

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ УПРАВЛЕНИЯ

УДК 658 JEL O14 Q48

DOI 10.26425/1816-4277-2018-3-5-11

Зубеева Елена Валериевна

канд. экон. наук, ФГБОУ ВО «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)», г. Москва

e-mail: helen400@yandex.ru

Пиголкин Сергей Александрович

генеральный директор ООО «Владимиртеплогаз», г. Владимир

e-mail: pigolkin@tteplo.ru

Пушкарева Мария Борисовна

канд. экон. наук, ФГБОУ ВО «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)», г. Москва

e-mail: mpushkareva@yandex.ru

Смирнов Виталий Георгиевич

д-р экон. наук, ФГБОУ ВО «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)», г. Москва

e-mail: svgvgy@mail.ru

Zubeeva Elena

Candidate of Economic Sciences, Moscow Aviation Institute (National Research University), Moscow

e-mail: helen400@yandex.ru

Pigolkin Sergey

General Director of «Vladimiroblgaz», Vladimir

e-mail: pigolkin@tteplo.ru

Pushkareva Maria

Candidate of Economic Sciences, Moscow Aviation Institute (National Research University), Moscow

e-mail: mpushkareva@yandex.ru

Smirnov Vitaliy

Doctor of Economic Sciences, Moscow Aviation Institute (National Research University), Moscow

e-mail: svgvgy@mail.ru

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ РЕГИОНА

Аннотация. В статье описан процесс создания новой блочно-модульной котельной в г. Киржаче Владимирской области, который явился результатом взаимодействия заинтересованных участников процесса модернизации системы теплоснабжения в городе в рамках развития государственно-частного партнерства в составе: ООО «Владимиртеплогаз», администраций Владимирской области и г. Киржача, Государственной корпорации «Фонд содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства». Отмечены перспективы строительства аналогичных котельных в других городах области.

Ключевые слова: блочно-модульная котельная, государственно-частное партнерство, модернизация системы теплоснабжения г. Киржача, Государственная корпорация «Фонд содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства», источники финансирования проекта.

IMPROVEMENT OF PRODUCTION INFRASTRUCTURE OF THE REGION

Abstract. The article describes the process of creating a new block-modular boiler house in the town of Kirzhach of Vladimir region which was the result of the interaction of the stakeholders in the process of modernization of heat supply system in this city in the development of public-private partnership in the structure of LLC «Vladimiroblgaz», administration of Vladimir region and the city of Kirzhach and the State Corporation «Fund of assistance to reforming housing and communal services» of Russian Federation.

Keywords: block-modular boiler-house, a public-private partnership, modernization of heat supply system of the city of Kirzhach, the State Corporation «Fund of assistance to reforming housing and communal services».

В микрорайоне Красный Октябрь г. Киржача Владимирской области в 2016 г. до начала отопительного сезона состоялось торжественное открытие новой блочно-модульной безоператорной котельной (далее – БМК). В церемонии приняли участие областные и муниципальные органы власти данной области во главе с губернатором С. Орловой, а также представители госкорпорации «Фонд содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства» (далее – Фонд ЖКХ): генеральный директор Фонда К. Цицин и председатель наблюдательного совета Фонда С. Степашин [6; 3].

Современная котельная мощностью в 7,5 МВт обеспечивает теплом жителей численностью 1,5 тыс. чел.: 39 жилых домов, поликлинику, детскую школу искусств, дом культуры, школьные и дошкольные образовательные учреждения и другие организации большого микрорайона.

Новая котельная построена при поддержке Фонда ЖКХ в рамках проекта модернизации системы теплоснабжения г. Киржача и стала первым объектом подобного типа [1]. На строительство котельной госкорпорация

выделила 25,4 млн руб., еще 8,5 млн руб. вложили областной и муниципальный бюджеты, 8,5 млн руб. вложил инвестор – компания ООО «Владимиртеплогаз» (дочернее предприятие ООО «Газпром межрегионгаз Владимир») (рис. 1) [4; 5].

