

Мугунский разрез — крупнейшее предприятие угольной промышленности Иркутской области

Жернакова Т.С. — студентка 4 курса ЕГФ Восточно-Сибирской государственной академии образования

Россия располагает значительными запасами энергетических ресурсов и мощным топливно-энергетическим комплексом, который является базой развития экономики, инструментом проведения внутренней и внешней политики.

В состав ТЭК входят взаимодействующие и взаимообусловленные подсистемы: отрасли топливной промышленности (угольная, нефтяная, газовая), добывающая подсистема и электроэнергетика, преобразующая ТЭР в энергоносители. Эти подсистемы тесно со всеми отраслями промышленности и со всеми отраслями — потребителями топлива и энергии.

Угольная промышленность — важное звено топливно-энергетического комплекса (ТЭК). $\frac{3}{4}$ угля используется в промышленности, на тепловых электростанциях как топливо, а так же как технологическое сырьё и топливо в металлургии и химической промышленности [6]. Россия по балансовым запасам угля занимает II место в мире, по забалансовым запасам занимает I место в мире.

В структуре топливно-энергетического баланса (ТЭБ) уголь до 70-х гг. XX века занимал первое место. С середины 80-х гг. XX в. и по сей день уголь занимает третье место, значительно уступая природному газу и нефти.

В настоящее время угольная промышленность находится в состоянии стабильности, она вышла из депрессивного состояния, которое было характерно для 90-х гг.

1. Краткая характеристика угольной промышленности России и её значение в ТЭК страны

В России представлены все стадии сформированности угольных запасов, стадий зрелости угля: сланцы, бурый уголь, каменный уголь, антрациты. Наиболее высококачественным сырьём являются каменные угли и антрациты. Именно они используются в качестве сырья для производства кокса в чёрной металлургии.

Российская Федерация располагает значительными балансовыми запасами угля (более 200 млрд т — 12 % мировых запасов), реально разведано — 105 млрд т. Геологические ресурсы углей оцениваются в 4450 млрд т (30 % мировых запасов).

Месторождения угля расположены группами, образуя бассейны.

Основные запасы коксующихся и других каменных углей всех марок — от длиннопламенных до антрацитов сосредоточены в одном из главных угольных бассейнов России — Кузнецком. Разведанный сырьевой потенциал Кузнецкого бассейна — 57,3 млрд т. Кузбасс находится на территории Кемеровской области. Угли Кузбасса характеризуется низкой зольностью, низким содержанием азота и серы и высокой калорийностью. По запасам, качеству и мощности пластов Кузбассу принадлежит одно из первых мест в мире.

Вторая крупная угольная база России — Печорский бассейн — находится на территории республики Коми за полярным кругом. Запасы — 210 млрд тонн. Около трети углей хорошо коксуется.

Крупнейшей сырьевой базой для энергетики являются бурые угли Канско-Ачинского бассейна, запасы которого составляют 600 млрд тонн. Расположен он в пределах Красноярского края и Кемеровской области. Пласты угля выходят на поверхность, что позволяет добывать уголь открытым способом. Канско-Ачинские угли имеют самую низкую себестоимость в России [5].

Подмосковный бурогольный бассейн расположен на территории Смоленской, Тульской, Калужской областей.

Восточное крыло Донбасса находится в Ростовской области.

На Урале, в Пермской области находится Кизеловский бассейн.

В Сибири добывают уголь в Минусинском, Иркутском, Улугхемском бассейнах.

Перспективные бассейны: Тунгусский, Ленский, Таймырский — входят в десятку крупнейших по запасам угля месторождений мира.

На Дальнем Востоке расположен Южно-Якутский бассейн с высококачественными углями. Бурейнский, Сучанский, Ленский бассейны. Бурогольный бассейн Артем, Южно-Сахалинский бассейн.



