

*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-

занными видами деятельности. При этом процесс рассматривается как действие по использованию и управлению ресурсами для преобразования входов в выходы. Достаточно часто выход одного процесса образует непосредственно вход следующего.

Преимущество процессного подхода состоит в наличии управления, которое предусматривается на стыке между отдельными процессами в рамках системы процессов, а также при их комбинации и взаимодействии.

Модель системы менеджмента качества, основанная на процессном подходе представляет собой сочетание: требования – ответственность руководства, менеджмент ресурсов, измерения, анализ и улучшения, процессы жизненного цикла – удовлетворенность.

Высшему руководству организации необходимо определить процессы жизненного цикла, так как от них непосредственно зависит успех организации. Должны быть определены руководители процессов, которые наделяются полной ответственности и полномочиями.

Установлено, что для управления качеством образования необходимо правильного прогнозировать, проектировать, моделировать те качества подготовки выпускника, которые вуз предполагает получить "на выходе", учитывая требования внешних заказчиков.

В настоящей работе на примере Самарского государственного технического университета и физико-технологического факультета показана реализация процессного подхода при разработке системы менеджмента образовательного процесса. Выделены следующие виды деятельности: работа с персоналом, прием студентов в университет, проектирование и разработка документации для образовательной деятельности, образовательный процесс, трудоустройство выпускников, управление средствами оценки качества освоения образовательных программ.

МЕТОДОЛОГИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЕМ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Тагариев Р.З., Шихов С.Е.

*Бирская государственная социально-педагогическая академия
Бирск, Россия*

«Методология (от греч. *methodos* – путь, исследование, учение) - учение о структуре, логической организации, методах и средствах деятельности».

Современный педагогический процесс состоит из включенных в него структурных педагогических явлений. Структурное построение педагогического процесса позволяет выделить и рассмотреть его главные составляющие, совместить

их с Государственным стандартом образования и требованиям модернизации высшей школы.

Реализация задач модернизации образования по созданию личностно-ориентированной, развивающей системы обучения требует обновления педагогической системы и создание принципиально новой, которая бы обеспечивала саморазвитие и самореализацию обучаемого. И потому главная цель обучения от традиционного знаниевого ориентира (т.е. формирования знаний, умений и навыков) перемещается на развитие (саморазвитие личности). Рефлексия – основа саморазвития.

Любой новой педагогической системе должна быть задана новая технологическая направленность: предварительное проектирование процесса; диагностичность целеобразования и объективного контроля; целостность. Целеполагание лежит в основе педагогической системы.

Практика и передовой опыт убеждают, что только структурированное и дозированное по объему содержание учебного материала наряду с рефлексивными педагогическими технологиями являются гарантом саморазвития личности.

Анализ состояния, а также проблем спортивной деятельности позволил констатировать наличие ряда проблем качества, результативности управления и функционирования: несформулированность системы ценностей студентов; неинформированность субъектов деятельности об общей цели, требуемых результатах, недостаточное принятие этой цели, незаинтересованность в их выполнении; отсутствие конкретных целей, несоответствие имеющихся целей реальным потребностям и возможностям; недостаточность, слабость системы связей между различными участниками совместной деятельности.

Согласно современным взглядам к основным способам оптимизации учебного процесса и спортивной тренировки относят: комплексное планирование задач обучения, воспитания и развития; конкретизация задач с учетом особенностей спортивной деятельности учащихся; генерализация учебного материала и концентрация на нем внимания учащихся; обоснованный выбор методов, средств форм обучения и развития; дифференцированно-индивидуализированный подход к учащимся; комплексный анализ результатов учебного и спортивного процессов.

Эффективность педагогического процесса физического саморазвития предопределяется:

а) его ориентированностью на соответствующие цели

б) реализацией модулей саморазвития, предполагающих целенаправленное использование закономерностей и принципов, движущих сил, форм, средств, методов и содержания образования.

Функциональными единицами педагогического процесса должны стать: личностно - деятельностная реабилитация физического самосо-