

ТЕХНОЛОГИЯ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ К ВСЕРОССИЙСКИМ И МЕЖДУНАРОДНЫМ КОНКУРСАМ ПО ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Г.М. Шампанер
к.п.н. преподаватель КГБПОУ «АПЭК», Барнаул

В настоящее время в российском образовании идет процесс перехода к стандартам нового поколения ФГОС-4, поэтому в современных условиях главной целью сферы образования является создание механизма его устойчивого развития и обеспечение качественной подготовки специалистов. На основе проведенного анализа было выявлено, что одним из наиболее важных направлений в подготовке студентов к Всероссийским и Международным олимпиадам, а также подготовки конкурентоспособных специалистов является применение тренажеров, которые позволяют отрабатывать конкретные знания, умения, навыки. А также осуществлять целенаправленную тренировку в процессе многократного решения тестовых заданий. Поэтому основной технологии подготовки к олимпиадам был выбран электронный интернет-тренажер. Это программный комплекс, в основу которого положена целенаправленная тренировка студентов в процессе многократного повторного решения тестовых и практических заданий.

Нами был разработан электронный тренажер, который представляет собой интернет – ресурс профессиональной подготовки студента, предназначенный для формирования и совершенствования у него профессиональных навыков и умений, необходимых им для участия и победы на профессиональных конкурсах, путем многократного повторения студентом действий, свойственных технологии подготовки. Технология, лежащая в основе тренажера позволяет студентам:

- Самостоятельно определять уровень подготовки и оценивать результаты обучения
- Эффективно использовать при подготовке к СТФ соревнованиям, структура которых соответствует формату jерard
- Быстро получать необходимые теоретические сведения, практические примеры и разъяснения к каждому разбору конкурсных заданий
- Устранять пробелы при изучении профессиональных модулей и закреплять полученные знания

В качестве программного обеспечения для реализации интернет – тренажера была использована открытая модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда Moodle.

Работа на тренажере осуществляется поэтапно:

На первом этапе осуществляется теоретическое изучение технологии подготовки, в зависимости от выбранного конкурса. Это изучение может быть, как самостоятельным, так и под руководством преподавателя или координатора соответствующего конкурса.

На втором этапе производится изучение прилагаемых к тренажёру учебно-методических материалов в зависимости от выбранного направления (конкурса), производится пошаговый разбор заданий прошлых лет. Изучение производится самостоятельно при консультации преподавателя или координатора соответствующего конкурса.

На третьем этапе выполняется непосредственная работа студентов на тренажере (погружение в ситуацию) под контролем преподавателя или координатора соответствующего конкурса, который определяет порядок и количество решаемых задач, производит выбор ситуаций и выделяет приоритеты технологического процесса подготовки студентов.

Интернет-тренажер состоит из 4 основных модулей, которые и определяют подготовку к определенному конкурсу. Модули представляют собой отдельный интернет сайт в соответствии с конкурсом, и выполнен в среде Moodle. Каждый модуль включает в себя три режима работы. Режим «Обучения», который включает в себя теоретический минимум, разбор заданий. Этот режим предназначен для осмысления и закрепления пройденного материала по профессиональным модулям и спец. Дисциплинам, а также для формирования знаний, умений и навыков студентов. Режим «Самоконтроля» представляет собой набор заданий разного уровня сложности и разных направлений, предназначенный для самопроверки студента в условиях, максимально приближенных к реальным соревнованиям проверить себя к готовности в участии и победы в конкурсах и CTF - соревнованиях.

Режим «Решения конкурсных задач» - в этом режиме студентам предоставляются конкретные задачи по различным направлениям, которые позволяют студенту, оценить свои шансы в победе на конкурсе.

На сегодняшний день идет тестирование данного комплекса, обновление и постоянная модернизация, при подготовке к соревнованиям CTF студенты активно используют теоретическую часть и разбор заданий, а потом применяют на практике.