



**БИЗНЕС ПЛАН**  
**БИС/ТК 51**  
**ТВЪРДИ МИНЕРАЛНИ ГОРИВА**

**1 БИЗНЕС СРЕДА НА БИС/ТК 51**

**1.1 Описание на бизнес средата**

Следните политически, икономически, технически, регулаторни, социални фактори описват бизнес средата на сектора, свързан с областта на БИС/ТК 51, които могат да повлияят значително на процеса на разработването и на съдържанието на стандартите:

Въглищата са хетерогенно вещество, което показва значителна нехомогенност дори във фино смляно състояние. Редица химични изпитвания, чрез които се определят свойствата им, са емпирични и субективни и подчертават необходимостта от стандартни процедури.

Стандартите за вземане на проби и анализ се използват от индустрии, участващи в производството на електроенергия, производството на стомана, газ, цимент и химикали, и много други.

Производителите на съоръжения и оборудване използват стандартите за вземане на проби и подготовка на въглища, а учените в тази област по целия свят използват тези, свързани с основната структура на въглищата.

Във всички случаи е от съществено значение терминологията, използвана при описанието на структурата, физичните и химичните свойства, да отговаря на академичните, експлоатационните и търговските цели.

България е относително богата на лигнитни и кафяви въглища (с ниско и средно качество), но бедна на черни и антрацитни въглища (с високо качество). Освен това, голямо количество от въглищата на територията на България, които се отчитат като налични ресурси, не могат да бъдат добивани или са с много лошо качество (висока влажност) - Ломски басейн. Ето защо за задоволяване на нуждите на страната се налага ежегоден внос от около 2,5 млн. тона на година.

През последните три години добивът на въглища у нас намалява, показват данните на организацията на европейската въглищна индустрия Euracoal (European Association for Coal and Lignite). Като цяло данните на Euracoal показват намаление на добива на въглища през последните години в целия Европейски съюз (ЕС). Намалява и производството на антрацитни въглища.

Леко се повишава обаче вносът – от 211 млн. тона до 216 млн. тона.

Данните на организацията показват, че основните запаси от въглища в ЕС са в Германия с най-много лигнитни въглища (40,4 гигатона) и Полша с най-много антрацитни въглища (19,1 гигатона). В България има запаси от 1,6 гигатона лигнитни въглища. Основен източник на суровината за внос в ЕС е Украйна, в която има запаси от 31,8 гигатона антрацитни въглища.

Euracoal обединява интересите на 35 европейски държави, сред които и България, в областта на въглищната промишленост. Целта ѝ е да покаже важната роля на въглищата при гарантирането на енергийните доставки, запазването на стабилността на цените на енергийните ресурси, както и постигането на икономически растеж.

По данни на организацията около 1/3 от производството на енергия в ЕС се пада на въглищни централи. Основният консуматор на енергия са металургичните предприятия, чието производство е енергоемко. За тях въглищата са източник на необходимата евтина енергия.

### **Област на дейност на БИС/ТК 51**

БИС/ТК 51 *Твърди минерални горива* е отговорен за стандартизацията в областта на твърдите минерални горива, твърди горива и подпалки за барбекю, както и стандартизация на деривати от пиролиза на въглища.

БИС/ТК 51 е огледален на следните европейски и международни технически комитети:

**CEN/TC 281** *Принадлежности, твърди горива и подпалки за барбекю [Appliances, solid fuels and firelighters for barbecuing]*

**CEN/TC 317** *Деривати от пиролиза на въглища [Derivatives from coal pyrolysis]*

**ISO/TC 27** *Въглища и кокс [Coal and coke]*

При участието си в разработването на стандарти и документи БИС/ТК 51 отчита потребностите на пазара в областта, съобразени с нормативните изисквания на национално, европейско и международно ниво, в т.ч.:

- Наредба за изискванията за качеството на твърдите горива, използвани за битово отопление.

Заинтересованите от дейността на БИС/ТК 51 са представители на индустрията, търговията, държавната администрация, потребители (включително организации, представляващи интересите на специфични социални групи, например хора с увреждания или такива, нуждаещи се от специално внимание), академични и изследователски организации, неправителствени организации (НПО) (включително организации, представляващи широки или специфични интереси в областта на околната среда), бизнес, прилагащ стандартите (например изпитвателни лаборатории, органи за сертификация).