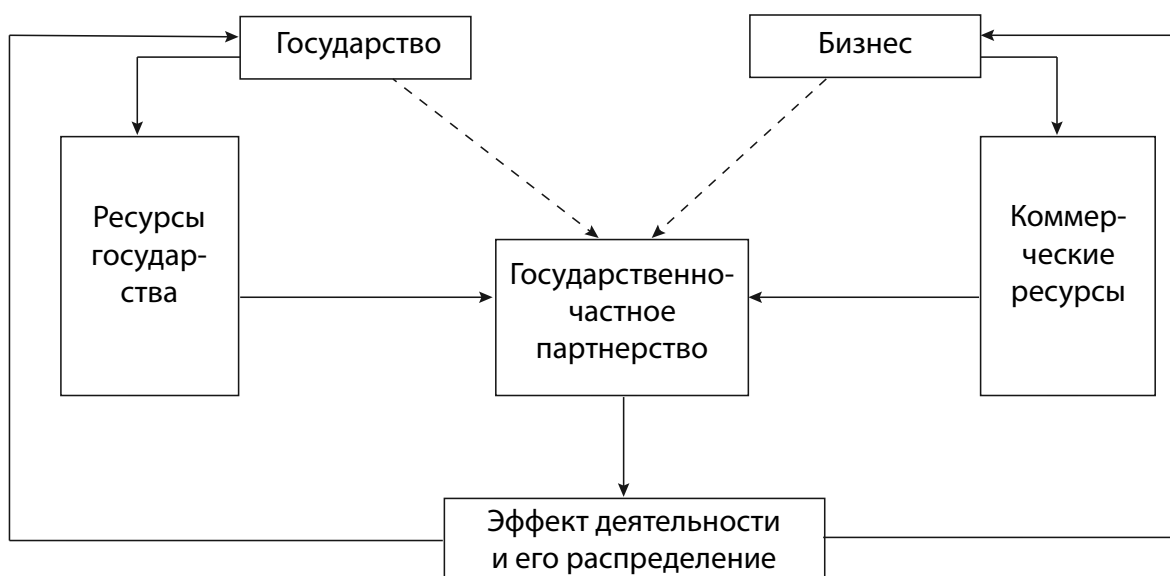


Составлено авторами по материалам исследования

Рис. 1. Источники финансирования проекта

Строительные работы котельной проводила компания ООО «Владимиртеплогаз», которая заключила концессионное соглашение с администрацией г. Киржача 27.06.2016 г. и после сдачи объекта передала ее концессионеру в управление сроком на 25 лет.

Рассматриваемая БМК является первым результатом взаимодействия трех заинтересованных участников процесса модернизации системы теплоснабжения г. Киржача в рамках развития государственно-частного партнерства (далее – ГЧП): Фонда ЖКХ, властей Владимирской области регионального и муниципального уровня и частного инвестора. Следует отметить, что ГЧП является в настоящее время наиболее эффективной организационной формой решения современных задач во многих отраслях народного хозяйства [10]. Применение данной организационно-правовой формы в рамках заключенного концессионного соглашения позволило достичь сбалансированности интересов и возможностей участников строительства (рис. 2) [2].



