

**Корректировки норм затрат труда и их влияние  
на изменение стоимости строительства**

Павловская И.И., Казимирчик П.А.  
(научный руководитель – Голубова О.С.)  
Белорусский национальный технический университет  
Минск, Беларусь

Нормирование труда заключается в определении нормативных затрат труда на выполнение работы или изготовление единицы продукции. Нормирование необходимо для обеспечения обоснованного соотношения между заработной платой каждого работника и его вкладом в производство. Оно является основой организации оплаты труда. При изменении норм затрат труда изменяется производительность труда, выработка, затраты времени, средний разряд рабочих и другие экономические показатели деятельности организации.

Процесс нормирования труда включает несколько этапов: изучение структуры затрат рабочего времени; разработка нормативных материалов для нормирования труда; установление норм затрат труда; контроль и мониторинг соответствия норм затрат труда, изменяющимся условием производства работ [1].

Приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 22.06.2009 № 201 были утверждены в качестве рекомендательных отраслевые сборники норм затрат труда на строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы [2]. Разработку и распространение этих сборников на договорной основе с организациями строительной отрасли Республики Беларусь обеспечивает ОАО «НИИ Стройэкономика», оно же занимается их пересмотром.

Корректировка сборников норм затрат труда происходит каждый год и определяется программой, утверждаемой Министерством архитектуры и строительства Республики Беларусь. Это связано с изменением технологии производства, механизацией труда и улучшением качества строительных материалов.

Постановлением Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 10.08.2012 № 24 (далее – Постановление

№ 24) были утверждены и введены в действие изменения в нормы затрат труда на строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы. Эти изменения коснулись сборника 3 «Каменные работы» и сборника 4 «Монтаж сборных и устройство монолитных железобетонных конструкций».

В данной работе были рассмотрены изменения норм затрат труда на отдельные строительные работы, которые приводят к корректировке трудоемкости выполнения работ, стоимости этих работ и объекта в целом [3]. В качестве примера рассматриваются работы по кирпичной кладке стен и установке и разборке опалубки.

В результате пересмотра норм затрат труда на выполнение отдельных видов работ по кирпичной кладке стен толщиной 1 кирпич выросли на 0,6-0,9 человеко-часа или от 18,75 до 21,05 процентам. Соответственно сменная выработка сократилась на 0,3-0,4 м<sup>3</sup> или от 13,64 % до 19,05 %. В среднем по всем рассматриваемым работам затраты труда выросли на 0,75 человеко-часа, или на 19,93%. Соответственно сменная выработка сократилась в среднем на 0,35 метров кубических кладки в смену, или на 16,34%

Затраты труда по кирпичной кладке толщиной 1,5 кирпича выросли на 0,5-1 человеко-часа или от 18,75% до 20 %. В среднем по всем рассматриваемым работам затраты труда выросли на 0,7125 человеко-часа, или на 19,47%. Сменная выработка сократилась на 0,2-0,5 метров или от 13,33 % до 20 %. Наибольшие изменения коснулись работ по кирпичной кладке стен сложных с расшивкой.

В среднем по работам с кладкой толщиной 2 кирпича затраты труда выросли на 0,6125 человеко-часа, от 0,4 до 0,8 человека часа, или на 19,34% (рисунок 1). Соответственно сменная выработка сократилась в среднем на 0,4125 метров кубических кладки в смену, или на 15,75%. Наибольшие изменения затронули работы по кирпичной кладке стен простых глухих.

Изменились и нормы затрат труда для работ по кирпичной кладке толщиной 2,5 и 3 кирпича: выросли на 0,4-0,7 человеко-часа или от 18,18 % до 21,43 % и на 0,3-0,7 человеко-часа или от 17,65 % до 21,21 % соответственно. А сменная выработка сократилась на 0,4-0,5 метров или от 13,89 % до 20,83 % и на 0,4-0,7 метров или от 13,89 % до 18,52 %.



Рисунок 1 – Изменение норм затрат труда на выполнение работ по кирпичной кладке стен толщиной 2 кирпича до и после утверждения результатов нормирования постановлением № 24 от 10.08.2012г., чел.-час.

