

РАЗДЕЛ 1

УДК 69:658.53

Оценка динамики стоимости строительных работ при изменении норм затрат труда

Юхновец Е.А.

(научный руководитель – Голубова О.С.)

Белорусский национальный технический университет
Минск, Беларусь

Постоянное развитие технологий производства строительных работ требует мониторинга нормативов расхода ресурсов, корректировки технологических карт. Актуальность задачи подтверждается непрерывной работой ОАО «НИИ Стройэкономика» в области корректировки сборников норм затрат труда, которая происходит каждый год. Данный процесс весьма трудоемок и требует больших затрат как временных, так и финансовых, поэтому пересмотр всех сборников за год просто невозможен. Очередность пересмотра норм затрат труда по видам строительных работ определяется программой, утверждаемой Министерством архитектуры и строительства Республики Беларусь[1].

Последовательность корректировки сборников норм затрат труда включает следующие этапы: создается список наиболее крупных организаций, готовых к сотрудничеству; происходит уточнение, что в старых нормах не устраивает эти организации, какие нормы добавить, какие удалить. Также на основе опроса выясняется процент выполнения этих норм. Если процент выполнения нормы в пределах 90% - 120%, то эту норму не меняют, если отклонения от норм затрат труда при выполнении работ превышает 10-20% происходит ее замена. Для замены старой нормы специалисты ОАО «НИИ Стройэкономика» выезжают на объект и проводят мероприятия по нормированию труда при выполнении работ на строительной площадке.

Таким образом разрабатываются новые сборники, происходит их апробация, а при необходимости сборники корректируются. Конечным этапом является утверждение нового сборника норм затрат труда.

Постановлением Министерства архитектуры и строительства

Республики Беларусь от 10 августа 2012 г. № 24 были внесены изменения и дополнения в том числе и в рекомендательные отраслевые нормы затрат труда на строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы сборника № 3 «Каменные работы», утвержденного приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 22 июня 2009 г. № 201. Были изменены как трудозатраты, так и сменная выработка на выполнение работ.

В данном исследовании анализируется изменение стоимости строительных работ, вызванное корректировкой норм затрат труда. В качестве примера рассматриваются работы по кирпичной кладке стен толщиной в 2 кирпича. Это исследование позволяет оценить, как отдельные изменения норм затрат труда влияют на стоимость отдельных видов затрат и динамику стоимости строительных работ на конкретном объекте.

Нормирование труда заключается в определении необходимых затрат труда на выполнение работы или изготовление единицы продукции одним работником или бригадой в конкретных организационно-технических условиях и разработке на этой основе норм затрат труда.

Нормирование труда является основой организации труда. С помощью методов нормирования выявляются потери и непроизводительные затраты рабочего времени, устранение которых способствует росту производительности труда.

Нормирование труда является важным средством организации производства (через организацию труда проявляется влияние нормирования труда на организацию производства); является основой организации оплаты труда (по выполнению норм труда оценивается трудовая деятельность каждого работника и оплачивается его труд).

Нормирование необходимо для обеспечения оптимального соотношения между заработной платой каждого работника и его вкладом в производство, является основой организации оплаты труда,

Метод нормирования труда - совокупность приемов установления норм труда, включающих: анализ трудового процесса; выявление и учет нормообразующих факторов; проектирование рациональной организации труда; расчет норм затрат труда.

Для нормирования труда используются опытно-статистические (суммарные) и аналитические методы[2].

С динамикой изменений норм затрат труда, а также с первоначальными

чальными и конечными значениями как трудозатрат, так и сменной выработки можно ознакомиться в таблице 1, приведенной ниже.

Таблица 1 – Динамика изменения норм затрат труда и сменной выработки соответственно до и после утверждения результатов нормирования постановлением Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь № 24 от 10.08.2012 г.

Сложность стен		Вид кладки	Затраты труда		Сменная выработка	
			до 10.08.2012	после 10.08.2012	до 10.08.2012	после 10.08.2012
Простые	глухие	Под штукатурку	2,2	2,6	3,6	3,1
		С расшивкой	2,8	3,4	2,9	2,4
	с проемами	Под штукатурку	2,7	3,2	3,0	2,5
		С расшивкой	3,1	3,7	2,6	2,2
Средние		Под штукатурку	3,2	3,8	2,5	2,1
		С расшивкой	3,5	4,2	2,3	1,9
Сложные		Под штукатурку	3,6	4,3	2,2	1,9
		С расшивкой	4,2	5,0	1,9	1,6

В результате пересмотра норм затрат труда затраты труда по отдельным видам работ по кирпичной кладке стен выросли на 0,4-0,8 человеко-часа или от 18,18 до 21,42 процента, что можно увидеть на рисунке 1.