Составлено авторами по материалам исследования

Рис. 2. Схема государственно-частного партнерства

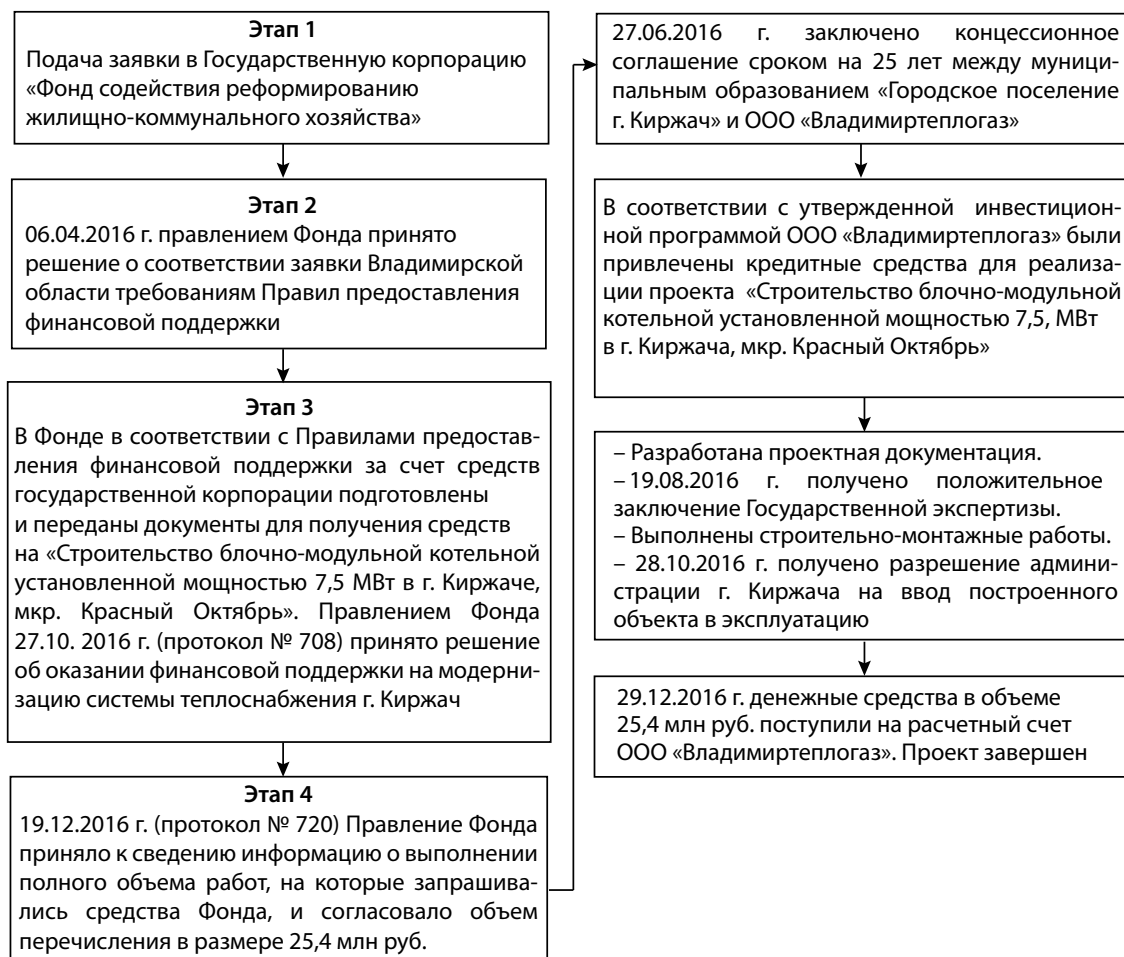
По мнению губернатора Владимирской области, жители должны за свои деньги получать качественную услугу [7]. В рамках данного мероприятия подписан договор о предоставлении финансовой поддержки за счет средств Фонда ЖКХ, предназначенной для реализации проекта модернизации системы коммунальной инфраструктуры между администрацией Владимирской области и Государственной корпорацией «Фонд содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства».

В соответствии с заявлением губернатора Владимирской области сотрудничество с Фондом ЖКХ по этой программе будет продолжено. Строительство данной котельной решило проблему теплоснабжения микрорайона Красный Октябрь, жители которого оказались в сложной ситуации: население долгое время получало тепловую энергию от старой котельной завода ОАО «Автосвет», в квартирах было некомфортно, температура едва доходила до 18 градусов Цельсия. В. Демидочкина, жительница данного микрорайона прокомментировала данную ситуацию такими словами: «Мы даже вызывали комиссию, чтобы нас обследовали» [7].

Однако в июне 2016 г. предприятие вывело свою котельную из эксплуатации ввиду ее нерентабельности, при этом альтернативный источник теплоснабжения жилого фонда отсутствовал. Целый микрорайон оказался под угрозой отсутствия услуги по теплоснабжению приближающейся зимой. Было принято решение построить новую современную котельную.

