УДК 69.003

ОСОБЕННОСТИ КОРРЕКТИРОВКИ СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА ОБУСТРОЙСТВО НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ СТАДИИ «ПРОЕКТ» И СТАДИИ «РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ» НА ПРИМЕРЕ ПРИЕМО-СДАТОЧНОГО ПУНКТА (ПСП) НОВОПОРТОВСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ

Коновалова Е.А., Коркишко А.Н.

ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет, Тюмень, e-mail: konovalovaea93@mail.ru

Настоящая статья посвящена исследованию вопросов корректировки стоимости сметной документации. Исследования были проведены на основе расчётов сметной документации на обустройство Новопортовского месторождения. Результаты проведенной работы показали, что при использовании проектно-сметной документации на стадии «Рабочая документация» облегчается процесс строительства как Заказчику, так и Подрядчику в понимании объёмов и состава строительных процессов, стоимости, затрат и расходов, а также целесообразности перераспределения денежных средств на первоочередные объекты и проекты. Данные особенности корректировки сметной документации очень актуальны при реализации крупных проектов, когда привлекаются многопрофильные строительные организации, субподрядные специализированные предприятия и другие участники проекта. Таким образом, в ходе исследования были отмечены преимущества определения договорной цены по проектно-сметной документации на стадии «Рабочая документация».

Ключевые слова: проектно-сметная документация, договорная цена, стартовая стоимость, проект, рабочая документация, тендер, проектирование, отбор, локальные сметные расчёты

THE FEATURES ADJUSTMENTS TO THE ESTIMATES FOR THE CONSTRUCTION OF OIL AND GAS FIELDS OF STAGE «PROJECT» STAGE AND «WORKING DOCUMENTATION» FOR EXAMPLE RECEPTION POINT (PSP) THE NOVOPORTOVSKOYE FIELD

Konovalova E.A., Korkishko A.N.

Industrial University of Tyumen, Tyumen, e-mail: konovalovaea93@mail.ru

This article is devoted research of questions of adjustments to the cost estimate documentation. The studies have been conducted on the basis of calculations estimates for the arrangement of the Novoportovskoye field. The results of this work showed that the use of project-estimate documentation at the stage «working documentation» facilitates the process of building to the Client and Contractor in understanding the amount and composition of construction processes, costs, costs and expenses and as to whether the reallocation of funds to priority projects. These features of adjustment estimates are very relevant in the implementation of large projects when involved in this process the diversified construction organization, the subcontracted specialist companies and the other participants in the project. Consequently, in the course of the study noted the advantages of determining the contract price on the project-estimate documentation at the stage «working documentation».

Keywords: design estimates, negotiated price, starting cost, project, working documentation, the tender, projection, selection, estimated calculations

В последнее время опубликовано существенное количество серьёзных и глубоких работ, посвящённых решению корректировки сметной документации стадии «Проект» и стадии «Рабочая документация» [6, 10, 11]. Для науки и практики статья актуальна в части выполнения практических задач, повышения точности оценки капитальных вложений для Заказчика и инвесторов, вкладывающих свои денежные средства в проекты обустройства, а также при получении ими банковских кредитов на реализацию проекта.

Сметная документация – это один из основных документов, к которому «обращаются» строительные предприятия на всех стадиях жизненного цикла строительства. Именно поэтому любое строительство, реконструкция, а также капитальный ремонт начинаются в первую очередь с разработки проектно-сметной документации, а затем её согласования и экспертизы [13]. Сметная документация представляет собой нормативно установленный перечень документов, обосновывающих рациональность и воплощённость проекта в реальность [2]. Сметная стоимость, которая определяется в составе сметной документации, служит основой для финансирования строительства, планирования капитальных вложений, покрытия затрат на закупку оборудования и доставку его на строительные площадки, а также для расчётов за выполненные подрядные работы [7].

