# “Создание Киберфизических систем: проблемы подготовки ит-специалистов”

Сайт с докладом: <https://controleng.ru/kadry/sozdanie-kiberfizicheskih-sistem>

## Эссе

Прочитав статью "Создание Киберфизических систем: проблемы подготовки ит-специалистов" для меня стало понятно, почему на данный момент в университете ИТМО активно происходит переработка старых программ обучения. Ведь время не стоит на месте и все развивается и ит-специалистам с каждым годом нужно знать все больше и больше о сфере, в которой они развиваются. Только поверхностных знаний недостаточно для проектирования. Нужно начинать с самых низов, чтобы понимать как все устроено, и как всё взаимодействует друг с другом. Это позволит на этапе планирования проекта не сделать ошибок, которые могут повлечь за собой большие проблемы в будущем.  
  
Представим, что вы проектируете какую-то КФС и на начальном этапе проектирования недостаточно проработали некоторые моменты. Через некоторое время, когда вы будете реализовывать проект до вас, дойдет мысль, что можно сделать, что-то лучше, а что-то вообще вам не нужно. Тогда придется переделывать больше половины уже проделанной работы. А ещё хуже, если вы это заметите, когда проект будет уже готов. Поэтому и нужно учить ит-специалистов анализу и планирование на будущее взаимодействие с КФС на ранних этапах.  
  
Не стоит относиться к предметам, которые изучаются в вашей учебной программе небрежно. Ведь та же самая физика, позволит понимать, как работает компьютер и почему не нужно перегружать систему энергоснабжения, которая может привести к короткому замыканию в любой момент. Существует хорошая книга Таненбаума "Архитектура компьютера", которая может вам помочь досконально понять как все устроено в компьютере и как работают процессы на нескольких процессорах.  
  
В заключении хочу сказать, что нужно развивать ит-специалистов с самых низов, чтобы на выходе мы получали высококвалифицированных специалистов, которые смогут развивать и дальше ит-индустрию. А не иметь самоучек, которые знают только туториалы Хауди-хо и java за час.