### **1.2 Количествени индикатори на бизнес средата**

Следните количествени индикатори описват бизнес средата с цел да се даде подходяща информация в подкрепа на дейностите на БИС/ТК 51

Възстановимите запаси от въглища са разпределени в почти 70 държави при сегашни производствени нива, а при сегашните равнища на производство е изчислено, че откритите въглищни резерви ще стигнат за 133 години. За разлика от това доказаните запаси от нефт и газ са еквивалентни на около 42 и 60 години, съответно на сегашните продуктови нива.

Общото световно производство на въглища се е увеличило с 1,5 % през 2019 г., наполовина от темповете на растеж от предходните години. Китай е основният двигател с производство от +144 млн. тона, следван от Индонезия и нейните +66 млн. тона. Съединените щати намаляват производството с 46 млн. тона, а ЕС - с 68 млн. тона, от които половината идват от Германия.

Основният производител на антрацитни въглища е Виетнам, с 46 млн. тона и почти половината от световното производство, следван от Русия. Въпреки че Виетнам и Русия представляват 70% от световното производство, те съставляват малко повече от една четвърт от растежа между 2018 и 2019 г., +3 млн. тона.

Production by major coal producers (Mt)

	2017	2018	2019	Change 2018/19		Share 2019
PR of China	3,397	3,549	3,693	144	4.1%	46.6%
India	722	776	769	-7	-0.9%	9.7%
United States	703	686	640	-46	-6.7%	8.1%
Indonesia	495	548	616	68	12.4%	7.8%
Australia	499	485	503	18	3.7%	6.4%
Russian Federation	388	419	418	-1	-0.3%	5.3%
South Africa	257	256	254	-2	-0.8%	3.2%
Germany	175	169	131	-38	-22.3%	1.7%
Poland	127	122	112	-10	-8.2%	1.4%
Kazakhstan	101	108	105	-3	-2.7%	1.3%
Turkey	74.1	83.9	90.0	6.1	7.2%	1.1%
Colombia	90.5	84.3	82.1	-2.2	-2.6%	1.0%
Rest of the world	522	518	508	-10	-2.0%	6.4%
<i>Total EU28</i>	<i>464</i>	<i>444</i>	<i>375</i>	<i>-68</i>	<i>-15.4%</i>	<i>4.7%</i>
Total OECD	1,762	1,725	1,635	-90	-5.2%	20.6%
Total non-OECD	5,789	6,079	6,286	207	3.4%	79.4%
World	7,551	7,805	7,921	116	1.5%	100 %

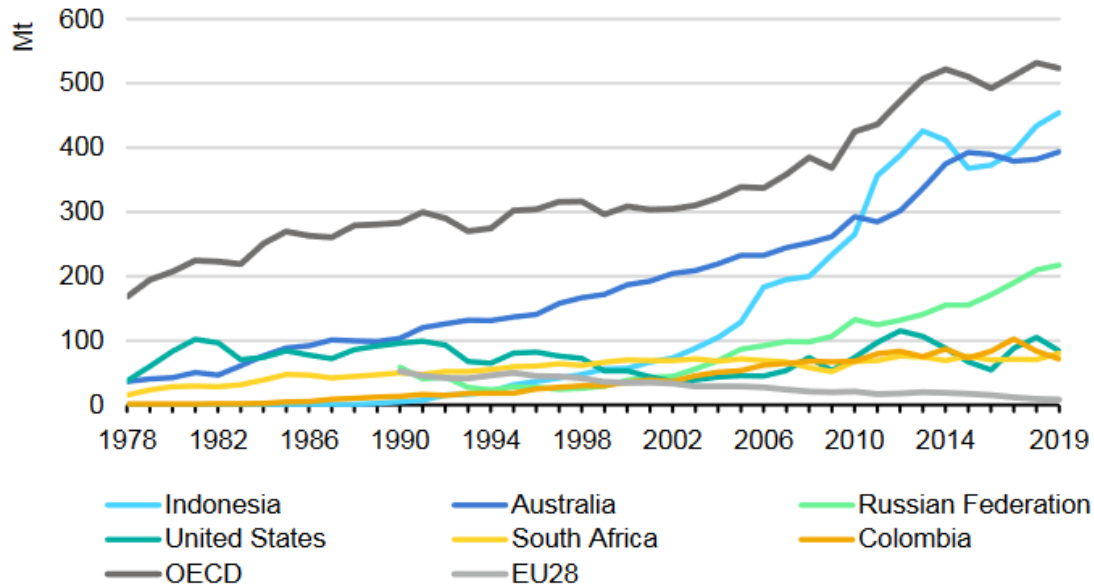
IEA. All rights reserved.

