

УДК 621.86.07

А.М.Ломовцева (2 курс, каф. ТОЭС), А.А.Ковалев (4 курс, каф. ТОЭС), Н.Б.Колосова, доц.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ (НА ПРИМЕРЕ ПРОГРАММЫ ALLPLAN) ПРИ РЕШЕНИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЗАДАЧ В СТРОИТЕЛЬНОМ ПРОЕКТИРОВАНИИ

При современном проектировании строительных объектов возникает острая необходимость определения различного рода объемов работ, необходимых при возведении тех или иных объектов.

Исследования, проведенные в этой области, показывают, что такие задачи с успехом решаются с помощью компьютерной программы Allplan. Однако анализ выполненных работ показывает, что с помощью данной программы определение объема земляных работ осуществляется со значительными допущениями. Так, например, в работе А.С.Аминина и А.А.Остапенко предлагается определять объемы земляных работ без учета свойств и характеристик грунтов [1].

В данной работе рассматривается более совершенная методика по определению объема земляных работ при производстве строительных объектов. В ней учтены некоторые свойства грунта, определяющие заложение откоса при разработке земляных выемок. Методика является кратким учебным пособием по использованию программы Allplan для определения объема земляных работ по определенной цифровой модели местности и представляет собой последовательность операций по решению этой задачи [2].

Данная методика позволяет:

- значительно ускорить процесс обработки информации при определении объемов земляных работ в строительном проектировании;
- рассчитать объемы земляных выемок с учетом заложения откосов.

В работе указана поэтапная последовательность решения задачи. Вся работа проиллюстрирована необходимыми рисунками, которые позволяют наглядно проследить за всей процедурой решения задачи.

Разработанная методика позволяет на высоком уровне и с большей точностью определить необходимые объемы земляных работ при строительстве земляных объектов. Ее использование в учебном процессе обеспечивает возможность обучения студентов решению подобных задач с применением современных технологий по дисциплине «Технология строительных процессов».

ЛИТЕРАТУРА:

1. <http://www.ascon.ru>
2. <http://www.nemetschek.ru>