Для определения сметной стоимости необходимы:

– проектная документация (ПД), в том числе чертежи, ведомости объемов строительных, монтажных, ремонтно-строительных и других видов работ;

– решение заказчика и контракт на составление сметной документации;

– отпускные цены на транспортные расходы, материалы, оборудование и действующие сметные нормативы (включая ресурсные);

– ведомости на оборудование, а также основные решения по организации производства и очерёдности строительства, принятые в проекте организации строительства (ПОС) и проекте производства работ (ППР);

– пояснительная записка к проектным материалам [1].

Стоимость строительной продукции определяется как стоимость строительно-монтажных (ремонтно-строительных, реставрационных, пусконаладочных) работ, которые выполняет подрядчик по договору подряда. Договорная цена (ДЦ) определяется заказчиком и подрядчиком, в том числе по результатам конкурсных отборов подрядчиков [4].

В свою очередь, стоимость подрядных работ содержит в себе стоимость строительных, монтажных и пусконаладочных работ, а также прочие работы и расходы подрядчика, которые заказчик оплачивает дополнительно за счет средств, учтённых в главе 9 сводного сметного расчета. По принятой группировке затрат стоимость строительных и монтажных работ включает в себя: прямые затраты, накладные расходы, прибыль подрядчика, лимитированные затраты (на возведение титульных временных зданий и сооружений, зимнее удорожание, резерв на непредвиденные работы и затраты). Состав прочих затрат, которые могут быть включены (при их наличии) в договорную цену на строительство объекта, определяется перечнем работ и затрат, относящимся к деятельности подрядной организации, учитываемых в главе 9 сводного сметного расчета стоимости строительства. Перечень основных видов прочих работ и затрат приведен в Приложении № 8 «Методики определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации» [8].

Реализация крупных проектов производится путём привлечения крупных многопрофильных строительных компаний, которые имеют в своем штате специализированный парк техники, персонал, субподрядные организации. Как правило, Заказчик всегда стремится заключать Договор с единым подрядчиком, но на практике не всегда получается найти такого Подрядчика. Состав проекта в таком случае делится на Лоты (по составу работ или по позициям). Расчетная стоимость определяется с применением показателей, утверждённых в компании. Подрядчику доводится базовая стоимость (в ценах 2001 года), указывается состав и объем работ и пределы лимитированных затрат (глава 8, 9).

На стадии планирования капитальных вложений на строительство объектов по обустройству нефтяных и газовых месторождений используются данные показателей по проектно-сметной документации (ПСД). Она же в свою очередь выполняется на конкурсной основе, в частности и через торги подряда (тендер). Далее проводятся процедуры по отбору подрядных организаций для выполнения строительно-монтажных работ [5]. Подрядчик в своем предложении предлагает стоимость работ с учётом всех необходимых расходов. Отбор будет считаться состоявшимся, если предложения поступили от двух и более участников торгов [14]. Затем предложения претендентов рассматриваются и анализируются. После этого в адрес подрядчика направляются замечания и различные предложения, включая вопросы, которые касаются снижения стоимости (по возможности, при превышении расчетной стоимости). При поступлении повторных предложений выбирается победитель отбора. Далее с победителем заключается Договор на выполнение строительно-монтажных работ [9]. В договоре обязательно учитываются условия, определяющие формирование стартовой цены в зависимости от того, на основании какого пакета сметной документации (проектной или рабочей) производился расчет ДЦ.