В следствии изменения технологии производства средний разряд в устройстве опалубки конструкций, кроме сложных балок вырос с 3 до 3,5. В результате пересмотра норм затрат труда затраты труда по отдельным видам работ по устройству опалубки выросли на 5,5 человеко-часа или на 17,2 %, по разборке опалубки выросла на 0,5-4 человеко-часа или от 2 % до 22,2 %. А сменная выработка сократилась на 3,7 метров или на 14,8 % по устройству опалубки и сократилась на 0,6-8 метров или от 1,9 % до 18,0 %. В среднем по всем рассматриваемым работам затраты труда выросли на 2,5 человеко-часа, или на 10,35 %. Соответственно сменная выработка сократилась в среднем на 3,075 метров кубических кладки в смену, или на 8,67 %.

По устройству опалубки перекрытий нормы затрат выросли на 7,2 человеко-часа или на 19,57 %, по разборке опалубки выросла на 0-2,5 человеко-часа или от нуля до 16,67 %. А сменная выработка сократилась на 3,5 метров или на 16,13 % по устройству опалубки и сократилась на 0-7,6 метров или от 0 до 14,26 %. В среднем по всем рассматриваемым работам затраты труда выросли на 1,3 человеко-часа, или на 5,6 %. Соответственно сменная выработка сократилась в среднем на 1,922 метров кубических кладки в смену, или на 4,7 %.

Для оценки влияния изменения норм затрат труда на стоимость

строительных работ была составлена локальная смета на кирпичную кладку стен наружных простых толщиной 2 кирпича при высоте этажа до 4 м из кирпича керамического эффективного на объекте «Магазин мелкорозничной торговли в г. Минске».

По расценке Е8-6-101 до изменения величины затрат труда Постановлением № 24 сметная стоимость прямых затрат составила 202 326 000 рублей. В целом, следует отметить высокую материалоемкость работ и низкий удельный вес заработной платы в составе прямых затрат [4, 5].

Если же рассматривать стоимость строительно-монтажных работ с учетом общехозяйственных и общепроизводственных расходов, плановой прибыли, отчислений в фонд социальной защиты населения и налог на добавленную стоимость, то можно отметить, что стоимость работ по отношению к стоимости прямых затрат выросла на 45,5 % и составила 294 413 536 рублей. При расчете стоимости строительных работ с учетом всех составляющих получаем удельный вес заработной платы в стоимости работ порядка 8 %, а материалов – 51 %(рисунок 2) .

По расценке Е8-6-101 после изменения величины трудозатрат Постановлением № 24 сметная стоимость прямых затрат составила 205 446 300 рублей. Изменение норм затрат труда привело к более значительному росту стоимости при начислении косвенных затрат, прибыли и налогов, а именно на 47,8 %.

Незначительно, но изменилась и структура стоимости строительных работ: удельный вес заработной платы в стоимости работ порядка 9 % (ранее 8 %), материалов – 49 % (ранее 51 %) (рисунок 3) .

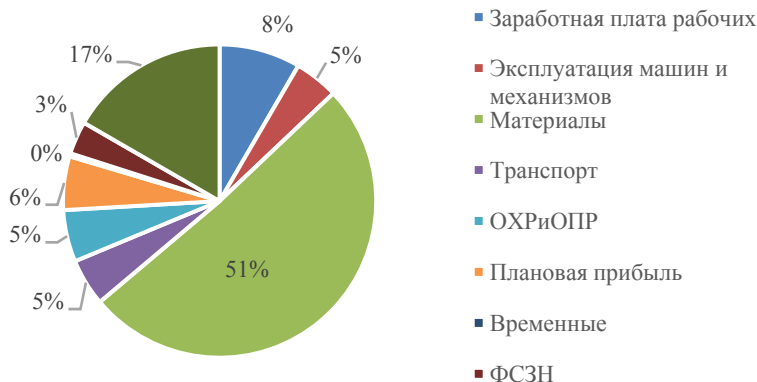


Рисунок 2 – Структура стоимости работ по кирпичной кладке стен, рассчитанная по нормативам, действовавшим до утверждения результатов нормирования постановлением № 24 от 10.08.2012 г.