Рис. 1. Распределение балансовых запасов по регионам России (по [1])

В восточных районах страны добывается 3/4 угля в стране, в то время как основные его потребители находятся в европейской части. В этой связи необходимо иметь развитую транспортную инфраструктуру для поставок сибирской угольной продукции в западные регионы страны.

В угольной промышленности России действует свыше 240 угледобывающих предприятий. Ведущую роль играют 11 крупнейших угледобывающих холдингов в России, в которые входит и наш «Востсибуголь» [2].

Место угольной промышленности в хозяйственном комплексе Иркутской области

Иркутская область занимает пятое место среди субъектов Российской Федерации по запасам угля [4]. Доля Иркутской области в общероссийском производстве угля составляет 5%. Доля экспортной отгрузки угля в Иркутской области составляет 3,1%, на внутрисибирский рынок — 96,9%, в том числе потребителям Иркутской области — 86,1%. Угольная промышленность важная составная часть топливно-

энергетического комплекса. Ее основная задача — обеспечить потребности в угле тепловых электростанций, котельных заводов, предприятий коммунального хозяйства и населения области. В общем топливном балансе уголь составляет 80–90%. В структуре стоимости продукции горнодобывающей промышленности уголь занимает 28%. Запасы угля в области оцениваются в 189 млрд т, в том числе 27,6 пригодных для открытой добычи. Они сосредоточены в Иркутском, Тунгусском бассейнах, Пойменско-Черемшанском районе Канско-Ачинского бассейна [3].

Основная часть учтенных балансом запасов — 12 из 14 млрд т, и все разведанные запасы — 7,5 млрд т, в том числе запасы разрабатываемых и подготовленных к освоению месторождений — в Иркутском бассейне.

В области действующий фонд угледобывающих предприятий представлен семью разрезами, суммарной производительной мощностью 14,9 млн т. В эксплуатации находятся шесть месторождений, в том числе четыре месторождения каменного угля — Черемховское, Жеронское, Нукутское, Ишинское и 2 месторождения бурого угля — Азейское и Мугунское [6].

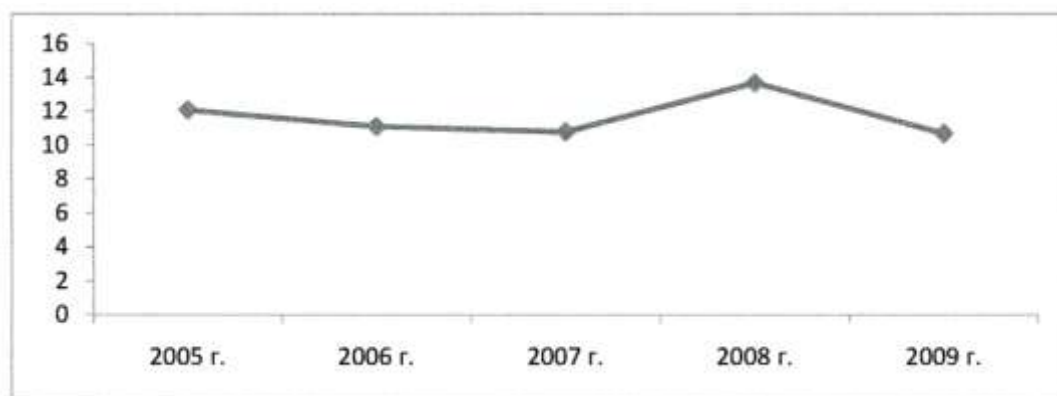


Рис. 2. Динамика добычи угля в Иркутской области за период с 2005 по 2009 гг., в млн т [4]

Анализируя приведенный выше график (рис. 2) можно сделать следующий вывод. В 2005 году объем добычи составлял 12,1 млн т. В 2006 г. была снижена добыча угля до 11,1 млн т, это было связано с нехваткой вагонов для отгрузки угля у ВСЖД. В 2007 г. снижение угля было связано с теплой зимой и со снижением спроса на уголь. В 2008 г. объем добычи угля увеличился до 13,7 млн т, что объясняется увеличением объемов потребления со стороны основного потребителя — ОАО «Иркутскэнерго», а также общей тенденцией роста промышленного производства в Иркутской области. В 2009 г. добыча угля сократилась на 3 млн т, на что повлияла общая ситуация, сложившаяся на рынке в период кризиса, и не востребованность топлива. Таким образом, объемы добы-

ваемого угля, то есть тренд увеличения или снижения объемов добычи, зависят от спроса на уголь со стороны главного потребителя — ОАО «Иркутскэнерго».

