



Российский национальный комитет

Некоммерческое партнерство

«РОССИЙСКОЕ ТОРФЯНОЕ

И БИОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ

ОБЩЕСТВО»

НП «РОСТОРФ»

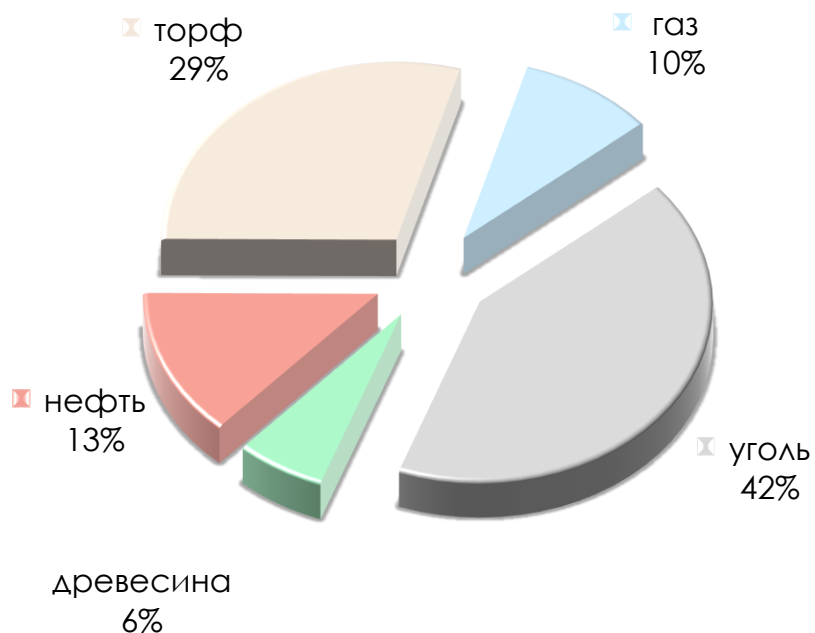
Повышение эффективности системы ЖКХ при использовании торфа

Москва, 2014

Подготовлено



Торф – медленно возобновляемый* природный биоресурс, организация использования которого может значительным образом повлиять на уровень развития ряда территорий Российской Федерации



Топливные ресурсы Российской Федерации

Топливо	Млрд. т.у.т.
Уголь	97,0
Торф	68,3
Нефть	31,0
Газ	22,0
Древесина	14,4

Источник: «Торфяные ресурсы мира»

68 миллиардов т.у.т

составляют запасы торфа в России и превышают энергетический потенциал российских запасов газа и нефти вместе взятых.

70 миллионов т.у.т.

Или 250 млн.тонн торфа условной влажностью 40% составляет его ежегодный прирост на территории РФ

*Согласно резолюции Генеральной ассамблеи ООН №33/148 от 1978 г. торф отнесен к возобновляемым источникам энергии. Согласно резолюции Европарламента ОЭС 311 Е от 31.10.2000 г. торф отнесен к возобновляемым источникам энергии в пределах годового прироста запасов.

I

Почти неисчерпаемый ресурс, возможности которого используются на данный момент очень слабо: потенциальные запасы торфяного сырья в стране уступают лишь углю (97 миллиарда тонн), но превышают суммарные запасы нефти и газа в России (31 миллиарда и 22 миллиарда тонн соответственно);

II

Основные ресурсы – газ и нефть – сосредоточены в Западной Сибири и севере европейской части, и их доставка потребителям, в основном заводам и электростанциям центра и юга европейской части, является чрезвычайно острой проблемой;

III

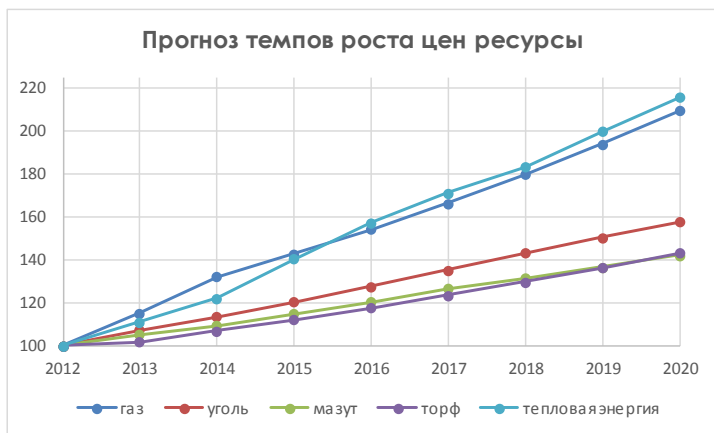
Увеличение доли применения торфа необходимо потому, что на большой территории нашей страны расположено множество мелких поселков, которые неэффективно обеспечивать энергией за счет строительства крупных тепловых источников. В России насчитывается **66,5 тысяч малых муниципальных котельных**, подавляющая часть которых пока работает на дорогом привозном угле и мазуте, что значительно удорожает стоимость тепловой энергии для населения и ЖКХ;

