

Иностранные документы

Разработка нормативных документов по проблемам обеспечения ИБ АСУ в США началась в начале XXI в., сейчас насчитывается несколько десятков различных документов от нескольких организаций [10, 11]. Европейское сообщество также разработало ряд соответствующих документов, отдельно стоит упомянуть несколько стандартов: ISA SP99, NIST SP800-82, ISA/IEC 62443 (в стадии разработки и утверждения).

Подробное описание многих других документов можно найти в [10, 11].

Нормативные документы, регулирующие обеспечение ИБ АСУ ТП, делятся на два типа: общие требования безопасности и промышленные стандарты безопасности, учитывающие особенности конкретной области. Таких областей выделяется от 10 до 17. Отраслевые документы базируются на двух документах [12, 13]. Иерархия документов в общем случае изображена на рисунке.

Главной целью защиты информации является сохранение конфиденциальности и целостности этой информации даже в ущерб ее доступности.

В рамках отраслевых стандартов, например выпущенных American Gas Association (AGA 12) или American Petroleum Institute (API 1164), можно найти угрозы, специфические для данной отрасли, с указанием степени риска и некоторые уточнения относительно СЗИ, политики ИБ.

Мнение специалиста



Станислав ШЕВЧЕНКО,

технический директор, SafenSoft:

В последнее время в информационной безопасности вопрос о стандартах ставится во главу угла. Речь идет не только о вопросах стандартизации информационной безопасности АСУ ТП, но и о любых других стандартах, связанных с информационными технологиями. Именно сейчас нужно договориться о базовых постулатах, базовых принципах, на которых мы будем работать дальше, потому что мы подходим к новой ступени развития ИТ-индустрии, где четко осознается: безопасность – это ключевой и неотъемлемый элемент системы. Стандартизация – очень важный момент, и говорить об этом нужно, и говорить об этом должны профессионалы. Стандарты 1980-х и 1990-х годов сейчас по большей части устарели и малоприменимы, так что необходимо создавать внутренне и взаимно непротиворечивые документы, соответствующие современным технологиям. Отдельно стоит отметить важность четкости и однозначности формулировок – каждый термин должен быть ясно определен и не допускать разночтений, позволяющих трактовать отдельные пункты в зависимости от интересов различных сторон.

Отечественные документы

В России проблеме обеспечения ИБ АСУ ТП уделяется большое внимание, о чем говорят, в частности, № 256-ФЗ «О безопасности объектов топливно-энергетического комплекса» [8]

Базовым документом по обеспечению ИБ АС до 2007 г. в РФ был РД ФСТЭК «Автоматизированные системы. Защита от несанкционированного доступа к информации. Классификация автоматизированных систем и требования по защите информации», выпущенный в 1992 г. Данный документ актуален до сих пор, в нем описывается состав СЗИ для АС, которые обрабатывают информацию, относящуюся к государственной тайне.

Главной целью защиты информации, составляющей государственную тайну, является сохранение конфиденциальности и целостности этой информации даже в ущерб ее доступности. Об этом говорит название документа, обозначающее единственную угрозу – несанкционированный доступ к информации.

Обобщая вышесказанное, укажем основные условия, выполнение которых необходимо для защиты в соответствии с данным документом, но невозможно для АСУ:

- доступ к АС извне закрыт;
- нет системы управления ИБ, проверок и постепенного улучшения политик безопасности

и соответствующий документ Совета безопасности [14]. Второй документ определяет развитие ИБ АСУ ТП как области – определяются цели и задачи, а также план решения данных задач. Основной отечественный документ ФСТЭК, регулирующий правила защиты АСУ ТП, в настоящее время находится на этапе утверждения.