Крупнейшим угледобывающим предприятием является ООО «Компания «Востсибуголь». В 2010 году предприятиями компании было добыто 14,6 миллионов тонн угля. Кроме предприятий энергетики, она обеспечивает углем коммунальные, малые и средние предприятия Иркутской области и соседних регионов. Есть в поставках и экспортная составляющая. ООО «КВСУ» входит в состав ОАО «Иркутскэнерго» — крупнейшую в России энергоугольную компанию, включающую в себя тепловые и гидроэлектростанции, а также тепловые сети и угольные активы.

Место производственного участка Мугунский филиала «Разрез «Тулунуголь» в угольной промышленности Иркутской области

Филиал «Разрез «Тулунуголь» является частью Иркутского угольного бассейна, который располагается в южной части Иркутской области. Простирается бассейн от г. Нижнеудинска до Байкала. Площадь бассейна около 37 тыс. км². Разведанные запасы составляют 7,5 млрд т угля.

В состав филиала «Разрез «Тулунуголь» ООО «Компания «Востсибуголь» входит три производственных участка:

- Мугунский;
- Азейский;

- Погрузочно-транспортное управление [6].

Филиал «Разрез «Тулунуголь» является градообразующим предприятием г. Тулуна. 26% занятых в экономике города работают на разрезе. Предприятие даёт более половины продукции всего Тулунского района. До августа 2008 года предприятие добывало 8,2 млн т. Его продавали в соседние регионы России, Китай, Монголию и страны СНГ. Мировой экономический кризис привел к сокращению спроса на уголь и снижению цен, вследствие чего предприятие было вынуждено сократить добычу в 2009 году до 5,1 млн т и уволить десятую часть сотрудников (рис. 2–3).

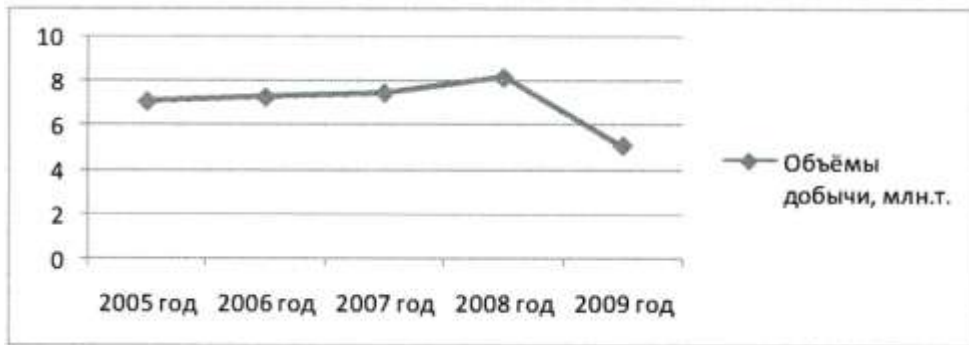


Рис. 3. Динамика добычи угля в период с 2005 по 2009 гг.