В большинстве случаев разработка документации на строительство зданий и сооружений осуществляется в одну или две стадии. Если объект является технически несложным, а сооружения – типовыми, то ПСД разрабатывается в одну стадию и «носит» название «Рабочий проект». Именно такое проектирование демонстрирует соединение проекта с рабочей документацией. Если объекты являются более сложными, то их проектирование выполняется в две стадии: первая стадия называется «Проект», вторая стадия – «Рабочая документация» (РД) [10]. При таком проектировании проект содержит в себе две части. Первая часть состоит из архитектурно-строительных чертежей, включая и чертежи по инженерному оборудованию, а также организации строительства [12], в то время как вторая часть содержит в себе сметы и технико-экономические показатели. Как правило, стадия «Проект» служит одним из важнейших этапов. Вследствие этого на данной стадии закладываются технологические, инженер-

ные, конструктивные, объёмно-планировочные и архитектурно-строительные решения, которые будут выполнены в процессе реализации объекта. Для того чтобы исключить перерасход средств и фиаско сроков строительства, а также обеспечить качественное возведение объекта в срок, проектная организация должна надлежащим образом разрабатывать проект, определять надёжность конструкций и возможность реализации проектных решений. Также на стадии «Проект» выполняется полное описание объекта и осуществляется технико-экономическое обоснование ранее принятых решений.

Расчёт договорной цены формируется на основании проектно-сметной документации, прошедшей экспертизу с положительным заключением. В исключительных случаях ввиду сокращения сроков строительства объектов допустимо применение проектно-сметной документации на стадии «Проект», сформированной по объектам-аналогам. В случае отсутствия проектно-сметной документации на предполагаемый к строительству объект, определить цену контракта можно с помощью укрупнённых сметных расчётов по физическим показателям объекта в составе технического задания на конкурентный отбор. На основе укрупнённых сметных расчетов формируется итоговая расчетная (плановая) стоимость объекта. Особенностью такого расчета является то, что определение стоимости составных частей итоговой стоимости (стоимости материалов, эксплуатации машин, фонда оплаты труда, накладных расходов и сметной прибыли) осуществляется в соответствии с долей данных показателей в ресурсно-технологической модели объекта аналога. Вторая же особенность данного расчета заключается в том, что при составлении Договора учитываются условия изменения стоимости работ после выхода ПСД на стадию «Рабочая документация».

Недостатками такого расчёта являются:

– неточность расчета, отклонения в стоимости договорной цены;

– особенности приёмки выполненных работ, определение дополнительных условий при изменении окончательной стоимости строительства;

– изменение стоимости работ в течение строительства (особенно с продолжительным периодом строительства);

– неудобство в определении стоимости отдельных видов работ для проведения сравнительного анализа;

– изменение окончательной стоимости строительства, как в большую, так и в меньшую сторону, что затрудняет планирование капитальных вложений.

Разработка Рабочей документации осуществляется на основе утверждённой проектной документации. Именно она наиболее точно и верно характеризует расходы на осуществление проекта. Рабочая документация состоит из рабочих чертежей для производства строительно-монтажных работ (СМР) и эскизных чертежей изделий; спецификаций на оборудование и материалы; проекта технических коммуникаций (электро- и водоснабжение, канализация, отопление, вентиляция); календарного плана осуществления работ; сметной, а также рабочей документации на изделия [11]. Состав такой документации утверждает не кто иной, как сам заказчик и генеральный проектировщик. Технические решения, которые были приняты на стадии «Проект», уточняются и детализируются [7]. Рабочая документация должна быть качественно составлена, чтобы в случае внесения корректировок количество необходимых исправлений было минимальным.

В основном стоимость объектов на обустройство нефтяных и газовых месторождений определяется по проектно-сметной документации, прошедшей экспертизу. Расчетную (плановую) стоимость подрядных работ Заказчик формирует на основании проектно-сметной документации, прошедшей экспертизу, используя при этом данные о физических объёмах и затратах ресурсов в составе технической документации по каждому объекту конкурентного отбора (тендера), входящего в лот [3]. Государственная и Ведомственная экспертиза проектно-сметной документации является обязательным этапом [15], предшествующим утверждению ПСД и формированию бюджета инвестиционного проекта.