Чтобы решить эту проблему, администрация Владимирской области в срочном порядке сформировала заявку на предоставление финансовой поддержки от «Фонда содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства» на реализацию проекта модернизации системы теплоснабжения г. Киржача.

Заявка в Фонде была рассмотрена, одобрена, включена в списки, выделены денежные средства (рис. 3).



Составлено авторами по материалам исследования

Рис. 3. Схема прохождения заявки в администрации Владимирской области

Новый современный источник для обеспечения бесперебойного и надежного теплоснабжения микрорайона был возведен в короткие сроки (за 7 месяцев – с апреля по октябрь 2016 г.) на условиях софинансирования, описанных выше [11].

Его техническое состояние описывается характеристиками, представленными в таблице 1. Основное оборудование котельной отражено в таблице 2.

Таблица 1

Характеристика блочно-модульной котельной в г. Киржаче

Адрес котельной	Котлы		Установленная мощность котельной, Гкал/ч (по РНИ)	Год ввода котельной в эксплуатацию	Протяженность тепловых сетей в одностороннем измерении, км сети потребителя (сети ЭСО)	Подключенная нагрузка, Гкал/час			Температурный график котельной (излом)
	Тип	Кол-во, шт.				Отопление	Горячее водоснабжение	ВСЕГО	
г. Киржач, ул. Калинина, д. 64	Турботерм Оптима-2500	3	6,45	2016	13,36	6,45	–	6,45	95/70

Составлено авторами по материалам исследования

Таблица 2

Основное оборудование блочно-модульной котельной в г. Киржаче

Оборудование				
Наименование	Тип, марка	Кол-во, шт.	Техническая характеристика	Страна-производитель
Котел стальной водогрейный	Турботерм- Оптима-2500	3	2,5 МВт	Россия
Горелки	Ecoflam BLU 4000.1 PR TC	3	–	Италия
Регулятор давления газа	RG/2 MB DN50	2	DN50	Италия
Автоматика безопасности котлов	КОНТЕЛ	3	–	Россия
Общекотловая автоматика	КОНТЕЛ	1	–	Россия
Аппарат теплообменный пластинчатый	ЭТ-065с-16-100	2	3,5 МВт	Россия

Оборудование				
Наименование	Тип, марка	Кол-во, шт.	Техническая характеристика	Страна-производитель
Насос циркуляционный	IL80/140-7,5/	3	7,5 кВт	Германия
Насос рециркуляции	IL50/110-1,5/2	3	1,5 кВт	Германия
Насос сетевой	IL150/335-37/4	2	37 кВт	Германия
Насос повысительный	MVIL 504N/PN16	2	1,1 кВт	Германия
Расширительные баки	N1000; N800	7	1000 л; 800 л	Германия
Автоматическая установка умягчения воды	АКВАФЛОУ SF 200/2-95	1	8,0 м ³ /час	Россия
Вакуумный деаэрагор	Spirovent тип S6A	1	–	Германия
Охрана пожарной сигнализации	Гранит 4	1	–	Россия
Узел учета	TRZ G160	4	–	Россия
Теплоизоляционные материалы	K-Flex Solar HT	–	–	Россия
Проводниково-кабельная продукция	–	–	–	Россия
Трубопроводы и запорная арматура	–	–	–	Россия

Составлено авторами по материалам исследования

При создании котельной применяли высокоэнергоэффективные материалы и оборудование (жаротрубные котлы российского производства с к.п.д. 92 %, пластинчатые теплообменники, современное насосное оборудование, с частотными преобразователями, позволяющими экономить электроэнергию, светодиодное освещение, автоматизация котельной позволяющая ей работать без постоянного присутствия обслуживающего персонала, бесканальные тепловые сети спенопоуретановой изоляцией, система диспетчеризации).

Основные комплектующие: котлы, общекотельная и котловая автоматика, теплообменное оборудование, узлы учета газа, тепловой энергии, трубопроводная арматура и иные комплектующие являются отечественными, решающими проблему импортозамещения [8].

В ближайшей перспективе аналогичные котельные планируется построить и в других городах области [9]. Первый вице-губернатор Владимирской области Л. Смолина сообщила, что в госкорпорации уже одобрена заявка на 90 млн руб. на строительство двух БМК в Камешковском районе, разработана проектно-сметная документация.

