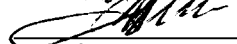


ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

 В.Н.Ануфриев

"04" 06 2018

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

«Сравнительный анализ систем водоснабжения Республики  
Беларусь и Ирландии».

Специальность: 1-27 01 01 "Экономика и организация производства"

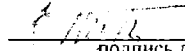
Направление специальности: 1-27 01 01-04 "Экономика и организация производства (коммунальное и водное хозяйство)"

Студент  
группы 11003113

 1.06.18  
подпись, дата

О.А.Куроедова

Руководитель

 4.06.18  
подпись, дата

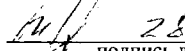
Е.В.Романовская

Консультанты:  
по разделу "Технологическая  
и экономическая часть"

 04.06.18  
подпись, дата


Е.В.Романовская

по разделу "Охрана труда"

 28.05.18  
подпись, дата

И.Н.Ушакова

Ответственный за нормоконтроль

 04.06.18  
подпись, дата

Г.В.Трус

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка 73 страниц;

графическая часть 12 листов;

магнитные(цифровые)носители 1 единиц.

## РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 73 с., 22 рис., 21 табл., 20 источников

ВОДОСНАБЖЕНИЕ, ПИТЬЕВАЯ ВОДА, ПОВЕРХНОСТНЫЕ ВОДЫ, ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ, ДЕЗИНФЕКЦИЯ, ОЗОН, ТРУБОПРОВОД, СКВАЖИНА, ЗАТРАТЫ.

Цель работы – сравнительный анализ окупаемости проектов в области водоснабжения в Республике Беларусь и Ирландии.

В дипломном проекте представлены преимущества и недостатки системы водоснабжения в Республике Беларусь и Ирландии, охарактеризованы источники водоснабжения, предложена технология дезинфекции водозаборных скважин с использованием озона, а также представлены расчеты окупаемости проектов в области водоснабжения.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- [1] Водная стратегия Республики Беларусь на период до 2020 года.
- [2] Государственный водный кадастр. Водные ресурсы, их использование и качество вод (на 2016 год), Минск-2017 г.
- [3] Строительные нормы Республики Беларусь 4.01.01-03 «Водоснабжение питьевое. Общие положения и требования».
- [4] [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: [http://www.citizensinformation.ie/en/environment/water\\_services/water\\_supply.html](http://www.citizensinformation.ie/en/environment/water_services/water_supply.html)
- [5] [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <http://epa.ie/water/dw/>
- [6] [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: [https://studwood.ru/1483731/ekonomika/kachestvo\\_vody\\_vodnyh\\_istochnikah](https://studwood.ru/1483731/ekonomika/kachestvo_vody_vodnyh_istochnikah)
- [7] [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <http://daysinireland.com/water/>
- [8] [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <http://www.irishenvironment.com/reports/irelands-water-quality/>
- [9] [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://news.tut.by/society/409345.html>
- [10] [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <http://daysinireland.com/water/>
- [11] [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://studfiles.net/preview/2788351/page:46/>
- [12] Гуринович А.Д., Романовский В.И., Бессонова Ю.Н., Крышилович Е.В. «Технические аспекты использования озона в водоподготовке» // Вода magazine. – 2016/ - № 2 (102). – 36-41 с.
- [13] Гуринович А.Д., Романовский В.И., Бессонова Ю.Н. «Эффективность дезинфекции озонотерапией сооружений систем водоснабжения» // Водоочистка. Водоподготовка. Водоснабжение. – 2016. - №10. – 48-51 с.
- [14] Гуринович А.Д., Романовский В.И., Чайка Ю.Н., Вавженюк П. «Дезинфекция озонотерапией водозаборных скважин и трубопроводов систем питьевого водоснабжения».
- [15] [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://minskvodokanal.by/person/tariffs/>
- [16] [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://www.water.ie/docs/Irish-Water-Business-Plan.pdf>
- [17] Михнюк Т.Ф. – Охрана труда. – Минск ИВЦ, 315с.
- [18] Постановление Министерства жилищно-коммунального хозяйства Республики Беларусь и Министерства труда и социальной защиты Республики

Беларусь от 26 апреля 2002 г. №11/55 "Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации и ремонте водопроводных и канализационных сетей.

[19] [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <http://byru.info/baza03/blan2958.shtm>

[20] ТКП 45-4.01-53-2012 «Системы канализации населенных пунктов. Основные положения и общие требования», Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, Минск – 2012 г.