

О.В.Княгинин (4 курс, каф. СМ), В.И.Чуркин, к.т.н., доц.

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПО ПЛАНИРОВАНИЮ И УПРАВЛЕНИЮ ПРОЕКТАМИ

Термин «проект» в русском языке многозначен. Во-первых, традиционно под этим понимают некую проектную документацию, обосновывающую реальность реализации идеи, во-вторых, некие планы, часто нереальные, на будущие мероприятия. Наконец, это распределенный во времени и в условиях ресурсных (стоимостных) ограничений комплекс взаимообусловленных мероприятий, при реализации которого к определенному сроку может быть достигнута поставленная цель, причем, основное внимание здесь уделяется оптимизации назначения ресурсов и контролю временных и стоимостных показателей в ходе выполнения проекта. Именно в этом смысле будет пониматься термин «проект» в данной работе.

Перечислим основные задачи, решаемые всеми современными системами управления проектами (СУП):

- разработка расписания исполнения проекта без учета ограниченности ресурсов;
- разработка расписания исполнения проекта с учетом ограниченности ресурсов;
- определение критического пути и резервов времени исполнения операций проекта;
- определение потребности проекта в финансировании, материалах и оборудовании;
- определение распределения во времени загрузки возобновляемых ресурсов;
- анализ рисков и планирование расписания с учетом рисков;
- учет исполнения проекта;
- анализ отклонений хода работ от запланированного и прогнозирование основных параметров проекта.

Реализовав эти основные функции, компании-разработчики начали искать способы расширения возможностей программ, обозначив следующие тенденции развития СУП.

1. Улучшение качества и расширение возможностей по основным функциям. Примером может послужить "Директор Управления Проектами" - для автоматизации управления повторяющимися процессами от Welcom (Open Plan) или методика анализа результатов "Методика Освоенного Объёма" от Primavera. В действительности, все доработки, производимые разработчиками в этом направлении, строго специфичны для каждой СУП, так как "затачивают" её для решения конкретных задач.

2. Расширение возможностей работы в сетях Интернет и Интранет. Сегодня это одно из наиболее актуальных направлений. На наш взгляд, наиболее полного результата удалось достичь Microsoft с её Project Central - приложения для совместного управления проектами с помощью средств WEB, позволяющего организовать двухсторонний обмен данными между всеми участниками проекта и заинтересованным в проекте лицам, а также предоставления информации пользователям, у которых не установлен MS Project 2000. Схожие функции в меньшем объеме выполняют Webster для Primavera и Web Publisher для Open Plan. В Spider Project (лучшая российская разработка) нет одновременного доступа на изменение данных - ответственный за часть проекта (фазу) представляет менеджеру проекта свои файлы, а решение принять или отвергнуть изменения остается за менеджером проекта, что позволяет избежать неразберихи при изменении проектных данных (однако, требует большего внимания управленца). В целом же, делается всё возможное для увеличения информированности как сотрудников компаний, так и менеджеров проектов о ходе работ и возникающих изменениях.

3. Расширение возможностей учета рисков в направлении от метода PERT к методу Монте-Карло.

4. Использование What-If анализа, что позволяет оценить влияние различных факторов на характеристики проекта.

5. Создание шаблонов для конкретных видов проектов. Появление шаблонов тесно связано с расширением области применения СУП. MS Project 2000 (полупрофессиональная среда) предлагает 9 многофункциональных шаблонов: коммерческая структура, инжиниринг, разработка инфраструктуры предприятия, создание программного обеспечения (2 шаблона, включая фирменный подход Microsoft), шаблоны "новый бизнес", "новый продукт", "офис" и даже шаблон для планирования ремонтных работ (совсем небольшого строительства), предназначенный для "простых смертных". В продуктах профессионального уровня количество шаблонов насчитывается десятками. Помимо системы шаблонов, имеется мастер создания проектов. Все эти разработки существенно упрощают задачу менеджера.

6. Расширение возможностей системы создания отчетов. Повышается ставка на визуальное представление и подробность информации, пользователь сам может составить отчет с помощью встроенного инструментария, получая нужный "разрез" проекта.

7. Расширение возможностей по дополнению программами пользователей. Эти направления так же переживают фазу бурного развития. MS Visual Basic позволил объединить все офисные компоненты, многократно увеличивая возможности ПО. Spider Project имеет широкие возможности благодаря продвинутой математической модели, а связь с другими приложениями осуществляется через различные стандартные форматы данных.

8. Упрощение интерфейса пользователя. Бесспорный лидер направления - Microsoft. Весьма удобным и необычным интерфейсом обладает Open Plan, где рабочее пространство представлено в виде нескольких рабочих столов, на которых помещаются ярлыки к стандартным объектам (файлы проектов, календарей, ресурсов, кодов, шаблонов), так и к любому файлу. При открытии проекта открывается "записная книжка проекта" - набор рабочих столов с ярлыками к файлам, непосредственно относящимся к проекту. Здесь важны как простота и доступность, так и высокое быстродействие системы.

9. Расширение справочных материалов. Справка от Microsoft содержит полное пособие по управлению проектами для начинающих, включая даже интерактивную анимацию. Все предельно ясно и просто. С другой стороны, Spider Project сделали подарок профессионалам, и, помимо подробной инструкции, вложили так же переработанный русский перевод РМВоК (Project Management Body of Knowledge).

Уже сегодня СУП позволяют решать задачи широчайшего спектра. Здесь и строительство (гражданское, нефтегазовое), телекоммуникации, разработка программного обеспечения, оборона и др. По мере роста конкуренции в России также сложится современный эффективный стиль планирования и управления проектами и каждый менеджер должен будет знать и уметь использовать СУП.