Production includes recovered slurries and production from other sources.

Data for Australia, India and South Africa are provided on fiscal year basis.

Source: IEA/OECD World Energy Statistics

Total exports by major exporters, 1978-2019



IEA. All rights reserved.

Data for the European Union and Russian Federation starts in 1990.  
Data for Australia and South Africa are provided on fiscal year basis.  
Source: IEA/OECD World Energy Statistics

Най-търгуваният вид въглища през 2019 г. продължават да бъдат антрацитните въглища, които представляват три четвърти от световната търговия. Една пета от търгуваните през 2019 г. въглища са енергийните въглища. Лигнитът е с по-малък дял от световния износ (и внос).

**World coal consumption by activity (Mt)**

	2016	2017	2018	Change 2017/18		Share 2018
Electricity and heat	4,905	5,069	5,235	166	3.3%	67.4%
Iron and steel	993	982	957	-25	-2.5%	12.3%
Residential, commercial and public services	203	206	196	-9	-4.5%	2.5%
Other	1,469	1,418	1,377	-41	-2.9%	17.7%
<b>Total</b>	<b>7,570</b>	<b>7,674</b>	<b>7,766</b>	<b>92</b>	<b>1.2%</b>	<b>100.0%</b>

IEA. All rights reserved.

Source: IEA/OECD World Energy Statistics

Европейският съюз отбеляза най-сериозното си намаляване на производството на въглища през 2019 г., с 68 млн. тона или 15,4 %. Основните участници в тази тенденция са Германия, Полша и Гърция, като годишно спадат съответно -38, -10 и -9 млн. тона. Освен това Испания спря производството си на въглища през 2019 г. Много държави обявиха планове за постепенно прекратяване на производството на въглищата, поради което тази тенденция на намаляване се очаква да продължи и да се ускори.

Със забавянето на световния икономически растеж и широко разпространената цел за производството на енергия с по-малко въглерод вследствие на замърсяването и опасенията свързани с околната среда, потреблението на въглища спадна през 2019 г. Сложността и комбинацията от тази динамика в много икономики по света бяха различни и следователно пазарът на въглища реагира по различен начин: големите азиатски икономики като Китай и Индонезия увеличиха потреблението си на въглища, докато САЩ, Европейският съюз и Индия го намалиха.

В България общият брой на компаниите, действащи в сектора или произвеждащи продукти са 27, в това число 7 въгледобивни предприятия, 10 топло електрически централи, 10 лаборатории за изпитване.

Според данни на Euracoal, пряко заети във въгледобива на България са 12 800 души. Тази цифра кореспондира с данните на Национален статистически институт (НСИ) на България – около 13 300 заети във въгледобива. НСИ посочва още 15 620 души директно заети в производството на електроенергия, но цифрата включва работещите във всички централи, включително атомни централи, невъглищни ТЕЦ и ВЕИ.

Увеличаването на търговията с въглища на международния пазар увеличава търговската конкуренция. В резултат на това необходимостта от бързи методи за анализ, подкрепени със стандартизирани методи, се превърна в приоритет. Международните стандарти обаче трябва да бъдат такива, че да не поставят в неравностойно положение отделните източници на гориво, както и да бъдат справедливи както към купувача, така и към продавача, т.е. да подпомагат премахването на техническите пречки в търговията .

