

ИНТЕРАКТИВНАЯ ИГРА КАК МОТИВАЦИЯ К ИЗУЧЕНИЮ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ

Науменко А.Д., преподаватель ОГБПОУ «Томский экономико-промышленный колледж», г. Томск

Электротехника, активные методы обучения, интерактивная игра, electrical engineering, active teaching methods, interactive game

Образовательные видеофильмы являются мощным наглядным методом обучения. Для того чтобы мотивировать студентов среднего профессионального образования на внимательное изучение материала, после просмотра фильма предлагается поиграть в интерактивную игру.

В современном среднем профессиональном образовании применяются инновационные методы обучения, направленные на стимулирование познавательной деятельности студентов. Такие методы не только позволяют обучающимся лучше усвоить учебный материал, привить тягу к изучению нового, но и ощутить значимость своей будущей профессии или специальности.

Одной из основных общепрофессиональных дисциплин технического профиля является электротехника. Она состоит из изучения теоретических основ, решения практических задач и выполнения лабораторных работ.

При изучении начальных тем все данные виды деятельности легко реализовать при достаточном оснащении лаборатории. Преподаватель может наглядно показать принцип работы схем с конденсаторами и резисторами, а также провести лабораторные занятия. Сложнее дело обстоит с изучением электродвигателей. Объяснить студентам «на пальцах» принцип действия асинхронного двигателя достаточно сложно, а провести лабораторную работу практически невозможно. Здесь на помощь приходит такой наглядный метод обучения, как просмотр образовательного видеофильма.

Давно известна зависимость между методом усвоения материала и способностью восстановить полученные знания некоторое время спустя. Если материал был звуковым (сюда относится типичная лекция), то человек запомнил около четверти его, если информация была представлена визуально – около трети, при комбинированном воздействии (зрительном и звуковом), запоминание повышалось до половины, а если человек вовлекался в активные действия в процессе обучения, то усвоение материала повышалось до 70%. [1]

В наше время на просторах интернета можно найти качественный обучающий фильм практически на любую тему. Для привлечения и удержания внимания студентов видеоматериал должен быть интересным, динамичным и не слишком длительным, 15-20 минут.

Как сделать просмотр видео не только развлекательным, но и образовательным? Как настроить студентов на внимательное изучение материала и его конспектирование? Здесь на помощь придет такой метод обучения, как интерактивная игра. Контрольные вопросы по фильму проводятся не в виде проверочной работы, а составлены в виде известных игр «Своя игра» или «Лото».

Интерактивные игры способствуют пробуждению интереса у студентов, эффективному усвоению материала и обучению работы в команде.

Правила игры «Своя игра»: в программе PowerPoint создано табло из шести категорий, по пять вопросов в каждой. Обучающиеся делятся на 3 группы. Преподаватель зачитывает вопрос. Отвечает на вопрос та команда, участники которой первые поднимут руку. Если ответ верный, то команда получает баллы и выбирает тему и «стоимость» следующего вопроса. Если ответ не верный, то право выбора вопроса передается команде противников. Игра заканчивается, когда все вопросы табло будут разгаданы. Выигрывает команда, набравшая больше всего баллов.

Правила игры «Интерактивное лото»: после просмотра фильма студентам раздаются карточки. Каждая карточка содержит восемь произвольных номера вопроса. На экране появляется вопрос с вариантами ответа. Те студенты, у которых в карточке присутствует данный номер вопроса, письменно в карточке помечает номер ответа. Затем на экране появляется следующий вопрос. Выигрывает тот, чья карточка быстрее остальных заполнится правильными ответами. В Таблице 1 приведен пример игровой карточки. [2]

Таблица 1

6	1	3
25	12	8

Обучающиеся зная, что после фильма будет командная игра по вопросам, связанным с этим фильмом, внимательно его слушают, конспектируют основные моменты и запоминают материал. Во время игры присутствует элемент соперничества и азарта. Отвечая на вопросы, студенты актуализируют свои знания по пройденной теме. Урок проходит очень динамично и интересно, студенты принимают активное участие в игре.

Подобным образом можно проводить не только теоретические занятия, но и организовывать внеучебные мероприятия на любую тему. Например, интерактивная игра «Энергосбережение в быту», рассчитанная на 1 час. Сначала студентам предлагается посмотреть фильм «Энергия Земли в наших руках. Простые правила энергосбережения», а затем

сыграть в «Свою игру» по мотивам фильма. [3] Табло, сделанное в PowerPoint, представлено на рисунке 1.

Проблемы современной энергетики	<u>100</u>	<u>200</u>	<u>300</u>	<u>400</u>	<u>500</u>
Сбережение воды	<u>100</u>	<u>200</u>	<u>300</u>	<u>400</u>	<u>500</u>
Сбережение тепла	<u>100</u>	<u>200</u>	<u>300</u>	<u>400</u>	<u>500</u>
Энерго сбережение	<u>100</u>	<u>200</u>	<u>300</u>	<u>400</u>	<u>500</u>
Бытовая техника	<u>100</u>	<u>200</u>	<u>300</u>	<u>400</u>	<u>500</u>
Основы энергетики	<u>100</u>	<u>200</u>	<u>300</u>	<u>400</u>	<u>500</u>

Рисунок 1. Игровое табло «Своя игра по энергосбережению»

Игра содержит следующие вопросы:

- На использовании каких не возобновляемых ископаемых основывается современное энергопотребление?
- Перечислите основные проблемы современной энергетики.
- Во сколько раз срок службы люминесцентных ламп выше, чем ламп накаливания?
- На сколько процентов снижается освещенность помещения при загрязненных окнах?

И много других каверзных вопросов, на которые достаточно сложно ответить, если не внимательно смотрел видеофильм.

Литература

1. В.Н. Цапенко, О.В.Филимонова Методика преподавания электротехнических дисциплин. Учебное пособие. СГТУ – 2009г – 140с.

2. Неделя высоких технологий. Готовые уроки <http://htweek.ru/lessons/2015/>

3. Видеофильм «Энергия Земли в наших руках. Простые правила энергосбережения» <https://www.youtube.com/watch?v=HpEasf01OEk>