IV

Конкурентоспособность торфяного топлива существенно повышают его экологическая безопасность, простота утилизации торфяной золы (по сравнению с угольными шлаками), низкий уровень вредных выбросов в атмосферу;

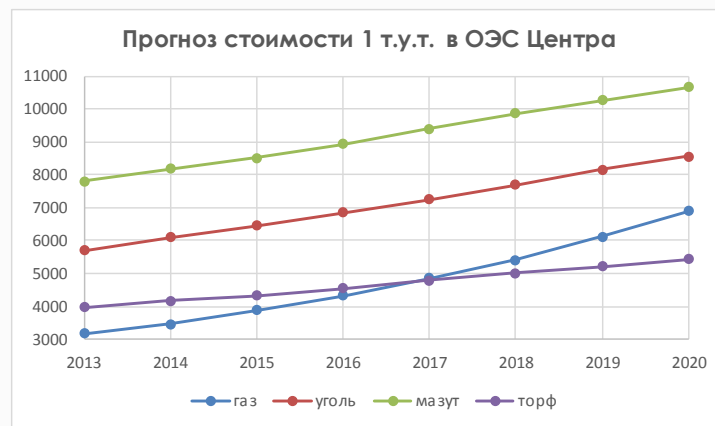
V

Развитие местных видов топлива способствует развитию иных отраслей промышленности регионов России (химическое, аграрное, экологическое, строительное и медицинское).



К 2020 году цены на газ вырастут на 210% (в 2,1 раза) и достигнут европейского уровня. Стоимость топливного торфа увеличится к аналогичному периоду в 1,4 раза.

Ист.: «Агентство по прогнозированию балансов в электроэнергетике», 2012



К 2017 году стоимость одной тонны условного топлива на газе сравнивается со стоимостью на торфе в Центральной и Северо-Западной части России.

Источник: «Энергетическая стратегия России до 2030 года», 2013



Уже сегодня в ряде регионов РФ стоимость 1 т.у.т. на торфе дешевле стоимости 1 т.у.т. на газе, не говоря уже про уголь и мазут.

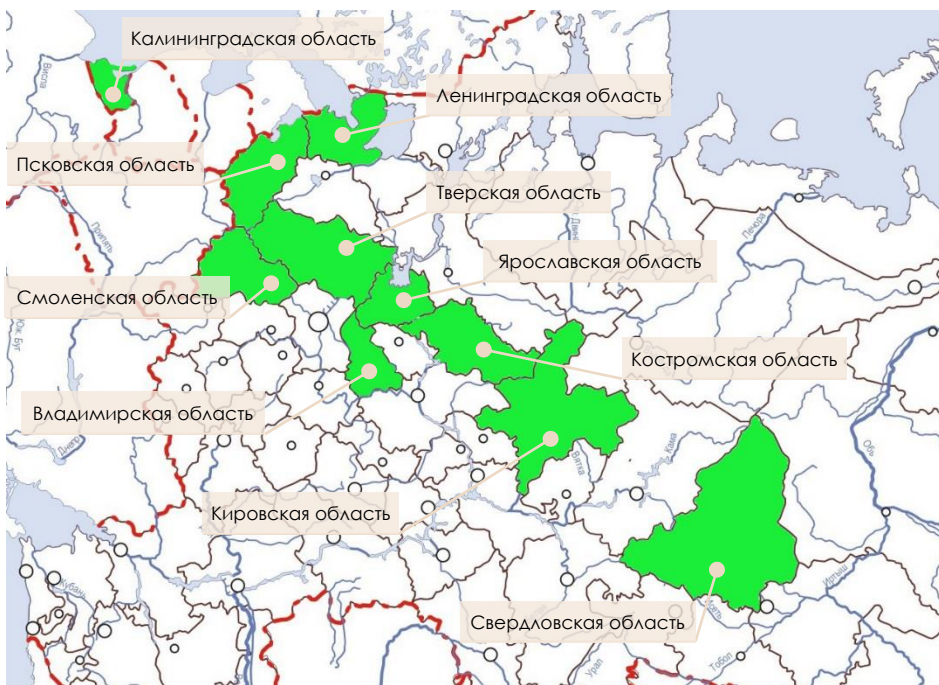
Ист.: Фонд «ЦСП Северо-Запад», «Направления развития секторов коммунального комплекса», 2011