Фондът от стандарти в областта на твърдите горива от обхвата на БИС/ТК 51 включва предимно национални стандарти на базата на международни стандарти или идентично въведени международни стандарти, които са в подкрепа на националното законодателство.

Пример за цитиране на стандарти в нормативни актове са стандартите: БДС ISO 19579, БДС ISO 1171, БДС ISO 5068-1, БДС ISO 589, цитирани в Наредбата за изискванията за качеството на твърдите горива, използвани за битово отопление, условията, реда и начина за техния контрол.

## **2 ПОЛЗИ, ОЧАКВАНИ ОТ ДЕЙНОСТТА НА БИС/ТК**

Като работен орган на БИС ТК 51 участва в разработването и въвеждането като национални стандартите на европейските и международните организации. При наличие на национален интерес експерти, номинирани от БИС/ТК 51, имат право да участват в работата на работните органи (технически комитети) на европейските и международните организации по стандартизация.

С публикуването на европейски и международни стандарти, предоставящи изисквания и методи за изпитване, които поддържат високи нива на ефективност за компоненти, системи и инсталации се предоставят средства за осигуряване на приемливи нива на безопасност. Когато стандартите се прилагат последователно, ще има голяма полза за населението и ще има реално въздействие за намаляването на обществените разходи по възстановяване на нанесените щети от производството на въглища.

Стандартите от областта на БИС/ТК 51 включват общоприети изисквания за безопасност, както и процеси по оценка на експлоатационните характеристики. Стандартите също така подпомагат избягването на необосновани изисквания спрямо продуктите, на технически бариери, възпрепятстващи търговията, на неясното и неправилно разбиране на заявки при търговия с усъвършенствано оборудване.

Стандартите от областта на БИС/ТК 51 подкрепят националното законодателство, като много от тях са цитирани в национални нормативни актове, както е посочено по-горе.

## **3 УЧАСТИЕ В ДЕЙНОСТТА НА БИС/ТК**

Членуването в Българския институт за стандартизация е доброволно. Членове на БИС могат да бъдат юридически лица, които желаят да подкрепят дейността по националната стандартизация, и са съгласни да спазват устава на БИС. В работата на БИС/ТК 51 вземат участие упълномощени представители на членовете на БИС, които ги представляват по всички въпроси, свързани с дейността по стандартизация.

В БИС/ТК 51 членуват заинтересовани лица от индустрията, търговията, държавната администрация, потребители, академични и изследователски организации, неправителствени организации, лаборатории за изпитване, органи за сертификация.

## **4 ЦЕЛИ НА БИС/ТК И СТРАТЕГИИ ЗА ТЯХНОТО ПОСТИГАНЕ**

### **4.1 Определяне на целите на БИС/ТК**

БИС/ТК 51 участва в дейността на огледалните европейски и международни организации по стандартизация при разработването на документите в областта на твърдите минерални горива, отчитайки потребностите на пазара и в съответствие с нормативните изисквания.

Като член на тези организации БИС/ТК 51 участва в разработването на европейски и международни стандарти за твърди минерални горива, твърди горива и подпалки за барбекю, които отговарят на изискванията на европейския и международния пазар:

Основната цел на ТК е да работи за удовлетворяване на необходимостта от стандарти на пазара с цел:

- даване на приоритет на стандартите, които ще бъдат цитирани в нормативните актове;
- осигурява стандарти за методи за изпитване и вземане на проби.

БИС/ТК 51 работи за поддържане актуалността на националните стандарти и разработва национални стандарти за компоненти и продукти, които не са обект на европейска и международна стандартизация.

#### **4.2 Идентифициране на стратегиите за постигане целите на БИС/ТК 51**

За постигане на по-добра възможност за използване на международни и европейски стандарти БИС/ТК 51 работи по приоритетното им въвеждане с превод на български език със средства от техническия комитет. Приоритет при въвеждането на международни и европейски стандарти са терминологичните стандарти, стандартите за методи за изпитване, стандартите за продукти.

