

Я завершил обучение на платформе Гарвардского университета

В этом году я не только учил других, но и учился сам. Точнее сказать, учусь я всегда, но здесь решил официально поучиться у зарубежных коллег.

Гарвардский университет совместно с Массачусетским технологическим институтом создали обучающую платформу EdX, в рамках которой проводятся различные обучающие курсы.

Естественно, я выбрал тот, что мне ближе: «Project Management of Engineering Projects: Preparing for Success» (Проектное управление инженерными проектами: подготовка к успеху). Хочу поделиться впечатлениями.

Методика обучения

Одна из методик, которая использовалась при обучении – «перевернутый класс», или flipped classroom. Лекций в обычном понимании здесь не было: слушателям показывали видео продолжительностью 3-8 минут, затем загружалась глава книги, которую надо было проработать.

Это очень удобно, особенно для людей, привыкших учиться – в любой момент можно поставить запись лекции на паузу или отложить книгу. Знания проверялись тестами, в случае ошибки ответ исправить уже невозможно. Тесты давали 50% оценки. Вторые 50% можно было заработать на подготовке плана реализации проекта.

Структура управления проектами

Очень заметна была разница в структуре управления проектами у нас и за рубежом. В Советском Союзе были очень неплохо развиты многие компоненты управления проектами (а как без них можно было реализовать космические проекты, создать атомную бомбу, построить плотины?). Когда я слушателям показываю документы, доставшиеся нам в наследство из советской практики, они удивляются – ведь бытует мнение, что управление проектами было развито только в США. Да, конечно, дисциплина под названием Project Management была сформирована сначала именно там. Да, термин «управление проектами» был запущен только в 1954 году и первым, кто получил титул «Руководитель проекта», был Бернард Шривер, бригадный генерал ВВС США.

Но вот на своих лекциях я показываю слушателям «жутко секретную картинку» – подлинный график испытаний изделия «Б» - ракеты Р-7 или 8К710, знаменитой королевской семерки, который использовался в 1956 году! График нарисован на листе ватмана от руки, но от этого он ничуть не потерял своей ценности! Это не что иное, как известная диаграмма Ганта, которая описывает последовательность и продолжительность событий/задач в процессе и разработана больше 100 лет назад.

Различия в подходах

А. Первое существенное отличие – это нестыковка этапов. Проблема чаще всего состоит в том, что стадии, на которые подразделяется проект, регламентированные в России (стадии "П" и "Р"), не совпадают с международными подходами. Например, стадия Front end Engineering Design (FEED), т.е. стадия предварительного проектирования шире, чем просто стадия подготовки обоснования проекта. Или куда «поместить» принятый в оборонной промышленности большой и важный этап разработки аванпроекта? На эти грабли чаще всего наступают молодые специалисты, обучавшиеся по иностранным стандартам и пытающиеся воткнуть чужие подходы в сложившуюся практику.

Б. Второй момент – акцент на команды, человек – это главный фактор успеха проекта. У нас этому уделяют не так много внимания, как следовало бы.

В. Следующий важный момент – акцент на увеличение стоимости бизнеса для компаний. Среди моих клиентов пока единицы пришли к пониманию того, что системное управление

проектами – это не просто инструмент реализации конкретного проекта, а средство преобразования бизнеса, увеличения ценности. Одна из таких компаний – «Е-Лайт Телеком», с которой я работаю с 2011 года. Компания вышла на принципиально новый уровень, создав кафедру управления проектами в университете. На эту тему мы с руководителем проектного офиса компании будем выступать на конференции в декабре.

Г. Наконец, большое внимание уделяется экологии, охране здоровья и окружающей среды.

Сложности

Расскажу о проблемах, думаю, это будет интересно.

Важным моментом обучения была следующая задача: команда должна разработать план реализации проекта или Project Execution Plan. Команды формировались следующим образом. Каждый слушатель выбирал любое направление, которое его интересовало. Таких направлений было много:

- Строительство и архитектура.
- Экологическая/Санитарная Инженерия
- Инфраструктурные, телекоммуникационные и электротехнические проекты
- Проекты нефтегазовой промышленности
- Управление проектами в автомобильном секторе
- Разработка электронных продуктов
- Гражданская авиация
- Фармацевтика
- Биомедицинская инженерия
- Инфраструктура здравоохранения
- Проектирование судов

Всего можно было выбрать из более, чем 50-ти тем.

В каждой команде могло быть не более 10 человек, т.е., если не успел записаться на интересующую тему, должен искать другую. Таким образом, команды складывались совершенно случайным образом.

Я, как бывший разработчик систем управления ракетами, выбрал тему «AEROSPACE INDUSTRY PROJECT MANAGERS», т.е. «Руководители проектов авиакосмической промышленности».

В этой группе были слушатели из США, Индии, Нидерландов, Германии, Италии, Новой Зеландии. Язык общения, естественно, английский.

Первая сложность – надо было самим придумать проект для проработки и согласовать его со всеми членами команды. После некоторых дискуссий сформулировали проект: «Разработка и производство самолета для тренировки летного состава». Для этого проекта надо было разработать план его реализации, а точнее, в привычной для нас терминологии, обоснование проекта.

Вторая сложность – распределение обязанностей, т.е. кто и за какую часть плана проекта будет отвечать. Подозреваю, что это было одной из неявных целей обучения – научиться структурировать группу людей и преобразовывать ее в команду.

Некоторое время у нас это получалось плохо – у многих есть амбиции, но не все готовы отвечать за результат. Пришлось мне по многолетней привычке (☺) предельно корректно распределить части плана между участниками, вот тогда дела пошли. Мне и раньше было ясно, что если ты первым делаешь шаг, остальные вынуждены идти за тобой, чтобы не отстать. А потом уже привыкают к твоей роли идущего впереди.

Конечно, если бы у нас был формальный руководитель проекта, работать было бы проще – ведь в данном случае, если я был не согласен с тем, что сделано, приходилось искать аргументы и убеждать того или иного члена команды. Кстати, помог метод «разделяй и властвуй» – некоторые члены команды признавались, что в управлении проектами они полные профаны и, по этой причине, были в растерянности, так как не знали, что им делать. Таким членам команды я предложил посильные относительно простые функции: обработка материалов, интеграция разрозненных частей плана в единый документ и т.п. И это дало возможность опираться на их поддержку в спорных моментах.

Еще сложность – не очень удобный командный инструмент. Каждый имел право создать тему по проекту, но вот как их потом объединять, было неясно. Получалось, «кто в лес, кто по дрова».

Несколько человек предложили использовать WhatsApp, но все убедились в том, что чат удобен для коротких сообщений, а при работе с большим документом появляются проблемы.

Я начал формировать структуру плана проекта на Google Disk в формате Google Doc, какое-то время это позволило совместно создавать скелет плана проекта. Потом мы отказались в пользу документа в формате Word и наладили обмен информацией по почте, но около двух недель пришлось добиваться получения адресов членов команды. Тем не менее, план проекта был разработан.

План проекта каждой команды оценивался другими командами, а каждый обучающийся должен был оценить проекты двух других команд. Наш проект получил высокие оценки однокурсников.

Я сдал все зачеты первым и получил сообщение о том, что будет выслан сертификат. К настоящему времени еще четыре человека преодолели этот барьер. У остальных пока какие-то сложности.

В общем, обучение дало интересные идеи для развития моих собственных лекций, чем я и собираюсь заняться в ближайшие месяцы.

Кстати: любителям приводить в пример Билла Гейтса как успешного человека, бросившего учебу, стоит напомнить, что он бросил Гарвард, а не Запупинское ПТУ.