Перечисления в бюджеты всех уровней:

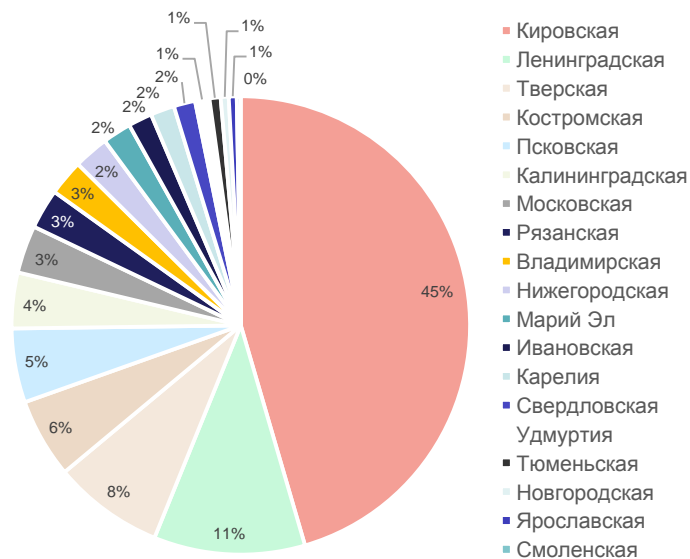
В себестоимости продукции налоговая нагрузка составляет в торфе 700-875 руб. на 1 т.у.т., в каменном угле 280-350 руб. на 1 т.у.т

При использовании торфа государство получает **более чем в два раза больше налогов.**

Область	Запасы торфа, млн.тн.	Промышленный фонд, млн.тн.	Лицензированные месторождения, Га	Потенциал добычи торфа на лицензируемых участках, млн.т.	Обеспеченность запасами, лет	Количество действующих предприятий	Добыча в 2013 г., млн. т.
Владимирская	198	130	2 050	0,62	211	4	0,02
Калининградская	309	80	2 100	0,63	128	5	0,12
Кировская	954	414	7 900	2,37	175	2	0,88
Костромская	554	282	1 330	0,40	707	2	0,07
Ленинградская	2 165	957	2 392	0,72	1 334	4	0,20
Псковская	2 017	762	2 550	0,77	997	3	0,08
Свердловская	8 035	3 289	1 360	0,41	8 062	3	0,03
Смоленская	513	312	1 095	0,33	950	3	0,01
Тверская	2 085	655	1 210	0,36	1 804	5	0,04
Ярославская	370	159	1 430	0,43	371	2	0,01
ВСЕГО	17 198	7 041	23 417	7,03	1 474	33	1,46



Объем добычи торфа по областям



Владимирская область



Запасы торфа, млн.тн.	198,05
Промышленный фонд, млн.тн.	129,81
Действующих предприятий	1
Добыча	22

Действующие котельные в секторе ЖКХ в регионе (мощность/кол-во), всего	(1937 кот.)
Доля использования торфа в ТЭБ	менее 1,00%
Объем привозного топлива (уголь), тыс. тн.	35
Стоимость 1 т.у.т. на угле, 2013 г.	6300
Стоимость 1 т.у.т. на торфе, 2013 г.	3663
Новые котельные на торфе в секторе ЖКХ в регионе, (мощность/кол-во)	17 МВт/ч (25 кот.)

Торфодобывающим предприятием на территории области является ЗАО «Энбима групп» с объемом добычи 22 тыс.тн. на конец 2013 года. В настоящее время топливная продукция предприятия поставляется более чем на 120 твердотопливных котельных суммарной установленной мощностью 20 МВт\ч и список потребителей в сегменте ЖКХ постоянно увеличивается.

Калининградская область



Запасы торфа, млн.тн.	309
Промышленный фонд, млн.тн.	80,47
Действующих предприятий	1
Добыча	120

Действующие котельные в секторе ЖКХ в регионе (мощность/кол-во), всего	3071,1 Гкал/ч (917кот.)
Доля использования торфа в ТЭБ	%
Объем привозного топлива (уголь), тыс. тн.	125
Стоимость 1 т.у.т. на угле, 2013 г.	
Стоимость 1 т.у.т. на торфе, 2013 г.	
Новые котельные на торфе в секторе ЖКХ в регионе, (мощность/кол-во)	5 МВт/ч (1 кот.)