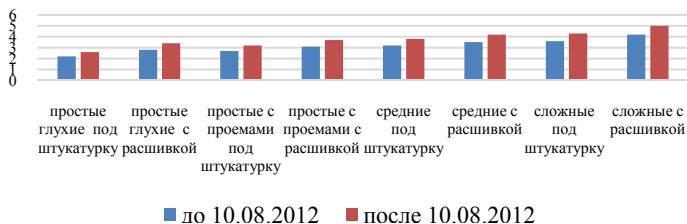


Рисунок 1 – Изменение норм затрат труда на выполнение работ по кирпичной кладке стен до и после утверждения результатов нормирования постановлением Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь № 24 от 10.08.2012г., чел.-час.

В результате пересмотра норм затрат труда сменная выработка по отдельным видам работ по кирпичной кладке стен сократилась на 0,3-0,5 м³ или до 82,76-86,11 (рисунок 2), при этом при выполнении кладки

сложных стен, стен средней сложности и стен простых сменная выработка снизилась соответственно на $0,3\text{ м}^3$, $0,4\text{ м}^3$, $0,5\text{ м}^3$ в смену.



Рисунок 2 – Изменение сменной выработки при выполнении работ по кирпичной кладке стен до и после утверждения результатов нормирования постановлением Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь № 24 от 10.08.2012г., м³

Наибольшие изменения коснулись работ по кирпичной кладке стен простых глухих. Именно в этих работах отмечаются самые значительные изменения, которые необходимо оценить не только в натуральных единицах измерения, но и в стоимостных.

Для расчета сметной стоимости кирпичной кладки наружных стен использованы данные по типовому проекту жилого блока-дома (2-этажного 1-квартирного с 5-комнатной квартирой в двух уровнях).

Научно обоснованные нормы затраты труда были взяты из НЗТ №3 «Каменные работы». Из этих данных затраты труда до и после постановления соответственно составили 2,2 и 2,6 чел/часа.

Основой для проведения сравнительного анализа стоимости строительного объекта стала стоимость кирпичной кладки объемом 150 м^3 . Структура затрат на данный объем кирпичной кладки до и после изменения норм затрат труда отражается на рисунках 3 - 4 соответственно:

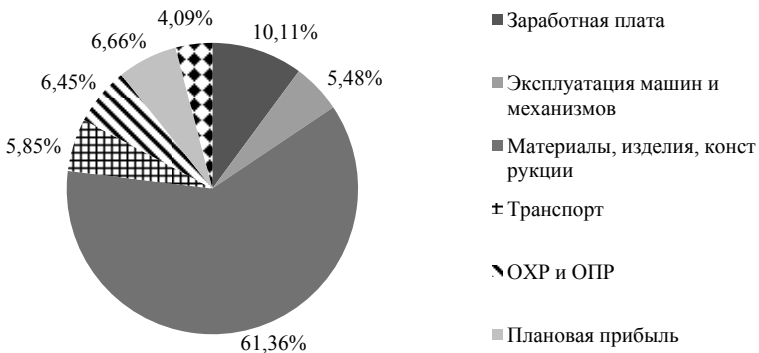


Рисунок 3 – Структура стоимости общих затрат кирпичной кладки на 150 м³ до изменения норм затрат труда

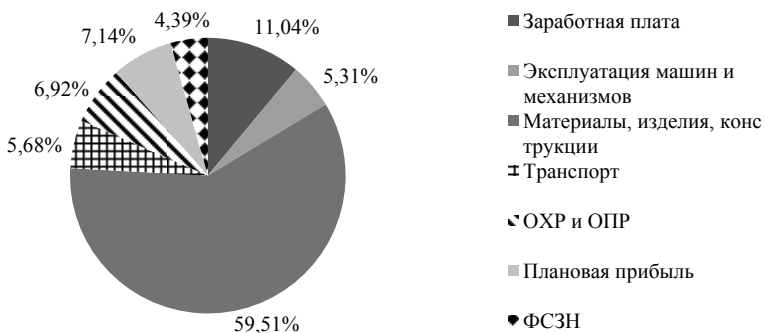


Рисунок 4 – Структура стоимости общих затрат кирпичной кладки на 150 м³ после изменения норм затрат труда

После изменения трудозатрат наблюдается снижение удельного веса СМР в структуре стоимости строительства при той же доле прочих работ и затрат на материалы. Как можно заметить, произошел предсказуемый рост доли заработной платы, перераспределив тем самым доли остальных составляющих. Причем статьи «ОХР и ОНР» и «Плановая прибыль» увеличились, что объясняется ростом нормообразующей базы. Здесь наглядно продемонстрировано, как незначительное изменение одной из статей существенно повлияло на стоимость строительных работ.

В результате исследования были определены взаимосвязи между хронометражем рабочего времени, нормами затрат труда на выполнение отдельных строительных операций, нормативами расхода ресурсов, используемых для формирования стоимости строительства и стоимостью выполнения работ по кирпичной кладке стен на конкретном объекте строительства.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. 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.

2. 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.

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. О некоторых вопросах по определению сметной стоимости строительства объектов: постановление Мин. архитектуры и строительства Респ. Беларусь 18 нояб. 2011 г. № 51 // 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.