С учётом наличия документации по предмету отбора Заказчик делает выбор в пользу наиболее оптимального метода определения расчётной (плановой) цены контракта по каждому объекту строительства. Все расчёты выполняются на основании локальных смет с выделением стоимости строительно-монтажных работ в базовых ценах (2001 года), коэффициента пересчёта в текущий уровень цен и расшифровкой прочих затрат, согласно Сводному сметному расчёту (ССР) и Проекту организации строительства (ПОС). В данном случае основанием для расчётов являются локальные сметные расчёты в составе ПСД на стадии «Рабочая документация».

Достоинствами такого расчета стоимости строительных работ являются:

– точность расчетов;

– определение состава и объемов работ;

– определение договорной стоимости отдельных видов работ и стоимости материальных ресурсов при проведении аналитических сравнений;

– планирование капитальных вложений;

– определение остатка и перераспределения капитальных вложений.

При определении стоимости строительных работ по ПСД на стадии «Проект» также влечёт за собой и неудобства, как для Заказчика, так и для Подрядчика:

– при выходе ПСД на стадии РД в случае длительных сроков строительства затруднительно производить пересчёт ранее принятых работ у Подрядчика по ПСД на стадии ПД. Это происходит в связи с тем, что Подрядная организация заранее производит планирование закупа материалов и оборудования, формирует стоимость для заключения субподрядных договоров и планирует распределение своей прибыли. Бывают ситуации, что на момент пересчёта сметной стоимости к вычету определяются значительные суммы, а подрядная организация освоила денежные средства с приобретения материалов и ресурсов по стоимости, отличной от сметной документации на стадии «Рабочая документация»;

– отклонение стоимости составляющих элементов затрат итоговой стоимости, что затрудняет планирование и проведение сравнительных анализов при возникновении спорных ситуаций между Заказчиком и Подрядчиком.

Стартовая стоимость определяется путём нахождения усредненных показателей, а также расчётным путём индексов пересчёта в текущие цены по объектам аналогам уже построенных объектов с учётом инфляции. Расчётные индексы утверждаются на уровне дочернего общества ПАО «Газпром нефть» и пересчитываются ежегодно. Обычно расчёт индекса пересчёта в текущий уровень цен производят специализированные лицензионные компании (в нашем случае ООО «Газпромнефть НТЦ»). Дочернее общество предоставляет в адрес расчётной организации ПСД РД объекта-аналога. Тем самым на основании анализа стоимостных показателей производится расчёт индекса пересчёта в текущий уровень цен от цен 2001 года.

Использование ПСД «Проект» для расчёта Договорной цены позволяет сократить срок строительства. При заключении Договора на основании расчета договорной цены по ПСД ПД (то есть объектов-аналогов) стоимость является ориентировочной. Как правило, в Договорах должно прописываться обязательное условие о том, что стоимость договорной цены выполненных работ может быть изменена согласно ПСД РД. Все изменения оформляются дополнительным соглашением к Договору. При заключении Договора по ПСД РД Подрядчик может приступить к началу строительства (произвести мобилизацию, произвести доставку вахтового персонала, получить аванс на приобретение материалов, произвести монтаж вахтового городка), тем самым произвести комплекс подготовительных работ. Именно это и позволяет сократить сроки строительства обустройства месторождения. В дальнейшем по выходу ПСД РД производится пересчет договорной цены. Изменения могут быть в сторону уменьшения и увеличения (в том числе и по позициям). Как в примере с обустройством Новопортовского месторождения (приемо-сдаточный пункт), стоимость по ПСД ПД превышает стоимость по ПСД РД на 6 433 287,03 тыс. руб., за счет уточнения состава и объемов работ, а также с учетом замечаний экспертизы. Данные анализа стоимости проектно-сметной документации на разных стадиях проектирования в базовом и текущем уровне цен представлены в табл. 1 и табл. 2 соответственно.

