

Министерство образования Республики Беларусь  
БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ  
КАФЕДРА

Строительный  
«Экономика строительства»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующая кафедрой

Голубова О.С. Голубова О.С.

«11» июня 2018 г.

## РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

### «Формирование стоимости укрупненных показателей внутренних санитарно-технических работ при строительстве объектов»

специальность 1-27 01 01 «Экономика и организация производства»,  
направление 1-27 01 01-17 «Экономика и организация производства  
(строительство)»

Обучающийся

группы 112032-13

П.А. Макаревич П.А. Макаревич

Руководитель

У.В. Сосновская У.В. Сосновская

Консультанты:

по разделу «Экономика»

У.В. Сосновская У.В. Сосновская

по разделу «Технология  
строительного производства»

А.И. Пелюшкевич А.И. Пелюшкевич

по разделу «Охрана труда и  
техника безопасности»

И.Н. Ушакова, к.т.н.,  
доцент И.Н. Ушакова, к.т.н.,  
доцент

Ответственный за нормоконтроль

Л.П. Гусева Л.П. Гусева

Объем проекта:

Расчетно-пояснительная записка – 110 страниц

Графическая часть – 11 листов

Магнитные носители – 1 единица

МИНСК 2018

## РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 110 с., 15 рис., 15 табл., 28 источников, 1 прил.

### САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ РАБОТЫ, УКРУПНЕННЫЕ НОРМАТИВЫ, ЭЛЕМЕНТНЫЕ НОРМАТИВЫ, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ, СМЕТНАЯ СТОИМОСТЬ СТРОИТЕЛЬСТВА, БАЗА ДАННЫХ СТОИМОСТИ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РАБОТ

Целью дипломного проекта является составление базы данных стоимости санитарно-технических работ при строительстве объектов крупнопанельного домостроения. Для достижения поставленной цели были выбраны три жилых здания одной серии, изучена их сметная документация, проведен сравнительный анализ формирования сметной стоимости, рассмотрены укрупненные и структурные составляющие устройства санитарно-технической сети каждого объекта, изучена и применена система приведения стоимости работ к текущим ценам при помощи прогнозных индексов роста цен в строительстве.

Итогом проделанной работы является составление базы данных в расчете на 100 м устройства трубопровода каждого из укрупненных видов санитарно-технических работ. Актуальность разработки и пополнения базы данных стоимости работ обусловлена возможностью её практического применения при формировании стоимости строительства на ранних стадиях проекта и формирования договорной цены подрядчика.

Студент-дипломник подтверждает, что приведенный в дипломном проекте расчетно-аналитический материал объективно отражает состояние исследуемого процесса, все заимствованные из литературных и других источников теоретические и методологические положения и концепции сопровождаются ссылками на их авторов.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Общегосударственный классификатор Республики Беларусь 005-2011 Виды экономической деятельности, Госстандарт 2011.
2. Интернет помощник [Электронный ресурс] – Электронные данные. – Режим доступа: <http://bargu.by>
3. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс] – Электронные данные. – Режим доступа: <http://www.belstat.gov.by>
4. Недвижимость [Электронный ресурс] – Электронные данные. – Режим доступа: <http://realty.ej.by>
5. Новости Беларуси [Электронный ресурс] – Электронные данные. – Режим доступа: <http://news.regiony.by>
6. Строительство и архитектура [Электронный ресурс] – Электронные данные. – Режим доступа : <http://www.refsrn.com/>
7. Вся помощь студенту [Электронный ресурс] - Электронные данные. – Режим доступа: <http://studall.org>.
8. Экономика строительства. 3-е изд. / Под редакцией В.В.Бузырева. – СПб.: Питер, 2009, стр. 272
9. Файловый архив для студентов [Электронный ресурс] - Электронные данные. – Режим доступа: <http://www.studfiles.ru>
10. О совершенствовании порядка определения стоимости строительства объектов и внесении изменений в некоторые указы Президента Республики Беларусь. Указ Президента Республики Беларусь от 11 августа 2011 года № 361. // Консультант Плюс: Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2018.
11. Методические рекомендации о порядке расчета текущих цен на ресурсы, используемые для определения сметной стоимости строительства и

составления сметной документации на основании нормативов расхода ресурсов в натуральном выражении – Минск, 2012.

12. Голубова О.С. Экономика строительства: учебник / О.С. Голубова, Л.К. Корбан, С.В. Валицкий. — Минск : Новое знание, 2016. — 568 с. : ил.

13. Об утверждении Методических рекомендаций о порядке разработки и утверждения норм общехозяйственных и общепроизводственных расходов и плановой прибыли, применяемых при определении сметной стоимости строительства и составлении сметной документации. Постановление Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 23.12.2011 № 59. // Консультант Плюс: Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2018.

