

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						
<b>Валовое потребление внутри края, млн т.</b>	<b>26,2</b>				<b>0,251</b>		
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.