

О.М.Кузнецова ✓

Свердловский инженерно-педагогический
институт

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ДЕЛОВЫЕ ИГРЫ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ОБЩЕТЕХНИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

Одним из направлений демократизации учебного процесса является внедрение в учебный процесс деловых игр. Принятие решений и их реализация в деловой игре способствуют формированию качеств личности студентов (решительность, смелость, умение принимать решения, разрешать конфликтные ситуации, оценивать деятельность других людей и т.д.), необходимых для реализации студенческого самоуправления. Педагогические деловые игры при изучении общетехнических дисциплин в инженерно-педагогическом вузе являются также средством интеграции педагогического и технического знаний, средством гуманитаризации обучения как за счет включения в содержание технической дисциплины педагогических знаний, так и за счет развертывания творческого потенциала личности студента. Деловые игры способствуют углублению знаний по общетехническим дисциплинам и формированию первоначальных педагогических знаний и умений.

На кафедре технической механики Свердловского инженерно-педагогического института разработана система педагогических деловых игр по курсу "Теоретическая и прикладная механика". Разработка деловых игр велась с позиции системного подхода. Цели всей системы деловых игр определялись содержанием системы педагогической деятельности инженера-педагога-электроэнергетика широкого профиля, зафиксированным в проекте квалификационной характеристики специалиста, и уточнялись в соответствии со спецификой изучаемой дисциплины. Учитывая то, что педагогические знания в курсе "Теоретическая и прикладная механика" реализуются методом опережающего обучения, из видов инженерно-педагогической деятельности и их задач были выделены те, решение которых возможно на данном этапе обучения (табл. I).

Таблица I

Виды деятельности инженера-педагога	Содержание задач деятельности	Виды деятельности по решению задач
Теоретическое обучение	Конструирование содержания учебного материала по предмету	Отбор учебного материала из рекомендуемых программ учебников Классификация понятий и определение смысловых единиц усвоения
	Обеспечение дидактического оснащения урока	Отбор содержания учебного материала Отбор дидактического материала по теме Отбор технических средств обучения
	Проверка и оценка текущих результатов усвоения учебного материала	Отбор контрольных вопросов и задач по теме Разработка содержания контрольных работ по теме Определение коэффициента усвоения учащимися содержания учебного материала
Методическая деятельность	Разработка дидактических материалов (опорных конспектов, карт программированного контроля, инструкционных карт)	Разработка способов представления смысловых единиц усвоения Апробация на практике

Знакомство с видами деятельности по решению задач инженерно-педагогической деятельности, приобретение первоначальных педагогических знаний, умений, знакомство с некоторыми методами педагогических исследований (например метод экспертных оценок), углубление знаний по изучаемой дисциплине являются целями системы педагогических деловых игр по рассматриваемому курсу. Каждая деловая игра системы формирует определенные навыки будущей

профессиональной деятельности, в соответствии со сложностью которых деловые игры образуют иерархическую систему, развертываемую в процессе обучения от простого к сложному, от частного к общему. Каждая деловая игра связана с определенным элементом структуры занятия (актуализация знаний, изложение новых знаний, закрепление-применение новых знаний). Содержание технических знаний, реализуемых в деловых играх, определяется как их профессиональной значимостью, так и условием равномерного распределения деловых игр в процессе обучения. Определение профессионально значимых технических знаний по курсу определялось путем анализа программ специдисциплин ПТУ по подготовке рабочих электротехнического профиля и путем опроса экспертов, в качестве которых выступали преподаватели специдисциплин вуза. Перечень деловых игр приведен в табл. 2.

Таблица 2

Наименование деловой игры	Виды деятельности, реализуемые в ходе подготовки и проведения игры
Контроль знаний по теме "Статика"	Теоретическое обучение: 1. Отбор контрольных вопросов и задач по теме 2. Разработка содержания контрольных работ по теме
Методы изложения учебного материала по теме "Статика" в ПТУ	Теоретическое обучение: 1. Отбор теоретического материала из учебников 2. Классификация понятий и определение смысловых единиц усвоения 3. Отбор содержания учебного материала по теме
Программированный опрос при изучении темы "Простейшие виды деформаций"	Теоретическое обучение: 1. Отбор контрольных вопросов и задач по теме 2. Разработка содержания контрольных работ по теме Методическая деятельность: 1. Разработка карт программированного контроля 2. Апробация на практике
Дидактическое оснащение занятия по теме "Допуски и посадки"	Методическая деятельность: 1. Разработка способов представления смысловых единиц усвоения 2. Апробация на практике
Методы проведения занятия по теме "Соединения" в ПТУ	Теоретическое обучение Методическая деятельность

В качестве примера может быть рассмотрена игра "Программированный опрос при изучении темы "Простейшие виды деформации".

Цель деловой игры - углубление, систематизация и контроль знаний по теме, знакомство с деятельностью по организации и проведению программированного опроса, знакомство с методом экспертных оценок.

В процессе игры каждый студент выступает в роли преподавателя (составляет карты программированного контроля, проводит по ним опрос, оценивает ответы своих товарищей), студента (отвечает на вопросы, подготовленные товарищами), эксперта (оценивает качество разработанных товарищами карт).

Проблемные ситуации у студента возникают:

- 1) при составлении карт программированного контроля. Студент применяет ранее усвоенные знания по механике в новой ситуации и решает проблемы:
 - а) отбора содержания учебного материала и определения смысловых единиц усвоения;
 - б) постановки вопросов (по форме и содержанию);
 - в) формулировки ответов (правильных и неправильных);
- 2) ответе на вопросы карт контроля, составленных товарищами;
- 3) оценке ответов товарищей на вопросы карт программированного контроля.

Игра состоит из двух этапов.

I этап - ознакомительно-подготовительный. За неделю до проведения игры преподаватель знакомит студентов с организацией программированного опроса, требованиями к картам программированного контроля, приводит примеры, дает задание студентам по составлению карт контроля по теме. Студенты самостоятельно разрабатывают карты, которые проверяются преподавателем во время консультации.

II этап - основной. Проводится во время учебных занятий в течение 45 мин. Каждый студент отвечает на вопросы карт, составленных товарищами, и оценивает качество разработанных карт (критерии - полнота охвата материала, четкость постановки вопросов, удачность ответов, отсутствие заимствований). Затем проводится обработка результатов. Каждый студент проставляет оценки своим товарищам за ответы на вопросы своего варианта (т.е. оценивает знание материала тем). В конце игры определяется итоговая оценка работы каждого студента как средняя арифметическая за ответы на вопросы и качество составленных карт.