14. Об утверждении Инструкции о порядке определения прогнозных индексов цен в строительстве. Постановление Министерства экономики Республики Беларусь, Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 24.11.2011 № 192/53 // Консультант Плюс: Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2018.

15. Электронная библиотека нехудожественной литературы по русской и мировой истории, искусству, культуре, прикладным наукам. Книги, периодика, графика, справочная и техническая литература для учащихся средних и высших учебных заведений [Электронный ресурс] – Электронные данные. – Режим доступа: <http://bibliotekar.ru>

16. Санитарно-технические работы [Электронный ресурс] – Электронные данные. – Режим доступа: <http://sanitarywork.ru>

17. Большая Энциклопедия Нефти и Газа [Электронный ресурс] – Электронные данные. – Режим доступа: <http://www.ngpedia.ru>

18. Типовое положение о службе охраны труда организации. Утверждено постановлением постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 24 мая 2002 г. № 82. //

Полнотекстовая информационно-поисковая система «СтройДОКУМЕНТ» [Электронный ресурс]. Электрон. текстовые дан. и прогр. – Минск, НПП РУП «Стройтехнорм», 2018.

19. Правила обучения безопасным методам и приемам работы, проведения инструктажа и проверки знаний по вопросам охраны труда . Утверждены постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 30 декабря 2008 г. № 164. // Полнотекстовая информационно-поисковая система «СтройДОКУМЕНТ» [Электронный ресурс]. Электрон. текстовые дан. и прогр. – Минск, НПП РУП «Стройтехнорм», 2018.

20. Типовые отраслевые нормы бесплатной выдачи средств индивидуальной защиты работникам, занятым на строительно-монтажных и ремонтно-строительных работах. Утверждены постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 22 мая 2002 г. № 82. // Полнотекстовая информационно-поисковая система «СтройДОКУМЕНТ» [Электронный ресурс]. Электрон. текстовые дан. и прогр. – Минск, НПП РУП «Стройтехнорм», 2018.

21. Правила обеспечения работников средствами индивидуальной защиты. Утверждены постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 28 мая 1999 г. № 67. // Полнотекстовая информационно-поисковая система «СтройДОКУМЕНТ» [Электронный ресурс]. Электрон. текстовые дан. и прогр. – Минск, НПП РУП «Стройтехнорм», 2018.

22. Правила обеспечения работников смывающими и обезвреживающими средствами. Утверждены постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 27 апреля 2000 г. № 70. // Полнотекстовая информационно-поисковая система «СтройДОКУМЕНТ» [Электронный ресурс]. Электрон. текстовые дан. и прогр. – Минск, НПП РУП «Стройтехнорм», 2018.

23. Об охране труда: Закон Республики Беларусь от 23.06.2008г. №356-З // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь. – 2008. - №2. // Полнотекстовая информационно-поисковая система «СтройДОКУМЕНТ» [Электронный ресурс]. Электрон. текстовые дан. и прогр. – Минск, НПП РУП «Стройтехнорм», 2018.

24. ТКП 45-1.03-44-2006. Безопасность труда в строительстве. Строительное производство. // Полнотекстовая информационно-поисковая система «СтройДОКУМЕНТ» [Электронный ресурс]. Электрон. текстовые дан. и прогр. – Минск, НПП РУП «Стройтехнорм», 2018.

25. Правила пожарной безопасности Республики Беларусь ППБ 01-2014. // Полнотекстовая информационно-поисковая система «СтройДОКУМЕНТ» [Электронный ресурс]. Электрон. текстовые дан. и прогр. – Минск, НПП РУП «Стройтехнорм», 2018.

26. Сосновская, У. В. Формирование системы укрупненных нормативов стоимости по видам работ в строительстве / У. В. Сосновская ; науч. рук. О. С. Голубова // Актуальные проблемы экономики строительства : материалы 68-й студенческой научно-технической конференции, Минск, 16-17 мая 2012 года / ред. колл.: О. С. Голубова, Л. К. Корбан, Н. Е. Винокурова. – Минск : БНТУ, 2013. – С. 52 - 57.

27. Сосновская, У. В. Формирование укрупненных показателей стоимости санитарно-технических работ (часть 1) / У. В. Сосновская // Наука – образованию, производству, экономике : материалы 15-й Международной научно-технической конференции. - Минск : БНТУ, 2017. - Т. 2. - С. 303.

28. Сосновская, У. В. Формирование укрупненных показателей стоимости санитарно-технических работ (часть 2) / У. В. Сосновская // Наука – образованию, производству, экономике : материалы 15-й Международной научно-технической конференции. - Минск : БНТУ, 2017. - Т. 2. - С. 304.