Протокол занятия №4

Управление проектами в Microsoft Project · Поток MSPOCT2026

Iowa Solutions · индивидуальный курс, 8 занятий по 2 академических часа

Дата	16 октября 2026 года, пятница
Время	14:07 — 15:04 (Астана, UTC+5)
Продолжительность	57 мин по записи, без перерыва
Формат	Онлайн (Microsoft Teams), демонстрация экрана с обеих сторон, запись и расшифровка
Поток	MSPOCT2026 — октябрь 2026, индивидуальное обучение
Тренер	Эрнар Макишев, PfMP, PMP, PMI-PBA, PMI-ACP, CPMAI
Тема	Календарь 6 × 12 ещё раз, освоенный объём на учебном проекте, задача с перерывами, выравнивание и общий пул ресурсов, три вида процента выполнения

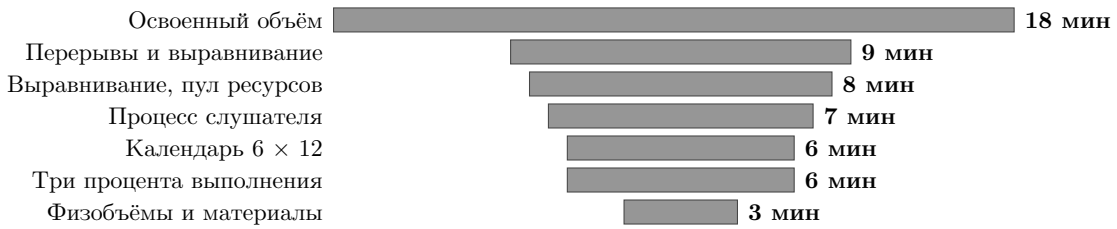
Участники

Участник	Роль	Реплик в расшифровке
Эрнар Макишев	тренер	546
Шохрух Бекташов	слушатель	202

Занятие начали с вопроса Шохруха о календаре «6 на 12», затем на учебном проекте разобрали освоенный объём, работу с перерывами и выравнивание ресурсов. Вторая половина ушла на то, как перенести в Project рабочий отчёт Шохруха, который он ведёт по физическим объёмам.

Программа занятия

00:00–06:00	Календарь «6 на 12» на пустом файле: где задаются часы и почему не меняется длительность
06:00–23:30	Освоенный объём: 10 задач с Fixed Cost, вехи, шаги процента выполнения, дата отчёта, базовый план, PV, EV, AC, CPI, SPI, EAC, цветовые индикаторы, отчёт Earned Value
23:30–27:00	Как Шохрух считает физические объёмы и деньги; материальные ресурсы
27:00–36:00	Задача с перерывами через Task Usage; графики загрузки; перегрузка и выравнивание
36:00–44:30	Простой пример выравнивания; бригада вместо человека; общий пул ресурсов для нескольких проектов
44:30–50:00	Три процента выполнения: % Complete, % Work Complete, Physical % Complete; таблица Earned Value
50:00–57:00	Рабочий процесс слушателя и договорённость о совместной настройке шаблона



Минуты занятия по блокам, по меткам времени расшифровки

Календарь «6 на 12»: ещё раз и по шагам

Шохрух сделал календарь, но часы в нём не менялись. Причина в порядке действий: файл нужно сначала сохранить, затем создать базовый календарь и только потом задать рабочую неделю.

1. Сохранить файл	в новом несохранённом файле Change Working Time не даёт создать собственный календарь
2. Новый календарь	Project → Change Working Time → Create New Calendar → Create new base calendar, назвать «6 на 12»
3. Рабочая неделя	вкладка Work Weeks → Details. Выделить сразу понедельник — субботу и выбрать Set day(s) to these specific working times. Для 12 часов с часовым обедом: 08:00–13:00 и 14:00–21:00. Воскресенье — Set days to nonworking time
4. Календарь проекта	Project → Project Information → Calendar: «6 на 12»
5. Единицы времени	File → Options → Schedule: Hours per day 12, Hours per week 72, Days per month 26

> ⚠ **Поправка к показанному на занятии**
>
> На занятии вводили 08:00–13:00 и 14:00–20:00 — это 11 часов, а не 12. Для двенадцатичасовой смены второй интервал должен заканчиваться в 21:00.