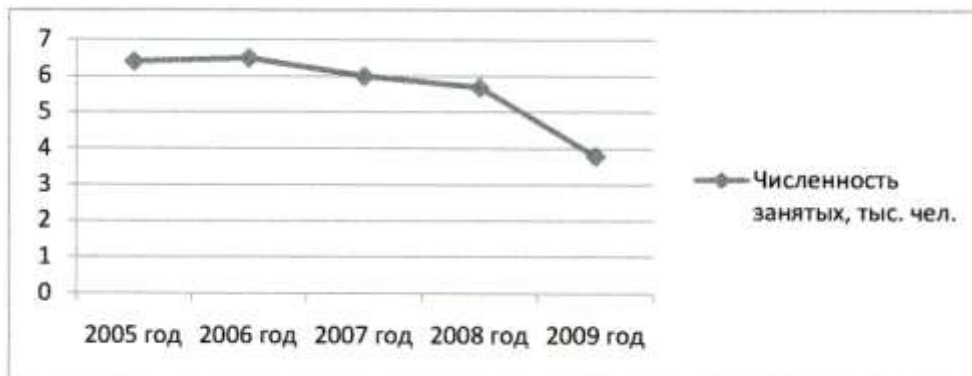


Рис. 4. Численность занятых на «Тулунуголь» за 2005–2009 гг.

Разрез «Мугунский» крупнейшее действующее предприятие угольной промышленности нашего региона. Производственный участок ведёт горные работы по добыче угля на Мугунском

буроугольном месторождении с 1990 года.

ПУ «Мугунский» расположен в центре Иркутской области, в 40 км на юг от г. Тулуна. Административно площади

поля разреза относятся к Тулунскому району Иркутской области РФ. Центром района является г. Тулун с населением свыше 50 тыс. жителей. Ближайшие населённые пункты: сёла — Мугун, Петровск, Едогон, Алгатуй.

Крупные автодороги представлены дорогой всероссийского значения Москва – Владивосток. Кроме того, существуют дороги с улучшенным покрытием, связывающие с ближайшими населёнными пунктами. В 40 км от разреза про-

ходит Транссибирская магистраль. В настоящее время построена автодорога, связывающая разрез «Мугунский» и г. Тулун, и подъездной железнодорожный путь ст. Алгатуй — ст. Тулун. Таким образом, экономико-географическое положение и конкретно транспортно-географическое положение весьма выгодно для интенсивного освоения месторождения.

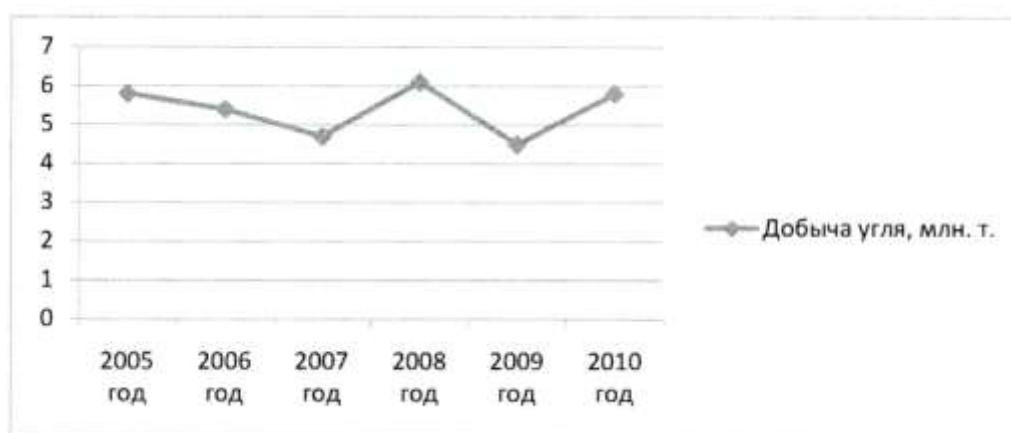


Рис. 5. Динамика добычи угля на производственном участке «Мугунский» за период с 2005 по 2010 гг.

Поведение тренда динамики добычи угля в период с 2005 по 2009 гг. соответствует тренду динамики добычи угля в целом в Иркутской области и обусловлен аналогичными факторами. В 2010 году наблюдалось увеличение объёмов добычи связанное с увеличением спроса.