На территории области функционирует Группа компаний ОАО «Торфопредприятие «Нестеровское» и ООО «Торфо», которые являются одним из крупнейших холдингов торфодобывающих предприятий России с объемом добычи 120 тыс.тн. на конец 2013 года при владении лицензией на площадь в 600 Га.



Кировская область

Запасы торфа, млн.тн.	953,61
Промышленный фонд, млн.тн.	413,73
Действующих предприятий	1
Добыча	878

Действующие котельные в секторе ЖКХ в регионе (мощность/кол-во), всего	3180 Гкал/ч (1513 кот.)
Доля использования торфа в ТЭБ	1,61%
Объем привозного топлива (уголь), тыс. тн.	205
Стоимость 1 т.у.т. на угле, 2013 г.	5666
Стоимость 1 т.у.т. на торфе, 2013 г.	3451
Новые котельные на торфе в секторе ЖКХ в регионе, (мощность/кол-во)	51 Мвт/ч (4 кот.)

Крупнейшим торфодобывающим предприятием на территории области и в целом по России является ЗАО «Вятка Торф» с объемом добычи 878 тыс.тн. на конец 2013 года при лицензии на добычу 7 879 Га.



Костромская область

Запасы торфа, млн.тн.	553,5
Промышленный фонд, млн.тн.	281,95
Действующих предприятий	2
Добыча	65

Действующие котельные в секторе ЖКХ в регионе (мощность/кол-во), всего	4409,1 Гкал/ч (1611 кот.)
Доля использования торфа в ТЭБ	%
Объем привозного топлива (уголь), тыс. тн.	286
Стоимость 1 т.у.т. на угле, 2013 г.	5066
Стоимость 1 т.у.т. на торфе, 2013 г.	3663
Новые котельные на торфе в секторе ЖКХ в регионе, (мощность/кол-во)	5 Мвт/ч (1 кот.)

Торфяная отрасль представлена тремя торфопредприятиями: ООО «Костромарегионторф», ООО «Бельниковское». Ежегодно торфопредприятия добывают торф в объеме 90-95 тыс. тонн

Ленинградская область



Запасы торфа, млн.тн.	2164,66
Промышленный фонд, млн.тн.	957,3
Действующих предприятий	4
Добыча	200

Действующие котельные в секторе ЖКХ в регионе (мощность/кол-во), всего	(642 кот.)
Доля использования торфа в ТЭБ	1-2 %
Объем привозного топлива (уголь), тыс. тн.	335
Стоимость 1 т.у.т. на угле, 2013 г.	6580
Стоимость 1 т.у.т. на торфе, 2013 г.	3901
Новые котельные на торфе в секторе ЖКХ в регионе, (мощность/кол-во)	5 Мвт/ч (1 кот.)

На территории области функционирует ряд предприятий, которыми, в свою очередь, добыто порядка 140 тыс.тонн торфа на конец 2013 года. К крупнейшим предприятиям относят ООО «Пельгорское-М» и ООО «Бородинское торфопредприятие»

Псковская область



Запасы торфа, млн.тн.	2016,64
Промышленный фонд, млн.тн.	2016,64
Действующих предприятий	3
Добыча	80

Действующие котельные в секторе ЖКХ в регионе (мощность/кол-во), всего	2399,8 Гкал/ч (525 кот.)
Доля использования торфа в ТЭБ	1,20%
Объем привозного топлива (уголь), тыс. тн.	50
Стоимость 1 т.у.т. на угле, 2013 г.	4704
Стоимость 1 т.у.т. на торфе, 2013 г.	3634
Новые котельные на торфе в секторе ЖКХ в регионе, (мощность/кол-во)	11 Мвт/ч (3 кот.)

В области функционируют ЗАО «Росторфинвест», ООО «ЕРТ», ООО «Велторф».

В сфере ЖКХ уровень износа составляет 65%, что приводит к аварийным ситуациям на объектах теплоснабжения.



