

ного оборудования для предприятий мясопереработки является комплексный подход к учету всех вышеперечисленных критериев.

#### ЛИТЕРАТУРА

1.) Гавриленков, А. М. Экологическая безопасность пищевых производств / А. М. Гавриленков, С. С. Зарцина, С. Б. Зуева. – СПб.: Гиорд, 2006. – 272 с.

2.) Яромский, В. Н. Очистка сточных вод пищевых и перерабатывающих предприятий / В. Н. Яромский. – Минск: Издательский центр БГУ, 2009. – 171 с.

3.) А.Л. Гарзанов, О.А. Дорофеева Опыт очистки стоков мясоперерабатывающих предприятий / А. Л. Гарзанов, О. А. Дорофеева // Мясная индустрия : научно-технический производственный журнал. – 2010. - N2. – с. 48-51.

УДК 69:658.5(075.32)

#### **Формирование стоимости проектных работ ресурсным методом**

Щербак Д.С.

(научный руководитель – Корбан Л.К.)

Белорусский национальный технический университет  
г.Минск

С 1 июля 2014 года стоимость разработки документации проектного обеспечения строительной деятельности определяется ресурсным методом на основании Методических рекомендаций о порядке определения стоимости разработки документации проектного обеспечения архитектурной, градостроительной и строительной деятельности ресурсным методом и Сборников норм затрат трудовых ресурсов, утвержденным Приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 13.06.2014 №169 «О совершенствовании порядка определения стоимости разработки проектного обеспечения строительной деятельности». Сборники НЗТ предназначены для определения суммы средств, предусматриваемых в главе 10 Сводного сметного расчета стоимости строительства

на выполнение проектных работ и(или) иных работ (услуг), которая применяется заказчиком и подрядчиком при обосновании ресурсным методом цены заказа, используемой в качестве стартовой, цены предложения участника подрядных торгов, а также являются методологической основой для применения Сборников норм затрат трудовых ресурсов на разработку документации проектного обеспечения архитектурной, градостроительной и строительной деятельности.

Для каждого конкретного типа и вида документации в Сборниках НЗТ приводится количество человеко-дней, необходимых для ее разработки в условиях применения современных технологий выполнения проектных работ, а также указывается средний разряд сложности разработки, который характеризует сложность выполняемых работ и устанавливает квалификационные требования к исполнителям. В качестве разряда сложности разработки принято среднее значение тарифных разрядов проектировщиков согласно Единой тарифной сетке работников Республики Беларусь. Нормы затрат трудовых ресурсов, приведенные в Сборниках НЗТ, учитывают оправданные современным уровнем организации проектного дела затраты времени, необходимые для разработки документации в объеме, предусмотренным требованиями нормативных правовых актов.

В соответствии с Методическими рекомендациями по применению сборников НЗТ выделяется 2 варианта расчета нормы затрат трудовых ресурсов путем экстраполяции или интерполяции:

1. В зависимости от натуральных показателей объектов (мощности, протяженности, емкости, площади) согласно Приложению 2 Методических рекомендаций;

2. В зависимости от сметной стоимости объекта строительства согласно Приложению 2 Методических рекомендаций в случае:

- если объект проектирования отсутствует в таблицах Сборников НЗТ, действующих на момент выполнения расчетов;

- если значение натурального показателя объекта проектирования составляет меньше половины минимального или превышает удвоенное значение максимального показателя, приведенного в Сборниках НЗТ.

Для того чтобы проанализировать динамику изменения стоимости проектных работ с переходом на новый метод определения сто-

имости разработки проектной документации, нами были выбраны соответствующие объекты гражданского, жилищного и промышленного строительства: медицинская лаборатория, крупнопанельный 9-этажный жилой дом и 4-этажный производственный корпус.

Для упрощения расчетов использовались те нормативные базы, которые предлагают кардинальные изменения в области ценообразования в проектировании, а именно: СЦ 20-2012 3-е издание, СЦ 2-2012 3-е издание (вариант расчета №1) и НЗТ 20-2014, НЗТ 2-2014 (вариант расчета №2). С использованием вышеперечисленных нормативных документов нами были выполнены соответствующие расчеты стоимости проектных работ по объектам-представителям в ценах на 01.01.2014 года (рис.1-3).



Рисунок - 1 Сравнительный анализ стоимости проектных работ в уровне цен на 01.01.2014 года



Рисунок 2 - Сравнительный анализ стоимости проектных работ в уровне цен на 01.01.2014 года



Рисунок 3 - Сравнительный анализ стоимости проектных работ в уровне цен на 01.01.2014 года

Анализ полученных данных позволяет сделать следующие выводы:

- по крупнопанельному 9-этажному дому при переходе на ресурсный метод стоимость проектных работ снизилась на 7,6%.
- по объекту медицинская лаборатория стоимость проектных работ, рассчитанных от натуральных показателей, снизилась на 13,2%. Однако снижение стоимости проектных работ на базе расчета от сметной стоимости оказалось на уровне 61%. Это объясняется

новым подходом в расчете: стоимость оборудования не должна превышать 25% (по факту она составила 43%).

- по объекту производственный корпус стоимость проектных работ по ресурсному методу расчета как от стоимостных, так и от натуральных показателей снизилась на 30%.

Анализ полученных данных позволяет сделать вывод, что переход на ресурсный метод в очередной раз сократил затраты на проектирование в среднем на 32 %, что способствует сокращению стоимости строительства в целом и стимулирует проектные организации конкурировать на внешнем рынке.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Методические указания о порядке определения стоимости разработки документации проектного обеспечения строительной деятельности ресурсным методом /Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь.- Минск: Белстройцентр, 2014.

2. Методические рекомендации о порядке определения стоимости разработки документации проектного обеспечения архитектурной, градостроительной и строительной деятельности /Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь.- Минск: Белстройцентр, 2012.-40 с

3. Ценообразование в строительстве: учебное пособие / О.С. Голубова, Л.К. Корбан, А.Н. Сидоров. – Минск: Регистр, 2012. – 672 с.

УДК 338.23:331.2 (083.133)

### **Алгоритм создания проектно-ориентированной организационной структуры управления**

Голубова Н.А.

(научный руководитель – Валицкая Е.С.)

Белорусский национальный технический университет  
г.Минск

Вопросы экономической целесообразности организации и деятельности службы управления проектами занимают одно из цен-