

УДК 338.46:621.31

**ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ БАЛАНС КАК ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННЫЙ
ПРОВЕРОЧНЫЙ ИНСТРУМЕНТ ТОЧНОСТИ ДАННЫХ ТОПЛИВНО-
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА КРАЯ**

Матюнин С. И.

Научный руководитель – профессор Соколов В. С.

Сибирский федеральный университет

Представление энергетической статистики в натуральных единицах в виде продуктовых балансов от поставки до потребления энергетических продуктов обеспечивает контроль полноты данных и предоставляет простые средства сбора основных статистических данных по каждому продукту, что способствует простому получению ключевых данных. Однако, поскольку различные виды топлива приобретаются, главным образом, из-за их способности производить тепло, и они могут быть преобразованы в различные топливные продукты, то полезно представлять данные по поставкам и использованию также в единицах энергии. Принятый формат назван энергетическим балансом, и он позволяет пользователям отслеживать эффективность преобразования энергии и относительную важность поставок различных видов топлива, являющихся вкладом в развитие экономики.

В Красноярском крае сосредоточены гигантские запасы угля. Канско-Ачинский бассейн (с запасами 640 млрд. тонн) является крупнейшим в регионе и одним из самых перспективных не только в России, но и в мире.

Разрез «Бородинский» осуществляет разработку открытым способом Бородинского бурогоугольного месторождения. Бородинское бурогоугольное месторождение расположено в Рыбинском районе Красноярского края. Центральная часть месторождения находится в 7 км южнее г. Бородино. Месторождение расположено в пределах Бородинской мульды.

Разрез «Назаровский» осуществляет разработку открытым способом Назаровского бурогоугольного месторождения, которое расположено в Назаровском районе. Центральная часть месторождения находится в 3 км от г. Назарова. Разрабатываются угли, бурые марки Б2.

Разрез «Берёзовский-1» осуществляет разработку открытым способом участка Березовский № 1 Березовского бурогоугольного месторождения, расположенного в Шарыповском районе. Горные работы производятся на Западном участке участка №1 Берёзовского месторождения. Уголь в Красноярском крае добывается, в основном, открытым способом.

Приведём пример энергетического баланса ОАО «СУЭК-Красноярск» по показателям за 2008 г. в формате Евростата:

	Бурий уголь	Доменной кокс	Каменноугольные	Газовый кокс	Коксующий уголь	Каменный уголь	Лигнит
производство первичных продуктов, млн т.	37,2						
восстановленные продукты							
изменение запасов							
экспорт	10,9						
потери	0,1						
Валовое потребление внутри края, млн т.	26,2				0,251		
доступно для конечного потребления, млн т.	37,1						
электроэнергетика	19,4						
предприятия ЖКХ	3,90						
Государственные нужды	1,2						
остальные потребители	1,7						
выработано тепловой энергии, Гкал/ч	6983,1						

Энергетический баланс является естественным базовым элементом для создания различных производных показателей потребления энергии (например, потребление энергии на душу населения или на единицу валового внутреннего продукта) и эффективности её использования. Статистики также используют энергетический баланс как высококачественный проверочный инструмент точности данных, поскольку явный избыток энергии в процессах преобразования или значительные потери свидетельствуют о проблемах с отчётными данными.