Вопрос Шохруха: в месяце бывает пять воскресений — как Project это учитывает? Настройка Days per month влияет только на перевод длительности, введённой в месяцах («1mo»), в дни. Сам график Project строит по календарю: каждое воскресенье в нём нерабочее, сколько бы их ни пришлось на месяц. Если длительности вводить в днях, вопрос не возникает.

Почему задача на 100 дней дала 800 часов: Project считает трудозатраты по числу часов в дне из настроек, а там по умолчанию 8. После смены настроек и календаря на 12 часов та же задача на одного человека даёт 1 200 часов.

Освоенный объём на учебном проекте

Учебный проект: десять задач по 10 дней одна за другой, итоговая задача проекта (Project Summary Task) и вехи в конце крупных пакетов. Каждая задача — отдельный подрядчик, его договор заведён в поле **Fixed Cost** по 100 000 тенге. Fixed Cost удобен, когда вы не управляете человеко-часами и материалами подрядчика, а платите за результат.

Веха	задача с нулевой длительностью превращается в ромб; можно и иначе — Task Information → Advanced → Mark task as milestone

Шаги процента	не ставьте произвольные 24 %. Договоритесь с подрядчиками о шагах: 0, 25, 50, 75, 100 %, с понятным смыслом каждого. Кнопки шагов есть на вкладке Task
Дата отчёта	Project → Project Information → Status Date. На диаграмме это вертикальная линия; её двигают, чтобы смоделировать «сегодня». Mark on Track ставит процент так, как будто всё идёт по плану на эту дату
Базовый план	Project → Set Baseline. Без него освоенный объём не считается: на занятии поля сначала показали нули именно поэтому. Вид Tracking Gantt показывает план сверху и базовый план снизу

Поле в Project	Обозначение PMI	Смысл
BCWS	PV	плановый объём: сколько по базовому плану должно быть сделано к дате отчёта, в деньгах
BCWP	EV	освоенный объём: сделанное, оценённое по базовой стоимости
ACWP	AC	фактические затраты
CPI	EV / AC	эффективность затрат; 1 — по бюджету
SPI	EV / PV	темп; 1 — по графику
EAC		прогноз стоимости по завершении при сохранении темпа

На примере: когда на первую задачу добавили людей со ставкой за час, стоимость (Cost) выросла, а базовая (Baseline Cost) и Fixed Cost остались прежними. Прогноз EAC при бюджете 1 млн поднялся до 1,8 млн, после удаления лишнего ресурса — до 1,2 млн.

Цветовые индикаторы. Коэффициенты руководству ничего не говорят, поэтому их переводят в цвет: настраиваемое поле, формула с CPI (или SPI), графический индикатор — зелёный при значении от 1, красный ниже 1. Готовый отчёт — Report → Costs → Earned Value Report, готовая таблица — View → Tables → More Tables → Earned Value. Плановый объём в ней пересчитывается при каждом сдвиге даты отчёта.

Как Шохрух считает физические объёмы

У Шохруха по каждому виду работ есть объём, цена материала и цена работы: например, кабель около 300 тенге за метр и укладка около 200 тенге за метр. Он вносит процент выполнения, а деньги по нему считает другой сотрудник в Excel.

В Project это делают материальным ресурсом: тип Material, единица (Material Label) — метр, в поле **Std. Rate** — цена за единицу. Тогда стоимость считается от назначенного количества. Поле **Cost/Use**, которое смотрели на занятии, задаёт разовый платёж за назначение (например, доставку) и от количества не зависит. Работу можно завести вторым материальным ресурсом «Укладка кабеля» с ценой за метр.

Задача с перерывами

Ответ на вопрос занятия 3. Задачу не нужно резать вручную инструментом Split Task: в виде **Task Usage** у назначения ставят 0 часов на дни, когда работа не ведётся, и Project сам разрывает задачу в этих местах.

