**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ УКРАИНЫ**

**ХАРЬКОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ГОРОДСКОГО ХОЗЯЙСТВА имени А. Н. БЕКЕТОВА**

**О.В. Ромашко**

 **ІННОВАЦІЙНІ ПРОЕКТНІ РІШЕНЯ В СИСТЕМАХ ЖИТТЄЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БУДІВЕЛЬ І СПОРУД**

КОНСПЕКТ ЛЕКЦИЙ

*(для студентов дневной и заочной форм обучения*

*образовательного уровня «бакалавр»*

*за напрямом підготовки «Будівництво»*

**Харьков**

**ХНУГХ им. А. Н. Бекетова**

**2018**

УДК

**Ромашко О.В.** Інноваційні проектні рішеня в системах життєзабезпечення будівель і споруд: конспект лекцій для студентов дневной и заочной формы обучения образовательного уровня «бакалавр» по специальности Водопостачання та водовідведення/ О.В. Ромашко; Харьковский национальный университет городского хозяйства им. А. Н. Бекетова. – Харьков: ХНУГХ им. А. Н. Бекетова, 2018. – \_ с.

Автор:

Канд. техн. наук, доц. О.В. Ромашко,

Рецензенты:

**И. И. Капцов**, доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой эксплуатации газовых и тепловых систем (Харьковский национальный университет городского хозяйства им. А. Н. Бекетова).

*Рекомендовано кафедрой эксплуатации газовых и тепловых систем, протокол № \_\_ от \_\_.\_\_.2018.*

Конспект лекцій составлен с целью помочь студентам специальности Нафтогазова інженерія і технології при подготовке к занятиям, зачетам и экзаменам по курсу «Інноваційні проектні рішеня в системах життєзабезпечення будівель і споруд».

О.В. Ромашко, 2018

ХНУГХ им. А. Н. Бекетова, 2018