Таблица 1

Анализ стоимости при уточнении ПСД ПД и РД в базовом уровне цен

Наименование	Стоимость ПД, тыс. руб.	Стоимость РД, тыс. руб.	Отклонение стоимости «+» больше «–» меньше	
			тыс. руб.	%
1	2	3	4	5
Итого	3 779 455,58	3 672 666,06	– 106 789,52	– 2,83
В том числе:				
Оборудование	393 283,33	887 830,75	+ 494 547,42	+ 125,75
СМР	3 003 966,47	2 403 967,56	– 599 998,91	– 19,97
Прочие затраты	330 738,29	348 395,63	+ 17 657,34	+ 5,34
ПИР	51 467,48	32 472,12	– 18 995,36	– 36,91

Таблица 2

Анализ стоимости при уточнении ПСД ПД и РД в текущем уровне цен

Наименование	Стоимость ПД, тыс. руб.	Стоимость РД, тыс. руб.	Отклонение стоимости «+» больше «–» меньше	
			тыс. руб.	%
1	2	3	4	5
Итого	29 130 253,26	22 696 966,23	– 6 433 287,03	– 22,08
В том числе:				
Оборудование	1 695 051,53	3 602 531,86	+ 1 907 480,33	+ 112,53
СМР	24 929 819,15	16 695 640,57	– 8 234 178,58	– 33,03
Прочие затраты	2 286 959,32	2 260 689,28	– 26 270,04	– 1,15
ПИР	218 423,25	138 104,51	– 80 318,74	– 36,77

Если рассматривать по позициям, то можно сказать, что стоимость строительно-монтажных работ по ПСД ПД превышает стоимость по ПСД РД на 8 234 178,58 тыс. руб., в связи с уточнением объемов работ. В свою очередь, стоимость прочих затрат на стадии «Проект» также превышает стоимость на стадии «Рабочая документация» на 26 270,04 тыс. руб., вследствие изменения стоимости итога СМР, так как рассчитывается процент от строительно-монтажных работ. Проектно-изыскательские работы тоже зависят от величины стоимости глав 1–8 (строительно-монтажные работы). Исходя из этого, видны преимущества расчета и определения договорной цены по проектно-сметной документации на стадии «Рабочая документация» с учетом положительного заключения экспертных органов.

При заключении дополнительного соглашения по поводу изменения ДЦ стоимости строительства сохраняются все ценовые показатели (индекс пересчета в текущие цены, показатели процента расчета прочих затрат и временных зданий и сооружений (ВЗИС)) в том значении, которые Подрядчик предложил на стадии отбора и был признан победителем. То есть условия определения договорной цены и приемки выполненных работ остаются неизменными на протяжении действия Договора. Изменению подвергается именно базовая стоимость объекта (то есть в ценах 2001 года) на основании смет пакета ПСД РД. Показатели прочих затрат определяются согласно показателям по сводному сметному расчету, в то время как показатели стоимости проектных работ определяются по затратам (стоимости договора на проектирование проекта на стадии РД (ПД), затрат на изыскательские работы, авторский надзор).

По полученным результатам, рекомендуем использовать расчёт договорной цены по проектно-сметной документации на стадии «Рабочая документация» с учётом положительного заключения экспертизы. Поэтому необходимо четкое планирование проектных работ перед началом строительства и графиком выдачи проектной документации участникам строительства, а также требуется ускорение проведения процедур экспертизы. Таким образом, при использовании проектно-сметной документации на стадии «Рабочая документация» облегчается процесс строительства как Заказчику, так и Подрядчику в понимании объемов и состава строительных процессов, стоимости, затрат и расходов, а также перераспределения денежных средств на первоочередные объекты и проекты.

Список литературы

1. Баженов О.В., Крылов С.И. Прогнозирование финансового состояния строительной организации на основе данных проектно-сметной документации / О.В. Баженов, С.И. Крылов // Вестник УРФУ. Серия: экономика и управление. – 2009. – № 4. – С. 128–137.

2. Большой экономический словарь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://gufo.me/content_eco/proektno-smetnaja-dokumentacija-16349.html (дата обращения: 02.11.16).

