«Все нужно упрощать до предела, но не более того.»

Популярность средне-профессионального образования растет с каждым годом. Еще каких-то шесть-семь лет назад поступление в колледж или техникум имело только одно оправдание: боязнь не сдать ЕГЭ.В школах даже проходили конкурсы на место в десятом классе. Сейчас ситуация изменилась- школьные отличники уходят после девятого. Поколение не хочет учится долго, не хочет мучаться со сложными экзаменами, им интересно жить здесь и сейчас. Различные сложности, встречающиеся во время учебы, ребята не воспринимают как приключение и не желают самостоятельно их решать. Информацию студенты поколения «z» привыкли получать быстро, не особо вдаваясь в ее подробности. Они видят реальную жизнь и не особо желают смотреть в будущее.

Перед преподавателями СПО стоит сложная задача. С одной стороны, это вчерашний девятиклассник, который выбрался из школьной системы и стал студентом. Зачастую, профессия была им выбрана не из большого интереса к ней, а по принципу «куда хватило балла за аттестат». С другой же, само звание «студент» дает право считать себя взрослее сверстников. Будни ученика школы проще и понятнее: школа, ЕГЭ, внеклассные занятия, секции, репетиторы. У студента свободного времени больше и появляются «взрослые» увлечения: получение прав, покупка автомобиля, поиск подработки. При таком насыщенном графике жизни появляется высокий риск забросить получение образования. Все кажется непонятным и слишком сложным. Часто я слышу фразу: «А зачем мне это понимать? А где я могу с этим встретиться?». На некоторые из этих вопросов у меня получилось найти ответ.

По своей специальности я являюсь преподавателем электротехнических дисциплин. Преподаю для студентов, обучающихся по профилю этой специальности и для смежных-читаю лекции для будущих автомобилестроителей и технологов машиностроения. Предлагаю вниманию решение нескольких ситуаций.

Пара по дисциплине «Электроснабжение». Тема: «Показатели качества электроэнергии». Одним из показателей качества является отклонения напряжения. Задаю вопрос: «Какая ситуация лучше для предприятия: когда напряжение чуть повышено от нормы или чуть понижено?». Аудитория делится примерно поровну. Мой ответ: «Ни та, ни другая. Лучше, когда оно находится в пределах нормы».Кто-то сокрушенно вздыхает и говорит: «Я так и знал! Вопрос с подвохом.» Предлагаю рассмотреть жизненный пример. Нормальная температура тела для человека находится в пределах от 36.6 до 37.0.Если температура поднимается выше, хорошее ли самочувствие? Нет. Если температура опускается ниже? Вряд ли и при этом раскладе мы хорошо себя ощущаем.С системой электроснабжения предприятия тоже самое. Отдельный цех и его приемники привыкли работать на определенном значении напряжения и если оно начинает колебаться в ту или иную сторону-жди беды в скором времени. Таким образом к обсуждению примыкает большая часть группы и начинается дискуссия.

Пара по дисциплине «Наладка электрооборудования». Проходит самостоятельная работа. Один из вопросов теста: «Что такое тахометр»? Лентяй-студент увидев знакомое слово задет один вопрос: «А тахометр, это то что на приборной панели в машине?» Отвечаю утвердительно. Проверяя работы, вижу, что студент провел аналогию и грамотно ответил на мой вопрос.

Пара по дисциплине «Электротехника». Группа будущих автомобилестроителей. Половина мыслями «живет» в гараже, другая половина-живет там в прямом и переносном. Тема: «Решение задач с использованием закона Кирхгофа». Скука. Большое желание наобум нарисовать схему и списать решение у отличника. Казалось бы идеальный план. Но он терпит крах. У преподавателя возникает вопрос: «Каким образом можно составить уравнения не изменив схему, не расставив токи и направления контуров?» Молчание. Зарисовав схему на доске, задаю вопрос: «Вы умеете управлять автомобилем с механической трансмиссией?» Аудитория оживляется. «Можно ли выжать газ, не выжав педаль сцепления и поменять передачу?»-я атакую. Громкий гул. В основу решении задачи положен тот же принцип. Все уравнения пишутся только после указания направления токов, контуров и обозначения узлов. Решать задачу можно лишь только изменив схему, производя действия по порядку. Точно так же нельзя тронуться с места, не выжав сцепление и поменять передачу. Если идти в обход направлениям и игнорировать этот выбор задача будет решена неверно. Аналогично, повернув не туда, не приедешь в место назначения.

Мой опыт работы весьма скромный-два года, все только начинается. Надеюсь, с каждым годом будет находится больше нестандартных выходов и простых объяснений сложным вещам.