За постигане на целите си БИС/ТК 51 насърчава активното участие в работата по стандартизация на експерти от възгледобивни предприятия, лаборатории за изпитване, производители, представители на държавната администрация. БИС/ТК 51 използва все по-широко електронните средства за комуникация и активизира участието си в работата на огледалните европейски и международни работни органи по кореспондентски път, вместо технически срещи.

БИС/ТК 51 работи и за:

- насърчаване участието на всички производители, които използват тези суровини, като основната цел е да се улесни между търгуващите;
- осигуряване въвеждането на стандарти за най-добри практики в подкрепа на всички дейности в рамките на веригата за стойност на въглища и кокс;
- идентифицирани стратегии за постигане на определените цели на БИС/ТК;
- улесняване на въвеждането на добре проучени, валидирани и безпристрастни стандарти;
- осигуряване на добре структурирано и координирано участие на участващите членове;
- гарантиране, че всички членове са добре запознати със конкретни директиви чрез ефективен обмен на информация;
- насърчаване използването на средства за електронен обмен на информация.

При работата си на национално ниво БИС/ТК 51 се подпомага от техническите възможности на информационната система на БИС.

БИС/ТК 51 си сътрудничи и поддържа връзки с други технически комитети на БИС за получаване на информация и консултации, в т.ч.: БИС /ТК 15 *Опазване на околната среда*

#### **4.3 Аспекти на околната среда**

Въпреки че е прието, че добивът временно нарушава природата, съвременните технологии, повишената осведоменост и коренно различната чувствителност позволяват на днешната минна индустрия да предоставя ресурсите, от които съвременното общество има нужда, без да разрушава околната среда.

Постоянният спад в нивата на замърсителите от изгарянето, подобрените практики за управление на водите и повсеместното възстановяване на земите сега са стандартни последици от производството и използването на въглища.

През последните години емисиите на серен диоксид и частици от електроцентралите, работещи с въглища, са значително намалени, дори в страни, където използването на въглища се е увеличило. Това е постигнато чрез по-ефективно почистване на въглищата преди излизането им от мината, по-широко използване на технологии за чисти въглища, десулфуризация на димни газове, по-широко използване на въглища с ниско съдържание на сяра и смесване на въглища с различно съдържание на сяра и хлор.

Тъй като възгледобивните дейности често влизат в контакт с водните ресурси, премахването на потенциално вредното въздействие върху околната среда в тази област отдавна е основна грижа на индустрията. Основните проблеми, свързани с качеството на водата, включват контрол на отводняването на киселинни мини, защита на

подземните води и предотвратяване на утаяването на повърхностните води. Всеки от тези аспекти изисква внимателно наблюдение през етапи на процеса на добив.

В момента мелиорацията е неразделна и нормална част от процеса на добиване на въглища. Операторите на въглища се ръководят от принципа, че добивът на въглища носи отговорността за управлението и възстановяването на земята.

Добивът и използването на въглища в европейски план е стопанска дейност, която подлежи на значителна редукция и реструктуриране в дългосрочен план в съответствие с целите на ЕС до 2050 г.

Тези аспекти на околната среда са във фокуса на вниманието при разработването на стандартите за методите за изпитване, вземане на проби, съхранение и транспортиране, като се отчитат изискванията на законодателството в областта на твърдите горива.

## **5 ФАКТОРИ, ВЛИЯЕЩИ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА РАБОТНАТА ПРОГРАМА НА БИС/ТК 51**

Повечето членове са професионалисти във въгледобивната промишленост и лаборатории за изпитване и подпомагат БИС/ТК 51 само в рамките на свободното си време. Това ограничение е разбираемо и е трудно да се координират резултатите в рамките на необходимия период от време.

Обменът на информация все още е фактор, който влияе върху изпълнението на работната програма на БИС/ТК 51.

За да се гарантира успешното завършване и изпълнение на работната програма на БИС/ТК 51, трябва да се определят приоритетите и уместността на работната програма, както и да се информират членовете на БИС/ТК 51 за новите процедури и правила на БИС и на европейските, и международни органи за стандартизация (СЕН, ISO и др.), относно структурата и подготовката на стандартите.

Потенциални изменения в законодателството също биха могли да повлияят негативно на постигането на целите, заложи в работната програма на БИС/ТК 51.