



**Azərbaycan Respublikası
Təhsil Nazirliyi**



**Azərbaycan Respublikası
Rabitə və İnformasiya Texnologiyaları
Nazirliyi**



**Çağ Öyrətim İslətmələri
Qafqaz Universiteti**



**Bakı Dövlət
Universiteti**



**Azərbaycan
Texniki Universiteti**



**Türkiyə Respublikası
Telekommunikasiya
Qurumu**



**Türkiyə Respublikası
Başnazirliyi, Türk Əməkdaşlıq
və İnkişaf İdarəsi Başqanlığı
TİKA**



ELM VƏ TƏHSİLDƏ İNFORMASIYA-KOMMUNİKASIYA TEXNOLOGİYALARININ TƏTBİQİ

II BEYNƏLXALQ KONFRANS

MATERİALLAR

1-Cİ KİTAB

**Qafqaz Universiteti
Bakı, 01-03 Noyabr 2007**

ОБ ОДНОМ ПОДХОДЕ К СТРУКТУРИЗАЦИИ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ПРОСТРАНСТВ ВУЗ-ОВ

Рамиз Гусейн оглы ШЫХАЛИЕВ

Заведующий сектором Институт Информационных Технологий
Национальной Академии Наук Азербайджана,

Баку / АЗЕРБАЙДЖАН

secretary@iit.ab.az

Сегодня основой повышения эффективности функционирования вузов является внедрение новых информационных технологий и автоматизации обработки, хранения и распространения информации. Важную роль при этом играют современные способы передачи информации между научными центрами, университетами и отдельными исследователями; методы доступа к удаленным банкам данных, содержащим актуальную научную и учебную информацию; внедрение новых форм образования с использованием компьютерных систем.

Решение этих задач может быть достигнуто путем создания информационного пространства (ИП) вузов, которое позволит обеспечить информационные потребности участников информационного обмена в вузах. ИП вузов – совокупность банков и баз данных, технологий их сопровождения и использования, информационных телекоммуникационных систем. Особенностью ИП вузов, как и любой организации и предприятия, является наличие многосторонних потоков информации, обеспечивающих как ее потребление и накопление, так и расширенное воспроизводство.

ИП вузов интегрирует Internet и Web-технологий, обеспечивающих объединение вузов, ведущих дистанционное обучение, и позволяет целенаправленно объединить существующие и разрабатываемые информационные проекты (технологии, системы, подсистемы, компоненты, ресурсы, потоки и т.д.) в целостную систему.

Одной из важных проблем, которую необходимо решить при формировании ИП вузов, является обеспечение информационной безопасности. Однако сложность решения этой задачи связана рядом особенностей ИП вузов, к которым относится масштабность, присутствие большого количества субъектов и объектов информационного взаимодействия, информационных сервисов и ресурсов и т.д. При этих условиях обеспечение безопасности ИП вузов является сложной задачей. Поэтому для решения этой проблемы предлагается структуризация информационной безопасности ИП вузов в виде дерева целей.

Формулировка целей по обеспечению информационной безопасности ИП вузов содействует проектированию наиболее важных показателей безопасности. Структура дерева целей может лечь в основу проектирования технологий обеспечения информационной безопасности ИП вузов, указывая до какого звена проводить мероприятия по обеспечению безопасности..

Наиболее важным показателем, характеризующим дерево целей, является метод организации информационных потоков. После постановки цели по информационной безопасности ИП вуза устанавливается иерархия составляющих ее проблем и подпроблем. Первый уровень выражает комплексную цель по информационной безопасности ИП вуза. Второй уровень группирует информацию по правовым мерам обеспечения безопасности информации. Третий уровень проводит меры организационного обеспечения безопасности информации. Четвертый уровень организует меры аппаратно-технического обеспечения безопасности информации. Пятый уровень формирует программные меры обеспечения безопасности информации. На шестом уровне информация дезагрегируется таким образом, чтобы соответствовать отдельным конкретным заданиям по информационной безопасности ИП вуза.

Дерево целей обеспечения информационной безопасности ИП вуза, представляет структуру системы, в рамках которой осуществляется достижение поставленной цели. Дерево целей структурирует проблему обеспечения информационной безопасности вуза в целом. Каждая ветвь дерева на определенном уровне использует определенный состав информации. Дерево целей позволяет синтезировать в своих рамках самые различные сведения, необходимые для решения общей проблемы обеспечения информационной безопасности вуза, а также информацию, необходимую для решения каждой отдельной составляющей подпроблемы любого уровня. Если представить систему в виде графов целей, можно наиболее эффективно организовать информационные потоки между подсистемами различных уровней.

Построение дерева целей порождает новую информацию – информацию о структуре проблемы, а также о взаимосвязи между отдельными подпроблемами и направлениями работ в области информационной безопасности. С течением времени поступает новая информация, и представления о безопасности информации подвергаются изменениям. Кроме этого, возрастает число альтернатив выбора средств для достижения каждой определенной цели. Данная информация также может фиксироваться на графе дерева, которое приобретает новые функции – организации информации относительно выбора вариантов. Граф типа дерева предназначен, главным образом, для выявления критических проблем и определения важности проводимых мероприятий и соответствующих им информационных потоков. Относительная важность проблем рассматривается только в иерархии структурного дерева.