

Пресс-релиз: с появлением программы МЛИС/МСИС ОДЦ 2.2 больше не существует проблемы компромисса между стоимостью и временем достижения поставленной вами цели.

Михаил Бурлаков - основатель новой информационной технологии автоматизации управления дискретными технологическими и информационными процессами (ИТ АУ ДТИП), имеющей множество применений, создал на ее основе новый *многоязычный* продукт версии 2.2 под названием "**Оптимизация достижения цели (ОДЦ 2.2)**". Эта программа в обычном (МЛИС) и сетевом (МСИС) исполнениях позволяет оптимизировать стратегию достижения цели, описываемую сетевым графом произвольной структуры, когда достигается минимум стоимости (или времени) его выполнения при заданном ограничении на время (стоимость) выполнения.

Как известно, при планировании проектирования или строительства некоторого объекта либо планирования деловой сделки возникает проблема выбора необходимых ресурсов по выполнению отдельных операций (работ) этого процесса с целью наилучшей его реализации. При этом используют существующие методы и программные средства сетевого планирования. Самым известным из первых является *метод критического пути*, который реализован, в частности, в популярной программе сетевого планирования *Microsoft Project*. При выполнении оптимизации по этому методу происходит перераспределение ресурсов между операциями, находящимися на не критических ветвях сетевого графа (СГ) и операциями исходного критического пути.

Метод критического пути обладает целым рядом недостатков и ограничений. Во-первых, он не гарантирует получения наилучшего (оптимального) решения. Во-вторых, при его использовании делается допущение, не всегда имеющее место в действительности, что любую операцию можно ускорить за счет привлечения избыточных ресурсов из другой операции, находящейся на не критическом пути. И в-третьих, применить этот метод в СГ со многими перекрестными связями весьма проблематично. Таким образом, общеизвестный метод критического пути и базирующиеся на нем программные средства сетевого планирования не позволяют успешно решать на практике многие задачи оптимизации достижения цели, описываемые СГ произвольной структуры.

Теперь это стало возможным в связи с выходом в свет программы "Оптимизация достижения цели версии 2.2 (ОДЦ 2.2)", которая является *многоязычной*. Альтернативные языки интерфейса этой программы которой хранятся в отдельных файлах, называемых *языковыми оболочками*. В ее состав входят две такие оболочки: русская и английская, а также прилагается специальная программа по их генерации самими пользователями.

ОДЦ 2.2 предназначена для нахождения оптимального компромисса между стоимостью и временем выполнения СГ, представляющего собой заданную совокупность цепочек связанных операций (обычных и вложенных), направленную на достижение поставленной цели. Каждая из этих операций характеризуется различными вариантами значений стоимости и чистого времени ее выполнения, присущими соответствующим ресурсам, среди которых могут быть и временно недоступные. В программе также предусмотрен режим сопровождения реализации существующего сетевого графа, расчетные оптимальные параметры которого были найдены ранее, но на практике изменились. Из этого следует, что ОДЦ 2.2 обладает всеми необходимыми функциями по решению задач управления проектами, где план создания проекта представляется в виде сетевого графа произвольной структуры.

Программа ОДЦ 2.2 позволяет минимизировать стоимость (или время) выполнения СГ при заданных ограничениях на время (стоимость) его выполнения, что достигается путем нахождения оптимальных вариантов выполнения всех операций графа. В основе решения в ней задач оптимизации достижения цели лежит метод численной оптимизации дискретных процессов обслуживания, а также метод декомпозиции. Результатом решения задачи, представляемой в табличном виде, является совокупность оптимальных вариантов выполнения всех операций СГ для каждого заданного временного или стоимостного порога его выполнения. В частности, для каждой операции графа указываются все ее параметры, в том числе и временной диапазон, внутри которого можно варьировать началом ее выполнения.

Разработаны два варианта исполнения ОДЦ 2.2: *обычный* (Многоязычная локальная инструментальная система оптимизации достижения цели - **МЛИС ОДЦ 2.2**) и *сетевой* (Многоязычная сетевая инструментальная система оптимизации достижения цели - **МСИС ОДЦ 2.2/уцо**). МЛИС ОДЦ 2.2 представляет собой автономную программу, рассчитанную на конкретного пользователя (ее облегченная версия распространяется бесплатно). МСИС ОДЦ 2.2/уцо предназначена для предоставления сетевых услуг многим пользователям.

Комплект облегченной версии МЛИС ОДЦ 2.2 вы можете скачать с любого из двух сайтов автора: "Центр продвижения ИТ АУ ДТИП" (<http://promo.dtip-optim.com/ru>) и "Центр внедр. ИТ АУ ДТИП" (<http://dtip-optim.com/ru/main>). Там же можете решать свои задачи в тестовом режиме в полномасштабной сетевой программе МСИС ОДЦ 2.2/уцо.

Автор и создатель программы МЛИС/МСИС ОДЦ 2.2 - Бурлаков Михаил, докт. техн. наук (г. Киев, Украина). Срок ее ввода в эксплуатацию - август 2016 года (срок обновления МСИС до версии 2.2/уцо - 2018 года). Области ее возможного использования являются **проектирование, строительство, промышленное производство и бизнес**.

Контакты:

e-mail: michael.burlakov@gmail.com

tel.: (+38) 099-012-09-77