3. Вейкнис И.Н. Порядок формирования договорных цен на строительную продукцию / И.Н. Вейкнис // Приоритетные научные направления: от теории к практике. – 2016. – № 24–2. – С. 73–76.

4. Голубова О.С. Взаимосвязь стоимости и сроков выполнения работ в строительстве / О.С. Голубова // Вестник Полоцкого государственного университета. Серия D: Экономические и юридические науки – 2015. – № 6. – С. 33–39.

5. Кузнецов В.П., Поташник Я.С. Повышение эффективности отбора подрядных организаций как фактор снижения стоимости строительства / В.П. Кузнецов, Я.С. Поташник // Известия Пензенского государственного педагогического университета им. В.Г. Белинского. – 2012. – № 28. – С. 411–414.

6. Мамаева О.А. Разработка сметных расчетов в составе рабочей документации – необходимая основа их достоверности // Традиции и инновации в строительстве и архитектуре: материалы 71-й Всероссийской научно-тех-

нической конференции по итогам НИР 2013 года. (Самара, 07–11 апреля. 2014 г.). – С. 260–261.

7. Об утверждении и введении в действие Методики определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации (вместе с »МДС 81-35.2004»): постановление Госстроя России от 05 марта 2004 г. № 15/1 (ред. от 16 июня 2014г.) // КонсультантПлюс. – 09.02.2015.

8. Об утверждении и введении в действие Методики определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации (вместе с «МДС 81-35.2004…»): постановление Госстроя России от 05 марта 2004 г. № 15/1, Приложение № 8 «Рекомендуемый перечень основных видов прочих работ и затрат, включаемых в сводный сметный расчёт стоимости строительства» (ред. от 16 июня 2014 г.) // КонсультантПлюс. – 09.02.2015.

9. Овчинкина М.Д. Проблемы ценообразования в строительстве / М.Д. Овчинкина // Механизация строительства. – 2012. – № 8. – С. 38–40.

10. Половцев И.Н. К вопросу о рабочей документации в строительстве / И.Н. Половцев // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2012. – № 5. – С. 69–71.

11. Половцев И.Н. Степень детализации проекта в рабочей документации / И.Н. Половцев // Вестник гражданских инженеров. – 2015. – № 4 (51). – С. 100–107.

12. Попелло Е.С. Актуальные вопросы организации проектирования // Научное сообщество студентов: сборник материалов VII Международной студенческой научно-практической конференции. (Чебоксары, 28 февр. 2016 г.). – С.183–185.

13. Стрекалова О.С. Алгоритм подготовки исходно-разрешительной и проектно-сметной документации // Февральские чтения: сборник материалов научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава Сыктывкарского лесного института по итогам научно-исследовательской работы в 2014 году. (Сыктывкар, 17–20 февр. 2015 г.). – С. 185–187.

14. Терехова А.А. Аукционы и публичные конкурсы / А.А. Терехова // Известия регионального финансово-экономического института. – 2014. – № 3 (6). – С. 7.

15. Хабур И.В. О вопросах проектирования объектов строительства // Традиции и инновации в строительстве и архитектуре. Строительство: сб. ст. – Самара, 2016. – 381 с.

References

1. Bazhenov O.V., Krylov S.I. Prognozirovanie finansovogo sostojanija stroitelnoj organizacii na osnove dannyh proektno-smetnoj dokumentacii / O.V. Bazhenov, S.I. Krylov // Vestnik URFU. Serija: jekonomika i upravlenie. 2009. no. 4. pp. 128–137.

2. Bolshoj jekonomicheskij slovar [Jelektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: http://gufo.me/content_eco/proektno-smetnaja-dokumentacija-16349.html (data obrashhenija: 02.11.16).

3. Vejknis I.N. Porjadok formirovanija dogovornyh cen na stroitelnuju produkciju / I.N. Vejknis // Prioritetnye nauchnye napravlenija: ot teorii k praktike. 2016. no. 24–2. pp. 73–76.

