

*Материалы международных научных конференций**Методология совершенствования системы управления образованием***ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЗАЩИТЫ РЕЧЕВЫХ ИДЕНТИФИКАТОРОВ В СИСТЕМАХ УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЕМ**

Котенко В.В., Румянцев К.Е., Евсеев А.С.

*Южный Федеральный Университет  
Ростов-на-Дону, Россия*

Постоянно возрастающее значение информационно-телекоммуникационных технологий в системах управления образованием выдвигает на первый план проблемы, связанные с защитой информации. К одной из таких проблем относится проблема оценки эффективности защиты речевых идентификаторов. Решение данной проблемы в современных условиях требует

$$D_{\max} [\Phi_{CD}, S] \geq H_e - \frac{1}{2} \log_2 \left[ 2pe (y_E^2 - y_S^2) \right],$$

где  $D_{\max} [\Phi_{CD}, S]$  – эффективность скремблирования;  $H_e$  – энтальпия цифрового представления речевых идентификаторов;  $y_S^2$  – дис-

принципиально новых подходов, открывающих возможность обеспечения теоретической недешифруемости (ТНДШ) результатов скремблирования идентификаторов. Проведенные авторами исследования показали, что одним из таких подходов является подход, основанный на применении виртуального цифрового скремблирования. Основной особенностью данного подхода является формирование виртуального ключа путем изменения исходного ключа в соответствии с результатами анализа речевых сообщений и криптограмм. Оценка эффективности защиты речевых идентификаторов в данном случае определяется выражением:

персия речевых идентификаторов;  $y_E^2$  – дисперсия криптограмм.

В таблице 1 отражено изменение значений эффективности скремблирования в зависимости от значений энтальпии цифрового представления речевых идентификаторов и дисперсии речевых идентификаторов и криптограмм.

Таблица 1

$\frac{y_E^2 - y_S^2}{H_e}$	$D_{\max} [\Phi_{CD}, S]$			
	1	10	50	150
8	5,95	4,29	3,13	2,33
16	13,95	12,29	11,13	10,33
32	29,95	28,29	27,13	26,33
128	125,95	124,29	123,13	122,33
512	509,95	508,29	507,13	506,33

Полученные результаты показывают, что для достижения максимальной эффективности защиты речевых идентификаторов необходимо обеспечение минимальной разности дисперсий речевых сообщений и криптограмм. Кроме этого, на эффективность защиты существенное влияние могут оказывать параметры цифрового представления речевых идентификаторов, определяющие энтальпию, увеличение значений которой способствует повышению эффективности защиты. Продолжение исследований в данном направлении представляет определенный научный и практический интерес.

**ВОЗМОЖНЫЕ ПРОЦЕССЫ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Муратов В.С., Морозова Е.А.

*Самарский государственный технический университет  
Самара, Россия*

Международный стандарт по системам менеджмента качества рекомендует применение "процессного подхода" при разработке, внедрении и улучшении результативности и эффективности системы менеджмента качества с целью повышения удовлетворенности заинтересованной стороны посредством выполнения ее требований.

Для результативного и эффективного функционирования организация должна определить и управлять многочисленными взаимосвя-