

Система редактирования списка новостей позволяет постранично посмотреть и отредактировать заголовки новостей, добавить и удалить новость, изменять порядок новостей, создавать и просматривать подкаталоги. Каждой новости соответствует два поля:

- «Заголовок» — показывает заголовок новости, который может быть отредактирован пользователем;
- «Ссылка» — показывает путь, по которому новость хранится на сервере.

Для списка «горячих» новостей используется параметр, позволяющий задавать время хранения новости в данном списке. Для этого необходимо указать дату, до которой новость должна быть размещена в «горячих» новостях.

При добавлении новости, есть возможность выбора метода донесения информации до пользователей:

1. публикация на сайте;
2. отправка новости почтой (применительно к новостям административного характера);
3. публикация на сайте и отправка почтой (информация, которая должна быть быстро донесена до пользователей).

Специально разработанный XSL-документ реализует XSLT для отображения интерфейса редактирования, формирования страницы, публикации на сайте или предварительного просмотра (при предварительном просмотре новости обеспечивает наличие меню, которое позволяет возвратиться к редактору для дальнейшей работы с новостью или удалить её.).

## **ИНФОРМАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ И ПРОГРАММНАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО КУРСУ „КРИПТОЛОГИЯ” ДЛЯ ДИСТАНЦИОННОГО КУРСА ОБУЧЕНИЯ**

Гречаник В.Н.

Бурное развитие информационных технологий в последние несколько лет привело к появлению нового популярного термина - компьютерное дистанционное обучение. Дистанционное обучение - это совокупность методик и современных техниче-

ских средств обучения, позволяющих вести процесс образования когда преподаватель и учащийся территориально отдалены друг от друга.

Проверка заданий преподавателем - трудоемкий и медленный процесс. Это еще более справедливо в дистанционных курсах. Именно поэтому стоит рассмотреть возможности создания средств быстрой автоматической проверки реализованных студентами программ.

В ходе изучения дистанционного курса "Криптография" студенты должны получить следующие знания и навыки:

- умение программно реализовать известные алгоритмы шифрования и дешифрования по заданным спецификациям;
- умение сформулировать и реализовать недостающий блок криптосистемы, например, по заданному (возможно нестандартному) алгоритму шифрования - сформулировать и реализовать алгоритм дешифрования;
- основы криптоанализа сообщений.

Подготовлены к использованию в дистанционном курсе "Криптография" набор практических задач, включающий как простые задания, так и задания на реализацию современных методов шифрования согласно стандартам.

Для закрепления практических навыков студентам, предлагается самостоятельно реализовать на одном из языков программирования заданный алгоритм шифрования или дешифрования. Рассмотрены вопросы реализации практических заданий в курсе "Криптография", предложена модель автоматической проверки программных решений. Разработана информационная модель хранения, выполнения и проверки заданий, обеспечения безопасности.

Рассмотрены проблемы безопасности, возникающие при автоматической проверке программ, предложены способы их решения на основе технологий SELinux. Спецификация и проверка заданий согласно модели может быть использована также в таких учебных курсах, как "Программирование", "Численные методы" и др.

Разработанная модель предоставляет возможность преподавателям включать в дистанционные курсы задания, требующие программной реализации.

Автоматическая проверка таких заданий имеет ряд достоинств:

- существенно снижается нагрузка на преподавателя;
- строгая спецификация заданий дисциплинирует написание кода студентами;
- проверка заданий по набору тестов стимулирует принятие модели "test driven development"

### **РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ ТЕСТИРОВАНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ РАСПРЕДЕЛЁННЫХ СИСТЕМ НА БАЗЕ .NET REMOTING И XML WEB SERVICES НА ПЛАТФОРМЕ .NET**

Волк А.Ю.

Построение распределённых информационных систем стало обычной практикой для системных архитекторов и разработчиков систем уровня предприятия.

К распределённым системам традиционно относят клиент-серверные системы, функционирующие на основе Web-технологий, DCOM (COM+), CORBA, RMI, .NET Remoting или XML Web Services. Эти технологии (кроме, пожалуй, XML Web Services) – развитие идеи вызова удалённых процедур (Remote Procedure Call, RPC) путём передачи данных между объектами представителями клиента и сервера. Эти объекты обмениваются данными посредством сетевых протоколов.

С появлением платформы .NET количество доступных решений для построения распределённых систем увеличился ещё больше. Это объяснимо, так как только эта платформа предлагает несколько способов удалённого взаимодействия. В работе предполагается разработать методику оценки производительности, условий применимости и расширяемости практически всех вариантов построения распределённых систем на платформе .NET.