Библиографический список

1. Федеральный закон «О теплоснабжении» от 27.07.2010 г. № 190-ФЗ, принят Государственной Думой 09.07.2010 г., одобрен Советом Федерации 14.07.2010 г. (редакция от 29.07.2017). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_102975/ (дата обращения: 27.02.2018).
2. Федеральный закон «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности» от 23.11.2009 г., № 261-ФЗ, принят Государственной Думой 11.11.2009 г., одобрен Советом Федерации 18.11.2009 г. (редакция от 29.07.2017). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_93978/ (дата обращения: 27.02.2018).

3. Федеральный закон «О Фонде содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства» от 21.07.2007 г. № 185-ФЗ, принят Государственной Думой 06.07.2007 г., одобрен Советом Федерации 11.07.2007 г. (редакция от 31.12.2017). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://base.garant.ru/12154776/> (дата обращения: 27.02.2018).
4. Постановление Правительства РФ «О предоставлении финансовой поддержки за счет средств Государственной корпорации – Фонда содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства на модернизацию систем коммунальной инфраструктуры» от 26.12.2015 г. № 1 451. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/711962> (дата обращения: 27.02.2018).
5. Постановление Губернатора Владимирской области «Об утверждении государственной программы «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности во Владимирской области на период до 2020 года» от 01.02.2012 г. № 94. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://base.garant.ru/19357366/> (дата обращения: 27.02.2018).
6. Распоряжение Губернатора Владимирской области «Об утверждении инвестиционной программы ООО «Владимиртеплогаз» г. Киржач, мкр. Красный Октябрь в сфере теплоснабжения на 2016-2018 гг.» от 21.07.2016 г. № 369-р. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/3300201607270005> (дата обращения: 27.02.2018).
7. Светлана Орлова: «Жители Киржача будут получать качественную услугу теплоснабжения»: Монависта, Агентство КС, 03.11.2016 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://vladimir.bezformata.ru/listnews/kirzhacha-budut-poluchat-kachestvennuu/51949470/> (дата обращения: 27.02.2018).
8. Богомольный, Е. И. Оперативное управление жилищно-коммунальным хозяйством: учеб. пособие / Е. И. Богомольный. – М.: Проспект, 2017. – 80 с.
9. Греджев, В. А. Правовое регулирование городской деятельности и жилищное законодательство: учебник / В. А. Греджев. – М.: ИНФРА-М, 2017. – 461 с.
10. Сазонов, В. Е. Государственно-частное партнерство: гражданско-правовые, административно-правовые и финансово-правовые аспекты: монография / В. Е. Сазонов. – М.: 2012. – 492 с.
11. Тарасюк, В. М. Эксплуатация котлов: практическое пособие для оператора котельной / В. М. Тарасюк. – НЦ ЭНАС.: 2016. – 272 с.