4. Golubova O.S. Vzaimosvjaz stoimosti i srokov vypolnenija rabot v stroitelstve / O.S. Golubova // Vestnik Polockogo gosudarstvennogo universiteta. Serija D: Jekonomicheskie i juridicheskie nauki 2015. no. 6. pp. 33–39.

5. Kuznecov V.P., Potashnik Ja.S. Povyshenie jeffektivnosti otbora podrjadnyh organizacij kak faktor snizhenija stoimosti stroitelstva / V.P. Kuznecov, Ja.S. Potashnik // Izvestija Penzenskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta im. V.G. Belinskogo. 2012. no. 28. pp. 411–414.

6. Mamaeva O.A. Razrabotka smetnyh raschetov v sostave rabochej dokumentacii-neobhodimaja osnova ih dostovernosti // Tradicii i innovacii v stroitelstve i arhitekture: materialy 71-j Vserossijskoj nauchno-tehnicheskoj konferencii po itogam NIR 2013 goda. (Samara, 07–11 aprelja. 2014 g.). pp. 260–261.

7. Ob utverzhdenii i vvedenii v dejstvie Metodiki opredelenija stoimosti stroitelnoj produkcii na territorii Rossijskoj Federacii (vmeste s »MDS 81-35.2004…»): postanovlenie Gosstroja Rossii ot 05 marta 2004 g. no. 15/1 (red. ot 16 ijunja 2014g.) // KonsultantPljus. 09.02.2015.

8. Ob utverzhdenii i vvedenii v dejstvie Metodiki opredelenija stoimosti stroitelnoj produkcii na territorii Rossijskoj Federacii (vmeste s »MDS 81-35.2004…»): postanovlenie Gosstroja Rossii ot 05 marta 2004 g. no. 15/1, Prilozhenie no. 8 «Rekomenduemyj perechen osnovnyh vidov prochih rabot i zatrat, vkljuchaemyh v svodnyj smetnyj raschjot stoimosti stroitelstva» (red. ot 16 ijunja 2014 g.) // KonsultantPljus. 09.02.2015.

9. Ovchinkina M.D. Problemy cenoobrazovanija v stroitelstve / M.D. Ovchinkina // Mehanizacija stroitelstva. 2012. no. 8. pp. 38–40.

10. Polovcev I.N. K voprosu o rabochej dokumentacii v stroitelstve / I.N. Polovcev // Mezhdunarodnyj zhurnal prikladnyh i fundamentalnyh issledovanij. 2012. no. 5. pp. 69–71.

11. Polovcev I.N. Stepen detalizacii proekta v rabochej dokumentacii / I.N. Polovcev // Vestnik grazhdanskih inzhenerov. 2015. no. 4 (51). pp. 100–107.

12. Popello E.S. Aktualnye voprosy organizacii proektirovanija // Nauchnoe soobshhestvo studentov: sbornik materialov VII Mezhdunarodnoj studencheskoj nauchno-prakticheskoj konferencii. (Cheboksary, 28 fevr. 2016 g.). pp.183–185.

13. Strekalova O.S. Algoritm podgotovki ishodno-razreshitelnoj i proektno-smetnoj dokumentacii // Fevralskie chtenija: sbornik materialov nauchno-prakticheskoj konferencii professorsko-prepodavatelskogo sostava Syktyvkarskogo lesnogo instituta po itogam nauchno-issledovatelskoj raboty v 2014 godu. (Syktyvkar, 17–20 fevr. 2015 g.). pp. 185–187.

14. Terehova A.A. Aukciony i publichnye konkursy / A.A. Terehova // Izvestija regionalnogo finansovo-jekonomicheskogo instituta. 2014. no. 3 (6). pp. 7.

15. Habur I.V. O voprosah proektirovanija obektov stroitelstva // Tradicii i innovacii v stroitelstve i arhitekture. Stroitelstvo: sb. st. Samara, 2016. 381 p.