По данным исследований угли Мугунского месторождения относятся к классу бурых углей. Мугунские угли особенные — переходные от бурых к каменным, а отдельные участки месторождения по своим характеристикам соответствуют каменным.

Разведка месторождения проводилась с 1960 г. В разрезе угленосных отложений выявлено до 5 угольных пластов, 4 из которых имеют промышленное значение.

Работа на участке ведется круглогодично. Численность работающих на

предприятии составляет 2383 человека. Кроме горных участков на разрезе так же есть взрывной участок, горно-транспортный участок, автотранспортный участок, электроцех, мехцех, бульдозерный участок, медпункт, отдел технического контроля, химическая лаборатория, разрезуправление.

Кроме ОАО «Иркутскэнерго» мугунские угли потребляют Селенгинский и Байкальский ЦБК.

Заключение

На основании результатов проведенного исследования необходимо сделать следующие выводы:

1. Россия располагает огромными запасами угля. В стране представлены все стадии сформированности угля от сланцев до антрацитов. Несмотря на большой объём разведанных запа-

сов угля, подготовленных к освоению, обеспеченность ими планируемой добычи в ряде районов ограничена из-за неблагоприятных географических, геологических и экономических факторов. Наиболее обеспечены запасами угледобывающие предприятия в Печорском, Канско-Ачинском, Минусинском, Иркутском и Южно-Якутском бассейнах.

2. Угольная промышленность — важное звено ТЭК. В топливно-энергетическом балансе (ТЭБ) России доля угля в 50-е годы достигала 65%, в 60-е годы — 40–50%. В 80-е годы угольное топливо было вытеснено нефтегазовым, и в настоящее время доля угля в ТЭБ России составляет лишь 12–13%, а в топливном балансе теплоэлектростанций — примерно 25%. В перспективе доля угля в ТЭБ будет повышаться, и спрос на уголь в России в связи с изменением структуры запасов основных энергоносителей будет возрастать. В восточных регионах России, включая Урал, доля угля возрастает в производстве электроэнергии.

3. Из общих геологических запасов угля в стране 95% приходится на восточные районы, в том числе, более 60% — на Сибирь. Интересны пропорции между каменными и бурыми углями в территориальном отношении. В европейской части России 4/5 углей — каменные угли. На Урале, наоборот, бурых углей больше. А в Сибири бурых углей в 4 раза меньше, чем каменных.

4. Угольная промышленность в хозяйственном комплексе Иркутской области играет важную роль,

так является звеном ТЭК. В ТЭБ Иркутской области уголь занимает ведущее место (80–90%). Угольная промышленность Иркутской области обеспечивает как местные потребности в угле, так и вывозит уголь в другие регионы нашей страны. В дальнейшем планируется разработка новых месторождений каменного и бурого угля и увеличение добычи в уже эксплуатируемых разрезах.

5. Производственный участок Мугунский крупнейшее и наиболее перспективное предприятие в Иркутской области по добыче угля. Разрез Мугунский играет огромную роль в обеспечении углём всей области. Велико значение производственного участка как предприятия дающего около 3 тыс. рабочих мест. В перспективе Мугунский намерен расширять свою площадь и выйти на уровень добычи до 13 млн т в год.

Литература

1. Воскобойник М.П. Проблемы развития угольной промышленности России // Научно-технический журнал Горная промышленность.
2. Горкина Т.И. Угольная промышленность мира. Региональные аспекты мира // География.— 2009.— № 18.— С. 22.
3. Полезные ископаемые Иркутской области — protown.ru/tussial/obl/
4. Статистический справочник Иркутская область Иркутск 2009 г. Иркутскстат
5. Экономическая и социальная география России: Учебник для вузов / Под. ред. проф. А.Т. Хрущева.— 2-е изд. стереотип.— М.: Дрофа, 2002.— 627 с.
6. <http://www.kvsu.ru/qa/12.html>