References

1. Federal'nyy zakon «O teplosnabzhenii» ot 27.07.2010 № 190-FZ, prinyat Gosudarstvennoy Dumoy 09.07.2010, odobren Sovetom Federatsii 14.07.2010 (redaktsiya ot 29.07.2017) [*The Federal law «on heatsupply» dated July 27, 2010 № 190-FZ, adopted by the state Duma on July 9, 2010, approved by the Federation Council on July 14, 2010 (revised from 29.07.2017)*]. Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_102975/ (accessed 27.02.2018).
2. Federal'nyy zakon «Ob energosberezhenii i o povyshenii energeticheskoy effektivnosti» ot 23 noyabrya 2009, № 261-FZ, prinyat Gosudarstvennoy Dumoy 11 noyabrya 2009 goda, odobren Sovetom Federatsii 18 noyabrya 2009 g. (redaktsiya ot 29.07.2017) [*The Federal law «on energy saving and improving energy efficiency» dated on November 23, 2009, № 261-FZ, adopted by the state Duma on November 11, 2009, approved by the Federation Council on November 18, 2009 (revised from 29.07.2017)*]. Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_93978/ (accessed 27.02.2018).
3. Federal'nyy zakon «O Fonde sodeystviya reformirovaniyu zhilishchno-kommunal'nogo khozyaystva» ot 21.07.2007 № 185-FZ, prinyat Gosudarstvennoy Dumoy 06.07.2007, odobren Sovetom Federatsii 11.07.2007 (redaktsiya ot 31.12.2017) [*The Federal law «About Fund of assistance to reforming of housing and communal services» dated on July 21, 2007 № 185-FZ, adopted by the State Duma on 6 July 2007 approved by the Federation Council on 11 July 2007 (revised as of 31.12.2017)*]. Available at: <http://base.garant.ru/12154776/> (accessed 27.02.2018).
4. Postanovlenie Pravitel'stva RF «O predostavlenii finansovoy podderzhki za schet sredstv Gosudarstvennoy korporatsii – Fonda sodeystviya reformirovaniyu zhilishchno-kommunal'nogo khozyaystva na modernizatsiyu sistem kommunal'noy infrastruktury» ot 26.12.2015 № 1 451 [*The resolution of the government of the Russian Federation «About providing financial support at the expense of means of the State Corporation – Fund of assistance to reforming of housing and communal services on modernization of systems of utility infrastructure» dated on December 26, 2015 № 1 451*]. Available at: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/711962> (accessed 27.02.2018).
5. Postanovlenie Gubernatora Vladimirskoy oblasti «Ob utverzhdenii gosudarstvennoy programmy «Energosberezhenie i povyshenie energeticheskoy effektivnosti vo Vladimirskoy oblasti na period do 2020 goda» ot 01.02.2012 № 94 [*The resolution Of the Governor of the Vladimir region «about the approval of the state program» energy Saving and increase of power efficiency in the Vladimir region for the period till 2020 of February 1, 2012 № 94*]. Available at: <http://base.garant.ru/19357366/> (accessed 27.02.2018).

6. Rasporyazhenie Gubernatora Vladimirskoy oblasti «Ob utverzhdenii investitsionnoy programmy OOO «Vladimirteplgaz» g. Kirzhach, mkr. Krasnyy Oktyabr' v sfere teplosnabzheniya na 2016-2018» ot 21.07.2016 № 369-r [*The disposal of the Governor of the Vladimir region «On approval of the investment program of LLC «Vladimiroblgaz» the town of Kirzhach, MD. Red October in the heating sector for 2016-2018» from 21.07.2016 № 369-R*]. Available at: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/3300201607270005> (accessed 27.02.2018).
7. Svetlana Orlova: «Zhiteli Kirzhacha budut poluchat' kachestvennyuyu uslugu teplosnabzheniya» [*Kirzhach residents will receive a quality heat supply service*]. Available at: <http://vladimir.bezformata.ru/listnews/kirzhacha-budut-poluchat-kachestvennyuyu/51949470/> (accessed 27.02.2018).
8. Bogomolny, E. I. Operativnoe upravlenie zhilishchno-kommunal'nym khozyaystvom: ucheb. posobie [*Operational management of housing and communal services: studies. Handbook*] / E. I. Bogomolny. M.: Prospect, 2017. 80 p.
9. Grudiev, V. A. Operativnoe upravlenie zhilishchno-kommunal'nym khozyaystvom: ucheb. posobie [*Legal regulation of urban activities and housing law: a textbook*]. V. A. Grudiev. M.: INFRA-M, 2017. 461 p.
10. Sazonov, V. E. Gosudarstvenno-chastnoe partnerstvo: grazhdansko-pravovyye, administrativno-pravovyye i finansovo-pravovyye aspekty: monografiya [*Public-private partnership: civil-law, administrative-legal and financial-legal aspects: monograph*] / V. E. Sazonov. Moscow, 2012. 492 p.
11. Tarasyuk, V. M. Ekspluatatsiya kotlov: prakticheskoe posobie dlya operatora kotel'noy [*Operation of boilers: a practical guide for the operator of the boiler*] / V. M. Tarasyuk. NTS ENAS.: 2016. 272 p.