- При типе **Fixed Duration** длительность остаётся 100 дней, уменьшаются часы.
- При типе **Fixed Units** Project сокращает задачу: на занятии из 100 дней получилось 85.

Загрузку видно в Resource Usage и Resource Graph (вкладка Resource).

Перегрузка и выравнивание

Если ресурсу поставить 200 % (два человека) при максимуме в один человек, он подсвечивается красным — перегрузка. Варианты:

- поднять максимум: в Resource Sheet указать, что это бригада из двух человек (Max. Units 200 %), при необходимости отметить ресурс как Generic;
- продлить работу выравниванием: Resource → Level All. Это выравнивание со срывом сроков: задача уходит на дни, когда человек свободен.

> ⚠ **Что не получилось на занятии**
>
> На примере с одной задачей на 100 дней выравнивание повело себя неожиданно: вместо удлинения задачи получилось 85 дней. Выравнивание решает конфликты между разными задачами и назначениями; перегрузку внутри одного назначения (двое на ресурсе с максимумом в одного) оно не устраняет. На примере из четырёх задач, где один человек попал на две параллельные, выравнивание сработало как ожидалось.

Общий пул ресурсов. Чтобы не набирать людей, бригады, подрядчиков и материалы в каждом проекте заново, их держат в отдельном файле «Ресурсы». В проекте: Resource → Resource Pool → Share Resources → Use resources from — выбрать этот файл. Оба файла должны быть открыты. Тогда Project показывает перегрузку бригады, занятой сразу на двух проектах. В корпоративной версии (Project Online) вместо файла используется Enterprise Resource Pool из учётных записей компании.

Три процента выполнения

% Complete	по длительности: задача на 10 дней, прошло 3 дня — 30 %
% Work Complete	по трудозатратам: из 100 часов отработано 50 — 50 %
Physical % Complete	по объёму, который подтвердил технадзор: из 300 м² плитки уложено 200 — 67 %. Чтобы освоенный объём считался от него, в Task Information → Advanced выбирают Earned value method: Physical % Complete

Physical % Complete с процентом завершения проекта автоматически не связан: общий процент по проекту считается по длительности. Связать их можно макросом; нужно ли это, решим на разборе файла Шохруха.

Рабочий процесс слушателя

Каждый день инженеры и технадзор на объекте подтверждают Шохруху объём по своим видам работ, он вносит процент выполнения, а в конце месяца по этим данным закрывают и оплачивают объём подрядчикам. Руководству Шохрух отчитывается ежедневно. Цель курса — перенести эту работу из Excel в Project, чтобы не вести одно и то же в нескольких документах.

Договорённости

№	Что	Кто

1	Повторно прислать рабочий файл Excel с методикой учёта объёмов (отправлен во время занятия)	Шохрух
2	Разобрать файл на выходных и подготовить вопросы	тренер
3	Встреча в понедельник, 19 октября: по возможности очно в офисе Шохруха, с записью в Teams. Шохрух сам собирает шаблон в Project, тренер подсказывает	оба

Домашнее задание

Домашнее задание остаётся прежним: учебный проект «Отделка арендных зон торгового центра» и задания занятия 3 на календарь и освоенный объём. Файлы — ответом на письмо или на info@iowasolutions.kz.

Следующее занятие

> **i** **Понедельник, 19 октября — занятие 5**
>
> Перенос рабочего отчёта Шохруха в Project: объёмы, процент выполнения, базовый план и учёт факта. По расписанию — 14:00–16:00 (Астана). Формат (очно или в Teams) уточним заранее.

Протокол составлен по записи и расшифровке занятия. Приёмы работы описаны в англоязычном интерфейсе Microsoft Project; названия команд в других версиях и языках могут отличаться. Где на занятии прозвучали неточности, в протоколе приведены правильные значения. Числа в учебных примерах условные и нормативами не являются. Microsoft Project, Excel и Teams — товарные знаки Microsoft Corporation. Материал предназначен участнику потока MSPOCT2026.