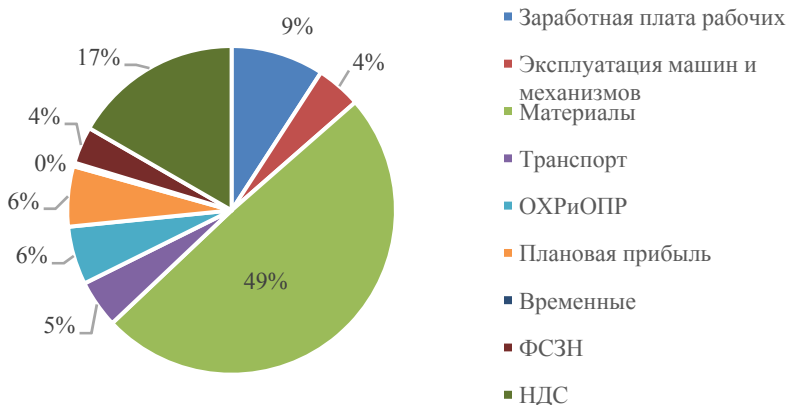


Рисунок 3 – Структура стоимости работ по кирпичной кладке стен, рассчитанная по нормативам, действовавшим после утверждения результатов нормирования постановлением № 24 от 10.08.2012 г.

Очевидно, что после изменения норм затрат труда стоимость строительных работ по кирпичной кладке стен изменилась в сторону увеличения. Увеличение заработной платы на 12,63 % привело к росту стоимости строительных работ на 3,13 %.

Для трудоёмких работ изменение заработной платы с учетом ее

влияния на косвенные затраты может привести к значительно более высокому изменению стоимости работ. Для нашего примера норма выработки в месяц для рабочего составляла  $76,5 \text{ м}^3$ , после изменения норм затрат труда  $65,875 \text{ м}^3$ . То есть норма выработки была завышена на 16 %, что свидетельствует о существенном искажении сроков производства работ.

Нормы затрат труда имеют прямую связь с требованиями к качеству выполняемых работ, охране труда и производственной безопасности. Несоответствие норм затрат труда, учтенных в технологических картах и в нормативах расхода ресурсов приводят либо к необоснованно завышенным требованиям к производительности труда, либо к их занижению. И то и другое отрицательно сказывается на производственном процессе. Оценка динамики изменения стоимости строительных работ при изменении норм затрат труда имеет большое значение для определения степени изменения не только отдельных составляющих цены (зарплата рабочих), но всей стоимости выполнения работ.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Об утверждении Инструкции о порядке организации нормирования труда: постановление Мин. труда и социальной защиты Респ. Беларусь 21 марта 2008г. № 53 // Консультант Плюс: Версия Проф. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. Центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2015.

2. Нормы затрат труда на строительные, монтажные и ремонтно - строительные работы. Общие положения. // Консультант Плюс: Версия Проф. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. Центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2015.

3. Об утверждении Методических рекомендаций о порядке разработки индивидуальных ресурсно-сметных норм. Приказ Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 18.06.2010 № 217 // Консультант Плюс: Версия Проф. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. Центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2015.

4. Об утверждении сборников ресурсно-сметных норм для составления сметной документации в базисном уровне цен на 1 янва-

ря 2006 г.: приказ Мин. архитектуры и строительства Респ. Беларусь 10 ноя. 2007 г. № 364 // Консультант Плюс: Версия Проф. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». - М., 2015.

5. Об утверждении нормативов расхода ресурсов в натуральном выражении и методических указаний по их применению: приказ Мин. архитектуры и строительства Респ. Беларусь 23 дек. 2011 г. № 450 // Консультант Плюс: Версия Проф. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». - М., 2015.

6. Электронный ресурс. Режим доступа: [http://snzt.by/metod\\_ob.html](http://snzt.by/metod_ob.html) Дата доступа: 22.09.2015г.

УДК 65:011.44

### **Оценка рентабельности авансированного капитала в контексте финансового риска**

Новиченко И.И.

(научный руководитель – Водоносова Т.Н.)

Белорусский национальный технический университет  
Минск, Беларусь

Будучи одной из самых общих характеристик эффективности предприятия, рентабельность авансированного капитала требует детального изучения. Приемлемая отдача на вложенный капитал, соотношение эффекта и усилий по его достижению есть итог борьбы различных интересов и управленческих решений. В наиболее общем виде показатель экономической эффективности ( $R_{AK}$ ) определяется путем деления общей прибыли на величину авансированного капитала.

Объектом анализа является одна из ведущих строительномонтажных организаций РБ ОАО «Промтехмонтаж». В ее случае вместе со снижением общей прибыли в отчетном периоде (1260; 1073 млн.р.) происходит снижение валюты баланса, т.е. всех средств, авансированных в капитал (9460; 8830 млн.р.). Из-за преобладающей скорости падения  $\Pi_{Общ}$  параметр  $R_{AK}$  снижается в отчетном году (0,1331; 0,1215). Значение показателя показывает величину прибыли, приходящейся на каждый рубль совокупных акти-