Тверская область

Запасы торфа, млн.тн.	2085,87
Промышленный фонд, млн.тн.	665,03
Действующих предприятий	5
Добыча	43

Действующие котельные в секторе ЖКХ в регионе (мощность/кол-во), всего	Гкал/ч (809 кот.)
Доля использования торфа в ТЭБ	2,30%
Объем привозного топлива (уголь), тыс. тн.	146
Стоимость 1 т.у.т. на угле, 2013 г.	6426
Стоимость 1 т.у.т. на торфе, 2013 г.	4726
Новые котельные на торфе в секторе ЖКХ в регионе, (мощность/кол-во)	2 Мвт/ч (1 кот.)

В области ведут деятельность несколько торфодобывающих компаний, среди которых ОАО «Васильевский Мох», ООО ПП «Агроторфпром», ЗАО «ТТЭК», ЗАО «Селигер-Холдинг», ООО «Тверьрегионторф».



Свердловская область

Запасы торфа, млн.тн.	8034,59
Промышленный фонд, млн.тн.	3289,48
Действующих предприятий	3
Добыча	32

Действующие котельные в секторе ЖКХ в регионе (мощность/кол-во), всего	Гкал/ч (3000 кот.)
Доля использования торфа в ТЭБ	%
Объем привозного топлива (уголь), тыс. тн.	972
Стоимость 1 т.у.т. на угле, 2013 г.	
Стоимость 1 т.у.т. на торфе, 2013 г.	
Новые котельные на торфе в секторе ЖКХ в регионе, (мощность/кол-во)	11 Мвт/ч (3 кот.)

В области можно выделить 3 торфодобывающих компании: ООО «Уральская торфяная компания», ООО «Призма», ООО «Торфмаш». На электростанциях Свердловской области вырабатывается более 56% тепловой энергии, производимой в области (36 млн. Гкал). При этом производство тепла котельными составляет 28 млн. Гкал.



Смоленская область

Запасы торфа, млн.тн.	513,05
Промышленный фонд, млн.тн.	312,14
Действующих предприятий	1
Добыча	0

Действующие котельные в секторе ЖКХ в регионе (мощность/кол-во), всего	Гкал/ч (1119 кот.)
Доля использования торфа в ТЭБ	0,80%
Объем привозного топлива (уголь), тыс. тн.	45
Стоимость 1 т.у.т. на угле, 2013 г.	
Стоимость 1 т.у.т. на торфе, 2013 г.	
Новые котельные на торфе в секторе ЖКХ в регионе, (мощность/кол-во)	2 Мвт/ч (3 кот.)

Около 60% тепловой энергии в системах централизованного теплоснабжения на территории Смоленской области производится котельными.



Ярославская область

Запасы торфа, млн.тн.	369,52
Промышленный фонд, млн.тн.	159,24
Действующих предприятий	1
Добыча	10

Действующие котельные в секторе ЖКХ в регионе (мощность/кол-во), всего	8756 Гкал/ч (427 кот.)
Доля использования торфа в ТЭБ	1,00%
Объем привозного топлива (уголь), тыс. тн.	174
Стоимость 1 т.у.т. на угле, 2013 г.	5978
Стоимость 1 т.у.т. на торфе, 2013 г.	3937
Новые котельные на торфе в секторе ЖКХ в регионе, (мощность/кол-во)	Мвт/ч (кот.)

ОАО «Мокеиха-Зыбинское» является одной из крупнейших торфодобывающих компаний региона с объемом добычи в 10 тыс. тонн на конец 2013 г. В регионе также имеются 24 котельные с перспективой перехода на торф.

Потенциал торфяного топлива в масштабах России очень высок.

Перспективными направлениями использования торфа является:

- создание резервов топлива на электростанциях и котельных в районах торфодобычи,
- использование торфа в качестве топлива, а также для облагораживания почвы в агропромышленных комплексах,
- использование в малой энергетике в качестве первичного энергоносителя в когенерационных установках автономного электро- и теплоснабжения.

Количество котельных, готовых использовать торфяное топливо, по состоянию на 2008 год - **72 106**. Из них, мощностью менее 3 Гкал/ч – **54 686**, мощностью от 3 до 20 Гкал/ч – **13 963**.

Более 12 тыс. котельных, расположенных в торфообеспеченных регионах России, могут быть переведены на местное торфяное топливо. Практический диапазон децентрализованных электростанций на торфяном топливе составляет **0,5-10,0 МВт**.

Потребности малой и распределенной энергетики в торфе для России через 2-3 года планомерного развития **могут составить от 10 до 15 млн. тонн** (при нынешнем объеме производства в 1 млн. тонн).