестация руководителей и специалистов организаций по безопасности при использовании атомной энергии на исследовательских реакторах, критических и подкритических стендах
Е	Аттестация руководителей и специалистов организаций по безопасности при использовании атомной энергии на ПХ РАО и предприятиях, эксплуатирующих РИ
Е	Аттестация руководителей и специалистов атомных станций

В настоящее время более 1000 учебных центров на территории Российской Федерации применяют в качестве инструмента для учета аттестованных лиц и оформления документов в соответствии с требованиями РД-03-19—2007 бесплатную сокращенную версию ПС «УЦ» — программу НАМЦ, которая включает необходимый минимум функций ПС «УЦ».

Электронные выборки, генерируемые с помощью программы НАМЦ, стали стандартом обмена данными между учебными центрами и БД АИС ПБ, используемой в аттестационных комиссиях Ростехнадзора.

Переписать дистрибутив программы НАМЦ и задать вопрос по ее применению можно на интернет-форуме (<http://forum.safety.ru>).

Оперативно получить самое свежее программное обеспечение, расширенную консультационную помощь по его использованию и доступ к закрытым ресурсам форума, посвященным вопросам аттестации в Ростехнадзоре, пользователи могут после

заключения договора на абонементное обслуживание, текст которого приведен на указанном выше интернет-форуме. По вопросам приобретения и использования упомянутых программных продуктов можно обратиться к разработчикам (manager@safety.ru, inform@safety.ru).

Список литературы

1. *Годовой отчет о деятельности Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору в 2006 году.* — М.: НТЦ «Промышленная безопасность», 2007. — 558 с.

2. *Колодко А.И.* Повышение качества подготовки персонала для опасных производственных объектов// *Безопасность труда в промышленности.* — 2007. — № 5. — С. 13–14.

3. *Карпенко С.П., Сухина Е.Н.* Проведение аттестации руководителей и специалистов в аттестационных комиссиях Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору// *Безопасность труда в промышленности.* — 2007. — № 6. — С. 14–16.