

resources/HSE_economic_journal/articles/06_04_04.pdf. - Дата доступа: 20.09.2015

2. Центр управления финансами // Виды конфликтов [Электронный ресурс] - 2009-2015 - Режим доступа: <http://center-yf.ru/data/stat/Vidy-konfliktov-v-obshestve.php> - Дата доступа: 20.09.2015

УДК 621.31

КОНЦЕПЦИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ БЕЛАРУСИ

Цвирко А.С., студентка 3 курса

Научный руководитель – Манцорова Т.Ф., канд. эк. наук, доцент
Белорусский национальный технический университет
г. Минск, Беларусь

Согласно нормативному документу «Концепция национальной безопасности» энергетическая безопасность – это бесперебойное и надежное снабжение развивающейся экономики топливно-энергетическими ресурсами в необходимом объеме и по приемлемым ценам.

Основные факторы, ослабляющие энергетическую безопасность:

1. Низкая обеспеченность собственными топливно-энергетическими ресурсами;
2. Высокая энергоемкость производства;
3. Высокая доля природного газа в топливно-энергетическом балансе страны;
4. Высокая степень износа основных производственных фондов в топливно-энергетическом комплексе;
5. Большие затраты на импортируемые энергоресурсы.

Для обеспечения энергетической безопасности предусмотрено к 2020 году:

1. Максимально вовлечение в топливно-энергетический баланс собственных топливных ресурсов (нефти и попутного газа, торфа, дров и древесных отходов, возобновляемых источников энергии, вторичных энергоресурсов) – до 25% от общего потребления котельно-печного топлива;

2. Ввод новых генерирующих мощностей на альтернативных газо-мазутному топливу источниках, в том числе: АЭС – 2000МВт, ТЭЦ на дровах и местных видах топлива – до 265 МВт;

3. Замещение природного газа на уголь в промышленности в объеме 1,0 млн т у.т. в год;

4. Увеличение объема стратегических запасов основных топливно-энергетических ресурсов, в том числе за счет расширения объема хранения газа в подземных газохранилищах страны;

5. Модернизация и реконструкция мощностей на существующих энергоисточниках, в том числе внедрение современных парогазовых технологий мощностью 2800-3000 МВт;

6. Создание электрогенерирующих мощностей на базе промышленных и жилищно-коммунальных теплоисточников, с доведением установленной мощности на этих объектах до уровня не менее 400 МВт.

В рамках реализации указанной Концепции в период 2006 – 2013 годов были достигнуты следующие стратегические задачи:

-функционирование топливно-энергетического комплекса обеспечило потребности страны в топливно-энергетических ресурсах;

-улучшены пороговые уровни индикаторов энергетической безопасности, существенно повышена надежность работы энергосистемы;

-значительно снижен износ основных средств – до 41 % (с 60,7 % в 2005 году);

-обеспечен ввод в эксплуатацию 1 242 МВт качественно новых, высокоэффективных генерирующих мощностей, сэкономлено около 2,64 млн. т у.т.;

-удельный расход топлива на отпуск электрической энергии за 8 лет снижен с 274,6 г у.т./кВт×ч до 256,1 г у.т./кВт×ч, на отпуск тепловой энергии - с 168,44 кг у.т./Гкал до 167,57 кг у.т./Гкал;

-снижен технологический расход энергии на транспорт в электрических сетях с 11,25% в 2006 году до 9,89 % в 2013 году, в тепловых сетях - с 9,91% до 9,41 % соответственно.

Основные направления укрепления энергетической безопасности на перспективу:

1. Энергетическая независимость;

2. Диверсификация поставок по видам энергоресурсов;
3. Надежность энергосбережения;
4. Энергоэффективность.

Список литературы

1. Нормативный документ «Концепция национальной безопасности»: принята 9 ноября 2010 г. // Национальный правовой интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – 2003-2013. – Режим доступа: <http://pravo.by>. – Дата доступа: 10.10.2013.

УДК 622.331

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВРАЩАТЕЛЬНОГО БУРЕНИЯ ШПУРОВ В ГОРНЫХ ПОРОДАХ

Цуба Д.Н., Горноста́й М.С., студенты 5-го курса,
Научные руководители – Басалай Г.А., ст.преподаватель;
Казаченко Г.В., к.т.н., доцент
Белорусский национальный технический университет
г. Минск, Беларусь

Подземное бурение – бурение из подземных горных выработок шпуров и скважин, не имеющих выхода на дневную поверхность.

Подземное бурение используется для проходки:

- взрывных скважин и шпуров при сооружении подземных горных выработок и подземной разработке месторождений;
- горнотехнических скважин при эксплуатации месторождений,
- поисково-разведочных скважин при изучении геологического строения месторождений, их разведке и подсчёте запасов полезных ископаемых.

Подземное бурение скважин ведётся в любом направлении под различными углами к горизонтам; при необходимости – веером или кустами. Для подземного бурения характерна простота конструкции скважин. Сравнительная однородность пород по физико-механическим свойствам в пределах рудного поля позволяет проходить скважину породоразрушающим инструментом одного-